



กรมท่าอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาดูตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุดรราชธานี
นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1
(Final Report 1)
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



เสนอโดย

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2567

ที่ 67/1138/MON/ศว.135

24 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report I)
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย
ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ งท .35/2567
ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report I)
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม
เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567
จำนวน 12 ชุด

ตามที่ กรมทำอาภาศยาน ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตาม
โครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ความละเอียดดังที่อ้างถึง

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report I) โครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ
จึงขอส่งรายงานดังกล่าวต่อท่าน เพื่อพิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Finall ทย.อีสาน67

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ



หนังสือรับรอง
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

วันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567





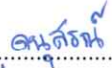
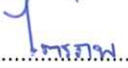


หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ตั้งอยู่ ถนนมะลิวัลย์ ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ของกรมทำอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

() อื่น ๆ (ระบุ) _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย		ผู้จัดการโครงการ /ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม
นายนวกกร อุ่ณจิตติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายคุณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายไตรภพ มุ่งหมาย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวศุภกานต์ วางาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ






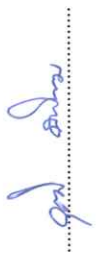


(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ








บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรังษิยา 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 ลีลาชัย - 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.รัตนวัน ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ประ.ด. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	8	
4	ผศ.ดร.วุฒิ ทักสินธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ประ.ด. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
5	ว่าที่ รศ.ดร.วิชญพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) - วท.ม. (สุขภาพ สิ่งแวดล้อม) - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ประ.ด. (อายุรศาสตร์ เจริญ)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ/เสียง/ ความสัมพันธ์ และแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชมรรค์ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
6	นายอภิชัย วรสิงห์ - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยา ทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
7	นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาขารัฐศาสตร์) - สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - สศ.บ. (อาชีพอนามัยและความปลอดภัย) - สศ.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
8	นายฉกรรจ์ อุ่นจิตติ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านระดับเสียง/ความสั่นสะเทือน - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
9	นายณัฐธรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
10	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
11	นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
12	นางสาวศุภกานต์ วางาม - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
13	นางสาวอรอุมา คุณสมกัน - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	เจ้าหน้าที่ทดสอบ - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	

**การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี
นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
ประจำปีงบประมาณ 2567**

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	VI
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.2.1 วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-2
1.2.2 วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1	1-3
1.3 ขอบเขตการดำเนินการ	1-3
1.4 ผลการดำเนินงาน	1-6
1.5 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป	1-7
1.6 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน	1-7
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	2-1
2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	2-1
2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	2-3
2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-3
2.3.2 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบัน	2-5
2.3.3 กิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	2-11
2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-11
2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยาน	2-11
2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน	2-14
2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่	2-14
2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน	2-14
2.6.3 สถิติเที่ยวบิน	2-14
บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม	3-1
3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา	3-21

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4	การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
4.2	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
4.3	การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บทที่ 5	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1	ระดับเสียง
5.2	ความสั่นสะเทือน
5.3	คุณภาพน้ำผิวดิน
5.4	การจัดการน้ำใช้
5.5	การจัดการน้ำเสีย
5.6	ทรัพยากรสัตว์ป่า
5.7	สภาพเศรษฐกิจและสังคม
บทที่ 6	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
6.1	แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน
6.2	แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ
6.3	แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้
บทที่ 7	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
7.1	แนวทางปฏิบัติกรณีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561
7.2	สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
7.2.1	สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะเพิ่มเติม
7.2.2	สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ
7.3	สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA : ช่วงระยะก่อสร้าง
7.4	สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น : ช่วงระยะดำเนินการ
7.5	การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7.6	สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	1-4
ตารางที่ 2.3-1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	2-9
ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	2-11
ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2567	2-15
ตารางที่ 2.6-2 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน	2-16
ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)	3-3
ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	4-3
ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	4-34
ตารางที่ 4.3-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	4-63
ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-2
ตารางที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-11
ตารางที่ 5.1-3 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-13
ตารางที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-18
ตารางที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดความถี่และความสั่นสะเทือนสูงสุด ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-25
ตารางที่ 5.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความถี่และความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-26
ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานขอนแก่น	5-30
ตารางที่ 5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-33
ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-39
ตารางที่ 5.4-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-40
ตารางที่ 5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-47
ตารางที่ 5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-51
ตารางที่ 5.6-1 สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2565 – ปัจจุบัน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-60
ตารางที่ 5.6-2 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-61
ตารางที่ 5.6-3 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-62

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.6-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-63
ตารางที่ 5.6-5 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-65
ตารางที่ 5.6-6 จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	5-67
ตารางที่ 5.6-7 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและ คุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	5-68
ตารางที่ 5.6-8 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพเพื่อการอนุรักษ์ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	5-69
ตารางที่ 5.6-9 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร	5-69
ตารางที่ 5.6-10 สถานภาพตามฤดูกาลของนก	5-71
ตารางที่ 5.6-11 โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด	5-72
ตารางที่ 5.6-12 โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน	5-73
ตารางที่ 5.6-13 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-73
ตารางที่ 5.6-14 เปรียบเทียบจำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-76
ตารางที่ 5.6-15 เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-77
ตารางที่ 5.7-1 กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาศัยอยู่ โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-79
ตารางที่ 6.2-1 ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ติดตั้งภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	6-4
ตารางที่ 7.2-1 สรุปมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	7-5
ตารางที่ 7.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะก่อสร้าง) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567	7-8
ตารางที่ 7.4-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567	7-11
ตารางที่ 7.5-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	7-15

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานขอนแก่นที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รูปที่ 2.3-2	ผังบริเวณท่าอากาศยานขอนแก่นในปัจจุบัน
รูปที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ
รูปที่ 2.5-2	อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.1-3	ผลการประเมินแนวโน้มเสียง NEF ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.2-1	สถานีติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.2-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
รูปที่ 5.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.4-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.5-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.5-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.6-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
รูปที่ 5.7-1	บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567)	2-7
ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-7
ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-21
ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03	5-29
ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-36
ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-45
ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ	5-66

บทที่ 1 บทนำ

1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ได้กำหนดให้โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้างหรือขยายสนามบินที่มีความยาวของทางวิ่ง ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป แต่ไม่ถึง 3,000 เมตร จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) รายงานดังกล่าวเป็นการคาดการณ์ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งในช่วงการก่อสร้างและช่วงดำเนินการ กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

กรมท่าอากาศยาน จึงได้จัดให้มีโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 8 แห่ง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.)

โดยในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ดังนี้

- 1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 3) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565 โดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 4) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 โดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยานจึงมีความประสงค์จะว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา ที่ชำนาญการทางด้านนี้มาดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามเงื่อนไขในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กรมท่าอากาศยาน จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตามสัญญาเลขที่ กท 35/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน

อนึ่ง รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ของการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี งบประมาณ 2567

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

- 1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ เงื่อนไขเพิ่มเติมตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ของแต่ละท่าอากาศยาน
- 3) เพื่อศึกษานิเวศวิทยา พืชพรรณ นก และสัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อการบิน และแผนป้องกันอุบัติเหตุ ทางการบินที่เกิดจากนกและสัตว์
- 4) เพื่อดำเนินการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน
- 5) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 6) เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และ/หรือป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข โดยเร่งด่วน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด และเสนอบประมาณดำเนินการ
- 7) จัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและการดำเนินงานต่อไป
- 8) เพื่อนำผลการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้ปรับปรุงแนวทาง ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนา ท่าอากาศยานอื่นๆ ของกรมท่าอากาศยานต่อไป

1.2.2 วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1

- 1) เพื่อนำเสนอรายละเอียดการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนข้อมูลสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
- 3) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษา
ในระหว่างที่ผ่านมา
- 4) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5) เพื่อเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา
- 6) เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ และแผนการทำงานในระยะต่อไป

1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

1) ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะดำเนินการ และในระยะก่อสร้าง (ในกรณีที่อยู่ในระหว่างมีการ
ก่อสร้างโครงการ) เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ เป็นต้น ตามเงื่อนไขเห็นชอบ
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง
หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว
พ.ศ.2561 ข้อ 3 (2) และ (3) โดยในรอบของการปฏิบัติงานตามสัญญา จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2 ครั้ง มีรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ดังตารางที่ 1.3-1

2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตราย
ในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณการแผ่กระจายระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบ
ในสภาพปัจจุบัน

4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนด
ไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้อง
กับการดำเนินงานในปัจจุบัน

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของ และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ

7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดย
ให้จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการ
ด้านสิ่งแวดล้อมได้

ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม/ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. ระดับเสียง 1.1 ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - L_{eq} 1 hr. - L_{eq} 24 hr. - L_{dn} * - L_{max} * - L_{10} - L_{50} - L_{90} - SEL	เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) หมู่บ้านเดชา 2) บ้านสิงห์ราช 3) อาคารที่พักผู้โดยสาร
1.2 ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ * - NEF	ปีละ 2 ครั้ง	- ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
1.3 ทิศนคติด้านระดับเสียง - ทิศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทิศนคติต่อมลพิษทางเสียง	ปีละ 1 ครั้ง	จำนวน 11 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านสิงห์ราช 2) หมู่บ้านเดชา 3) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 4) บ้านโคกพันโปง 5) บ้านแก่นทอง หมู่ 22 6) บ้านโนนม่วง หมู่ 3 7) บ้านโนนม่วง หมู่ 23 8) หมู่บ้านไคคอนวิลล่า 10 * 9) หมู่บ้านอภิทาวน์ ขอนแก่น * 10) หมู่บ้านสุภาลัยไม้ด้า แอร์พอร์ต * 11) หมู่บ้านโนโววิลส์ แอร์พอร์ต *
2. ความสั่นสะเทือน - ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด - ค่าความถี่ *	เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	- หมู่บ้านเดชา
3. คุณภาพน้ำผิวดิน - pH - DO - BOD - Fecal Coliform Bacteria	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน	- สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03

Error! Reference source not found. (ต่อ)		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม/ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำใช้ - pH - ความขุ่น - TDS - Total Hardness - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria * - E.Coli **	ปีละ 2 ครั้ง	- น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร
5. การจัดการน้ำเสีย - pH - BOD - SS - TDS - Settleable Solids - TKN - Sulfide * - Chloride - Oil & Grease	ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 2) บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ *
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า - ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ปีละ 2 ครั้ง	- ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น และบริเวณใกล้เคียง
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกรต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทิศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	จำนวน 11 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านสิงห์ราช 2) หมู่บ้านเดชา 3) หมู่บ้านศิริการเดิน 2 * 4) บ้านโคกพันโปง 5) บ้านแก่นทอง หมู่ 22 6) บ้านโนนม่วง หมู่ 3 7) บ้านโนนม่วง หมู่ 23 8) หมู่บ้านไคคอนวิลล่า 10 * 9) หมู่บ้านอภิทาวน์ ขอนแก่น * 10) หมู่บ้านศุภาลย์โมต้า แอร์พอร์ต * 11) หมู่บ้านโนโววิลล์ แอร์พอร์ต *

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในครั้งนี้

ที่มา: บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2567

8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานของรัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ให้บริษัทที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติม เพื่อรองรับผลกระทบจากการร้องเรียนดังกล่าว

1.4 ผลการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อจัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณาเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ.2567
- 5) ตรวจวัดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567
- 6) เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง
- 7) เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567
- 8) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง
- 9) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 (Progress1 Report) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณาเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2567
- 10) ประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567
- 11) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Draft Final Report 1) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 12) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report 1) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

1.5 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป

- 1) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ.2567 ซึ่งประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย และการจัดการน้ำใช้
- 2) การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2
- 3) การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2567
- 4) จัดทำรายงานความก้าวหน้า เล่มที่ 2 (Progress Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน ภายในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567

1.6 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report 1) เป็นรายงานที่รวบรวมผลการปฏิบัติงานประกอบด้วยรายงานฉบับหลัก รายงานฉบับย่อ และแผ่นบันทึกข้อมูล CD และต้องนำส่งรายงาน ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา (ซึ่งจะต้องนำส่งภายในวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2567) โดยมีความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ร้อยละ 49.1 ซึ่งเร็วกว่าแผนงานที่วางไว้ ร้อยละ 0.5 (รูปที่ 1.6-1) และมีเนื้อหาโดยสรุปที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แบ่งออกเป็น 7 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

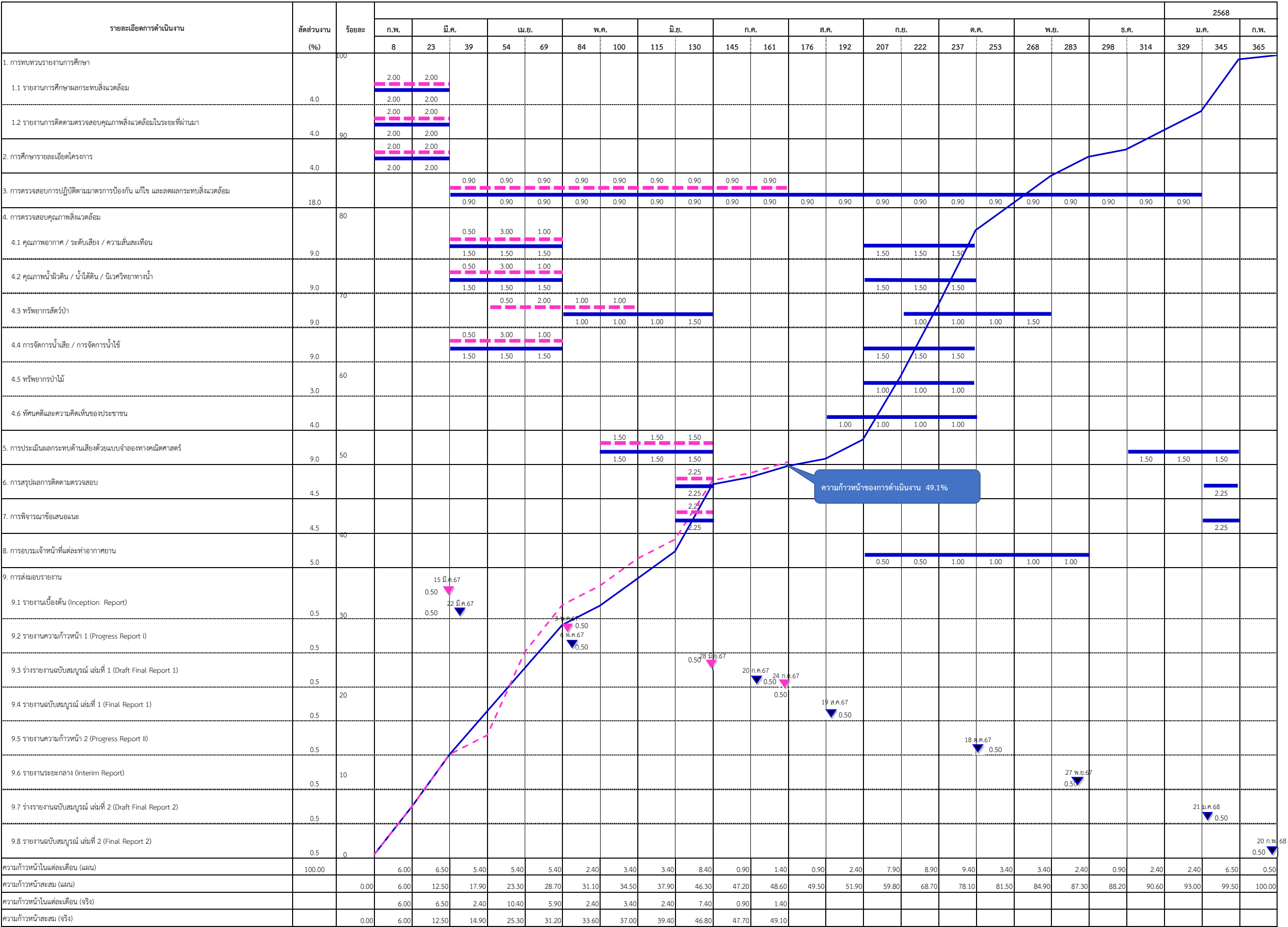
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

รูปที่ 1.6-1 ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567



บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น หรือสนามบินขอนแก่น (KKC) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 16 องศา 27 ลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 102 องศา 47 ลิปดาตะวันออก ในพื้นที่ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศตะวันตกประมาณ 8 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 924-3-267 ไร่ (รูปที่ 2.1-1)

2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

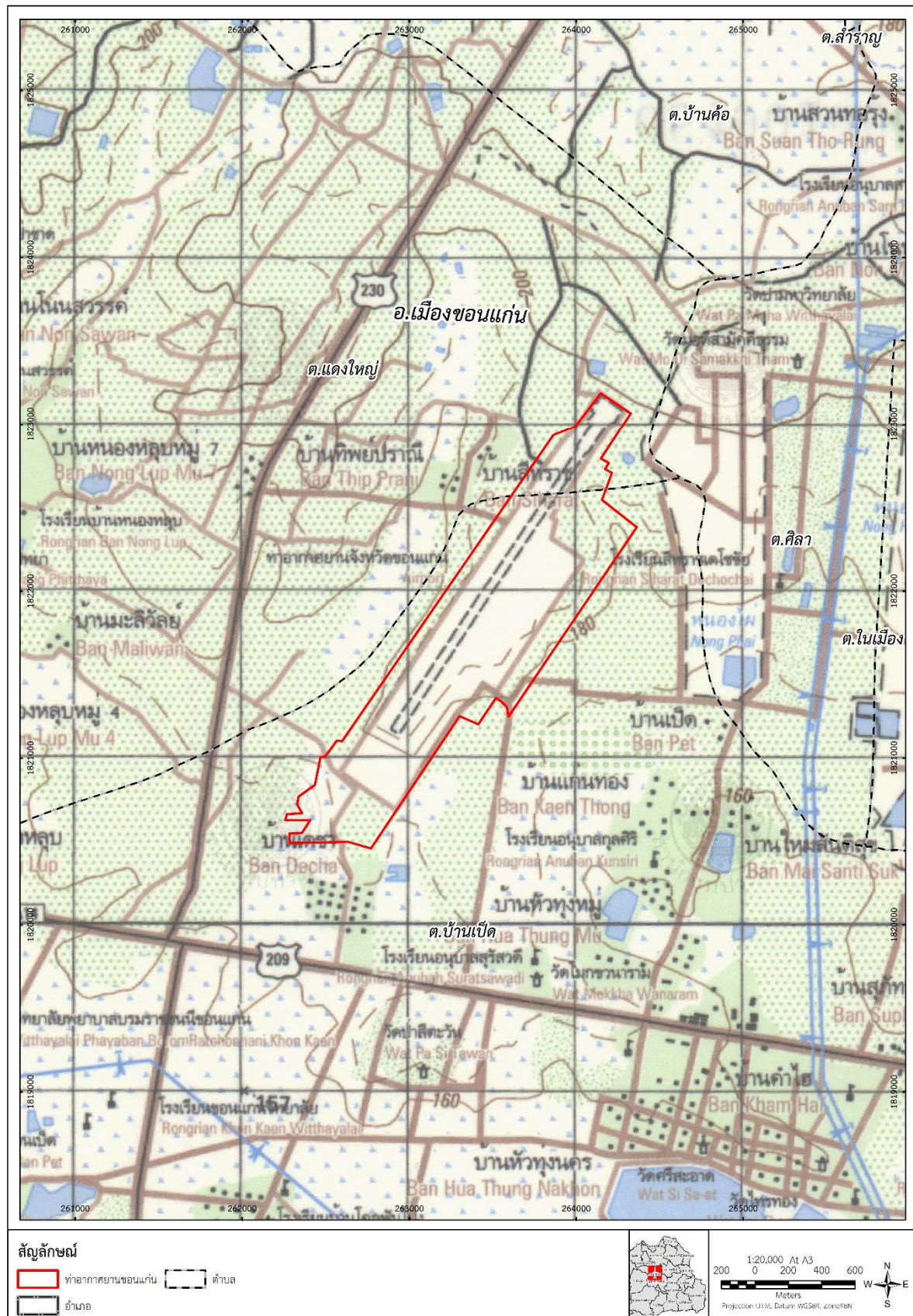
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมการบินพลเรือน (เดิมคือกรมขนส่งทางอากาศ ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ประกาศเป็นสนามบินอนุญาต ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2506 และประกาศเป็นท่าอากาศยานศุลกากร เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2534

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เดิมตั้งอยู่หน้าศาลากลางจังหวัดขอนแก่น มีลักษณะเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ทางวิ่งเป็นดินลูกรังขนาดความกว้าง 30 เมตร ความยาว 1,300 เมตร ไม่มีอุปกรณ์สื่อสาร เครื่องช่วยการเดินอากาศการให้สัญญาณเครื่องบินขึ้น-ลง โดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสนามบิน และธงเขียวแดงให้สัญญาณเมื่อเห็นความปลอดภัยนักบินก็จะนำเครื่องบินลง

ในสมัยจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ เป็นนายกรัฐมนตรี ได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีความเจริญทัดเทียมกับภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศ จึงได้เลือกจังหวัดขอนแก่น เป็นศูนย์กลางการพัฒนาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพัฒนาให้สามารถเดินทางไปจังหวัดต่างๆ จึงให้มีการพัฒนาการบินพาณิชย์ขึ้น

ในปี พ.ศ.2505 กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้ก่อสร้างท่าอากาศยานขอนแก่นแห่งใหม่ โดยเริ่มปลูกสร้างอาคารที่ทำการและที่พักผู้โดยสารชั่วคราว (ลักษณะเป็นเรือนไม้) โรงเก็บเครื่องบินกึ่งนิรภัยไฟฟ้า โรงจอดรถยนต์ ทางวิ่งเครื่องบินขนาด 30x1,000 เมตร ลานจอดขนาด 60x90 เมตร พื้นลาดยางแอสฟัลต์ และเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2506 บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด (ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)) ได้นำเครื่องบิน DAGOTA (D.C.3) บรรจุผู้โดยสาร 28 ที่นั่ง ทำการบินเส้นทางกรุงเทพฯ-ขอนแก่น-อุดร-นครพนม-อุบลราชธานี-กรุงเทพฯ เพื่อดำเนินกิจการขนส่งผู้โดยสาร สินค้า ไปรษณีย์ภัณฑ์ ซึ่งเป็นเส้นทางทำการบินมายังจังหวัดขอนแก่นเป็นครั้งแรก ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา โดยได้รับการประกาศเป็นสนามบินอนุญาต ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2479 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2506 และประกาศเป็นท่าอากาศยานศุลกากร เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2534 รวมทั้งมีการก่อสร้างและปรับปรุงมาเป็นลำดับ

ต่อมา กรมการบินพลเรือน (เดิมคือกรมขนส่งทางอากาศ ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำโครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โดยทำการขยายทางวิ่ง (Runway Strips) จาก 75 เมตร เป็น 150 เมตร เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization : ICAO) และจากเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดัชนีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2879 ลงวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2542 ซึ่งระบุไว้ว่า “หากกรมการบินพลเรือนมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและเพิ่มเติมกิจกรรมต่อเนื่องที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมการบินพลเรือนจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

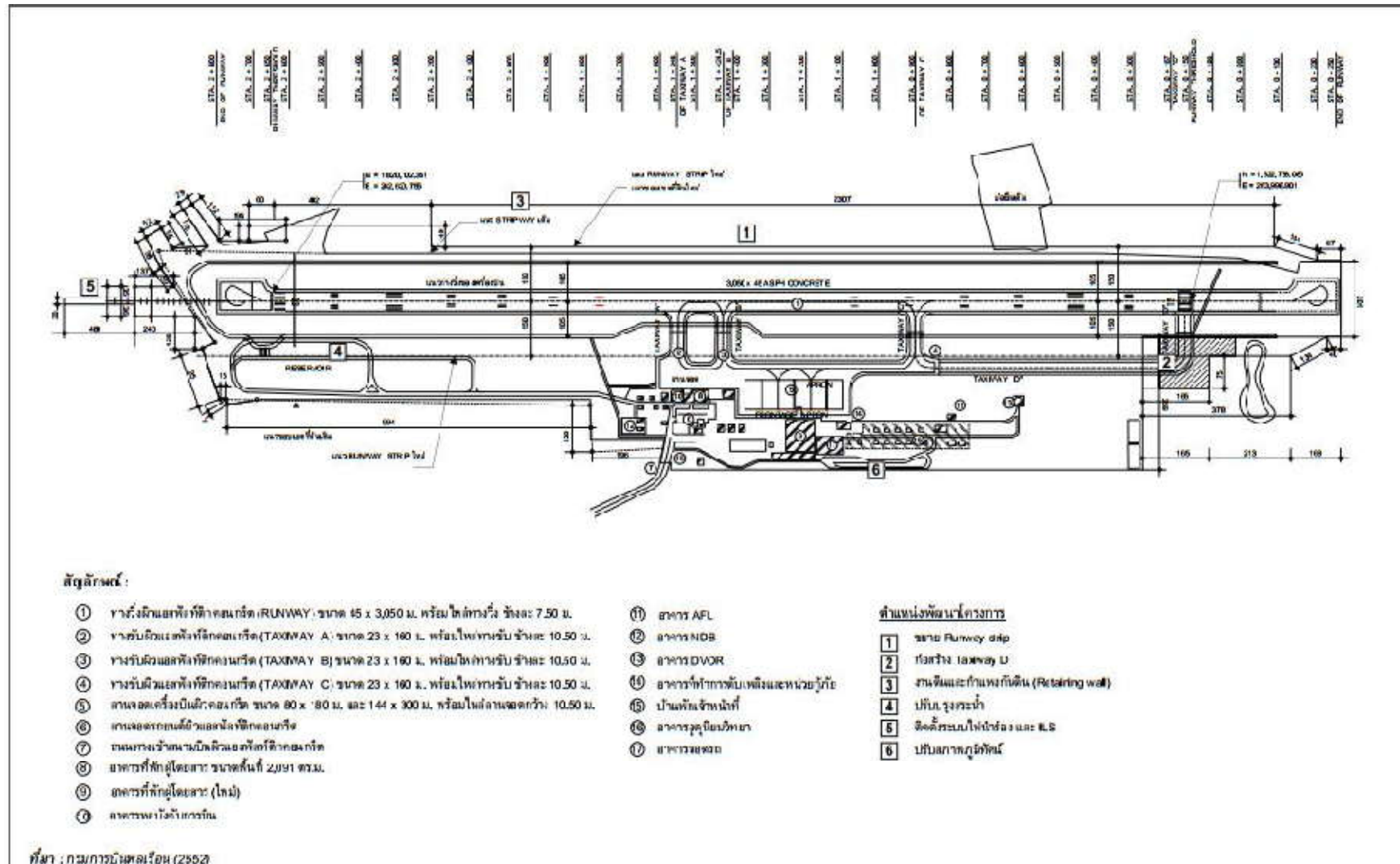
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง
ทุกครั้ง” กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้จัดทำ**รายงานประกอบการ
ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น
(โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ในการประชุมครั้งที่ 12/2552
เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2552 โดยให้กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/11 ลงวันที่ 4 มกราคม
พ.ศ.2553 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก)

2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนประกอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (รายงานฉบับ
สมบูรณ์, มกราคม พ.ศ.2553) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานขอนแก่นประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) : เดิมมีขนาด 45x3,050 เมตร พื้นที่ทางวิ่งเป็น Asphaltic concrete จะทำการ
ขยาย Runway Strip จากเดิมกว้าง 75 เมตร เป็น 150 เมตร เพื่อให้ได้มาตรฐานตาม ICAO
- 2) ทางขับ (Taxiways) : ขนาด 23x160 เมตร พร้อมไหล่ทางขับ ข้างละ 10.50 เมตร จำนวน 3 เส้น
ทางขับมีผิวจราจรแบบแอสฟัลต์
- 3) ลานจอดอากาศยาน (Apron) : ประกอบด้วย
 - 3.1) ลานจอดอากาศยานบริเวณอาคารที่ทำการหลังใหม่ มีขนาด 143x300 เมตร สามารถจอด
เครื่องบินขนาดใหญ่ เช่น เครื่องบินแบบ B737-400 ได้จำนวน 1 ลำ และเครื่องบินแบบ A300-600 ได้จำนวน 2 ลำ ใน
เวลาเดียวกัน
 - 3.2) ลานจอดบริเวณอาคารที่ทำการหลังเก่า มีขนาด 80x180 เมตร สามารถจอดเครื่องบินแบบ
B737-400 ได้จำนวน 2 ลำ
- 4) อาคารที่พักผู้โดยสาร : ประกอบด้วย
 - 4.1) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า เป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 2,200 ตารางเมตร รองรับ
ผู้โดยสารขาเข้าและขาออก รวมชั่วโมงคับคั่งประมาณ 300 คน
 - 4.2) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ เป็นอาคาร 3 ชั้น พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารประมาณ 14,000
ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารในชั่วโมงคับคั่งประมาณ 1,000 คน
- 5) อาคารหอบังคับการบินหลังเก่าเป็นอาคารสูง 5 ชั้น
- 6) อาคารเก็บรถดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง



ที่มา : รายงานประกอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ.2553)

รูปที่ 2.3-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานขอนแก่นที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7) อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย บ้านเดี่ยวสองชั้น 10 หลัง บ้านแฝดสองชั้น 7 หลัง และ บ้านเรือนแถว 3 หลัง

8) สระพักน้ำปลายทางวิ่ง 03 มีพื้นที่ 41,546 ตารางเมตร ปริมาตรกักเก็บ 108,259 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน

9) อาคารจอดรถยนต์แห่งใหม่ เป็นอาคาร 5 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 500 คัน

2.3.2 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบัน

เนื่องจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้ดำเนินการรังวัดที่ดินใหม่ พบว่า มีพื้นที่โครงการทั้งหมด 924-3-27 ไร่ โดยองค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-2 และ ภาพที่ 2.3-1)

1) ทางวิ่ง (Runway) กว้าง 45 เมตร ยาว 3,050 เมตร ผิวทางวิ่งเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

2) ทางขับ (Taxiway) มีขนาดกว้าง 23 เมตร ยาว 160 เมตร พร้อมไหล่ทางขับ ข้างละ 10.50 เมตร จำนวน 3 เส้น ทางขับมีผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

3) ลานจอดอากาศยาน (Apron) : ประกอบด้วย

3.1) ลานจอดอากาศยานบริเวณอาคารที่ทำการหลังใหม่มีขนาด 143x300 เมตร สามารถจอดเครื่องบินขนาดใหญ่ เช่น เครื่องบินแบบ B737-400 ได้จำนวน 1 ลำ และเครื่องบินแบบ A300-600 ได้จำนวน 2 ลำ ในเวลาเดียวกัน

3.2) ลานจอดบริเวณอาคารที่ทำการหลังเก่า มีขนาด 80x180 เมตร สามารถจอดเครื่องบินแบบ B737-400 ได้จำนวน 2 ลำ

4) อาคารที่พักผู้โดยสาร : ประกอบด้วย

4.1) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า เป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 2,200 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก รวมชั่วโมงคับคั่งประมาณ 300 คน ปัจจุบันใช้เป็นพื้นที่ทำการปฏิบัติการฝนหลวง

4.2) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ เป็นอาคาร 3 ชั้น พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารประมาณ 14,000 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารในชั่วโมงคับคั่งประมาณ 1,000 คน

5) อาคารหอบังคับการบินหลังเก่าเป็นอาคารสูง 5 ชั้น

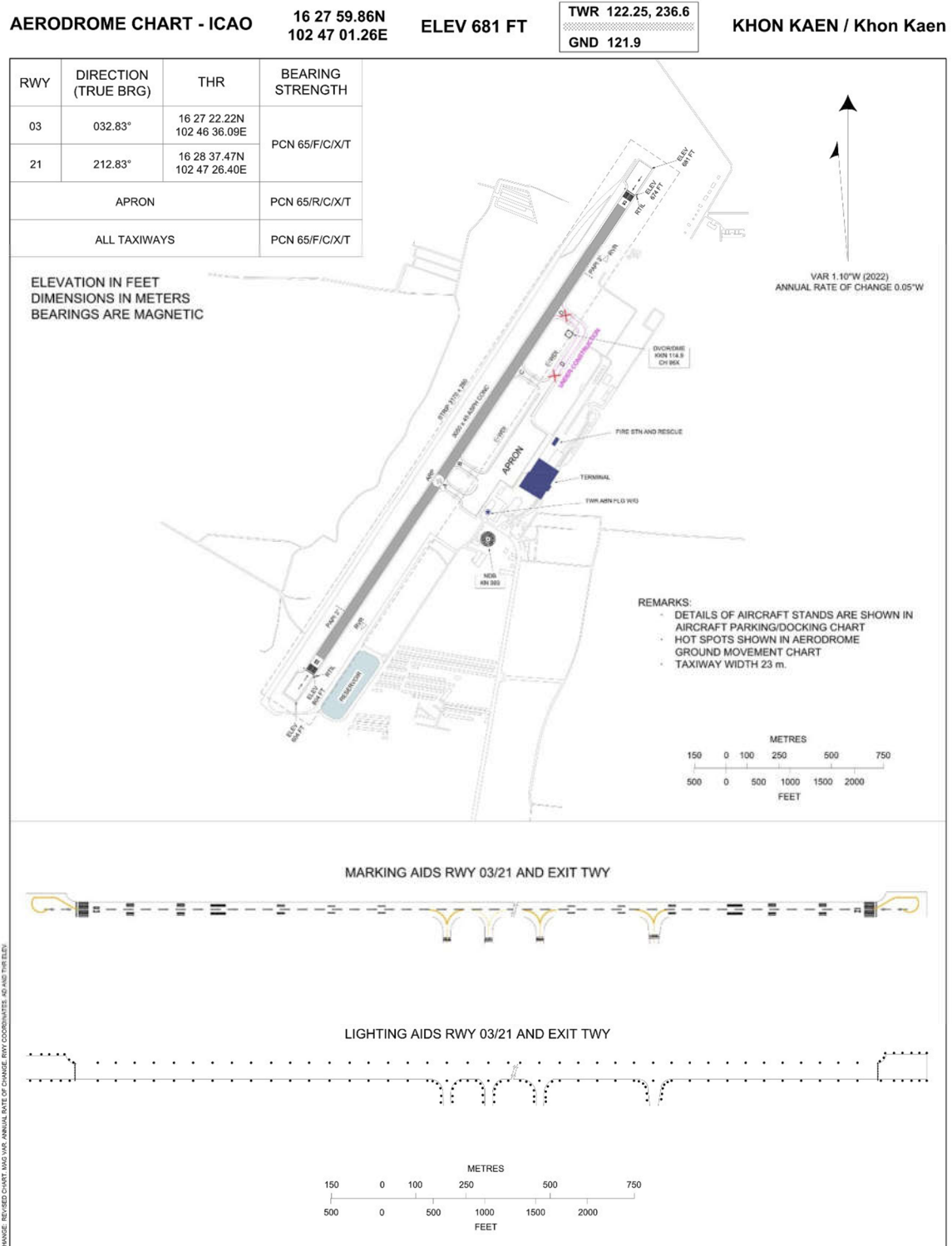
6) อาคารเก็บรถดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง

7) อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย บ้านเดี่ยวสองชั้น 10 หลัง บ้านแฝดสองชั้น 7 หลัง และ บ้านเรือนแถว 3 หลัง

8) สระพักน้ำปลายทางวิ่ง 03 มีพื้นที่ 41,546 ตารางเมตร ปริมาตรกักเก็บ 108,259 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน

9) อาคารจอดรถยนต์แห่งใหม่ เป็นอาคาร 5 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 500 คัน

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังตารางที่ 2.3-1



ที่มา : eAIP สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, มิถุนายน พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานขอนแก่นในปัจจุบัน



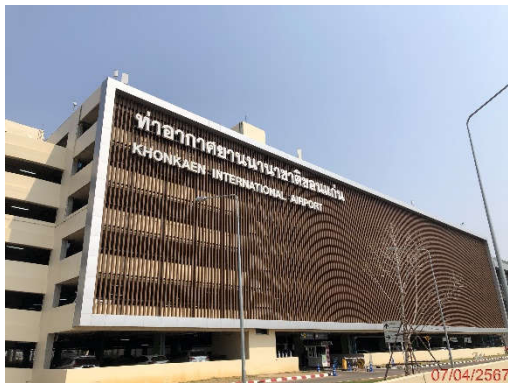
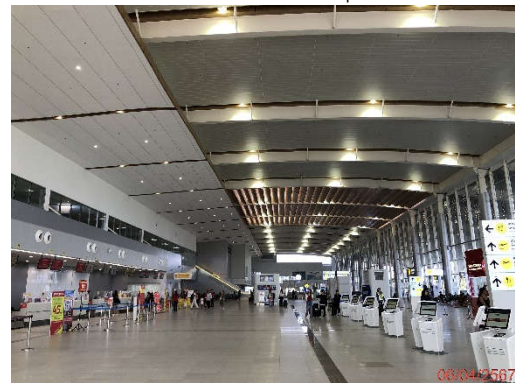
ทางวิ่ง (Runway)



ลานจอดอากาศยาน (Apron)



อาคารที่พักผู้โดยสาร



อาคารจอดรถ



อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย



อาคารหอบังคับการบิน



สระพักน้ำปลายทางวิ่ง 03

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567)



อาคาร NDB



อาคาร DVOR/DME



บ้านพักเจ้าหน้าที่



กิจกรรมการก่อสร้างลานจอดอากาศยาน



กิจกรรมการปรับปรุงไหล่ทางวิ่ง



กิจกรรมการก่อสร้างอาคารคลังสินค้า

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567) (ต่อ)

ตารางที่ 2.3-1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
ส่วนประกอบ	รายละเอียดเดิม	รายละเอียดการพัฒนาตาม รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด EIA โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยาน ขอนแก่น)	รายละเอียดปัจจุบัน
ขนาด	1,113 ไร่	1,604 ไร่	1,113 ไร่
ทางวิ่ง	ยาว 3,050 เมตร กว้าง 45 เมตร	ยาว 3,050 เมตร กว้าง 45 เมตร	ยาว 3,050 เมตร กว้าง 45 เมตร
ทางขับ	กว้าง 23 เมตร จำนวน 3 เส้น	กว้าง 23 เมตร จำนวน 4 เส้น (เพิ่มทางวิ่ง D)	กว้าง 23 เมตร จำนวน 3 เส้น (อยู่ระหว่าง ก่อสร้างใหม่ (ทางวิ่ง D))
ลานจอดเครื่องบิน	กว้าง 143 เมตร ยาว 300 เมตร บริเวณด้านหน้า อาคารที่พักผู้โดยสาร และกว้าง 80 เมตร ยาว 130 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารศูนย์ฝึกการบินแห่งที่ 2	จำนวน 2 แห่ง	กว้าง 144 เมตร ยาว 300 เมตร บริเวณด้านหน้า อาคารที่พักผู้โดยสาร และกว้าง 65 เมตร ยาว 215 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารศูนย์ฝึกการบิน แห่งที่ 2 รวมทั้งอยู่ระหว่างการก่อสร้างเพิ่มเติม
อาคารที่พักผู้โดยสาร	อาคารที่พักผู้โดยสาร สูง 3 ชั้น ขนาด 14,000 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารได้ 1,000 คนต่อชั่วโมง	อาคารที่พักผู้โดยสาร สูง 3 ชั้น ขนาด 14,000 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารได้ 1,000 คนต่อ ชั่วโมง	อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเดิม ขนาด 16,500 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารได้ 1,000 คนต่อ ชั่วโมง และอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขนาด 40,000 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารได้ 2,000 คนต่อชั่วโมง
หอบังคับการบิน	อาคารสูง 5 ชั้น	ไม่เปลี่ยนแปลง	อาคารสูง 5 ชั้น
อาคารที่หน่วยกู้ภัยและดับเพลิง	มี	ไม่เปลี่ยนแปลง	อยู่ระหว่างก่อสร้างใหม่
บ้านพักอาศัย	บ้านเดี่ยวสองชั้น 10 หลัง บ้านแฝดสองชั้น 7 ชั้น เรือนแถว 3 หลัง	ไม่เปลี่ยนแปลง	บ้านพัก 20 หลัง และอาคารพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร (อาคารละ 12 ห้อง)
ลานจอดรถยนต์ของผู้โดยสาร	สามารถจอดรถยนต์ได้ 500 คัน	อาคารจอดรถ สูง 4 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 620 คัน	อาคารจอดรถ สูง 4 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 620 คัน อาคารจอดรถใหม่ สูง 5 ชั้น สามารถ จอดรถยนต์ได้ 500 คัน รวมทั้งสิ้น 1,120 คัน

ตารางที่ 2.3-1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)			
ส่วนประกอบ	รายละเอียดเดิม	รายละเอียดการพัฒนาตาม รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด EIA โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยาน ขอนแก่น)	รายละเอียดปัจจุบัน
ระบบประปา พร้อมท่อถัง และถังเก็บน้ำ	ท่อถังสูง	อาคารผลิตน้ำประปา ประกอบด้วย บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด กว้าง 20 เมตร ยาว 30 เมตร ลึก 3 เมตร โรงสูบน้ำ โรงกรองน้ำ ถังเก็บน้ำใส ท่อถังสูง สามารถผลิตน้ำประปาได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง	อาคารผลิตน้ำประปา ประกอบด้วย บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 500 ลูกบาศก์เมตร โรงสูบน้ำ โรงกรองน้ำ ถังเก็บน้ำใส 200 ลูกบาศก์เมตร และท่อถังสูง 30 ลูกบาศก์เมตร สามารถผลิตน้ำประปาได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ระบบบำบัดน้ำเสีย	ไม่ระบุ	บริเวณที่ 1 รุ่น CAB-25-D 2.0 และบริเวณที่ 2 รุ่น SGT-S175/SGT-3000A/SKA-1611 สามารถ รองรับน้ำเสียได้ 65 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับ อาคารที่พักผู้โดยสาร	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง สำหรับอาคารที่พัก ผู้โดยสาร จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน
บ่อน้ำ	จำนวน 1 บ่อ ขนาด 108,259 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 1 บ่อ ขนาด 108,259 ลูกบาศก์เมตร โดย มีการปรับปรุงขนาดบ่อน้ำ แต่มีความจุเท่าเดิม	จำนวน 1 บ่อ ขนาด 170,000 ลูกบาศก์เมตร บริเวณหัวทางวิ่ง 03
อาคาร AFL	มี	ไม่เปลี่ยนแปลง	อยู่ระหว่างก่อสร้างใหม่

2.3.3 กิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ปัจจุบันท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นอยู่ระหว่างกิจกรรมการก่อสร้างขยายลานจอดเครื่องบิน ท่าอากาศยานขอนแก่น โดยเริ่มสัญญาวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2564 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 และได้มีการขยายสัญญาออกไปจนถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ.2567 ซึ่งมีความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง ร้อยละ 86.20 (ผลการดำเนินงาน ณ เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567)

2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบิน ขอนแก่นในท้องที่อำเภอโนนสะอาด อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น เป็นเขตปลอดภัย ในการเดินอากาศ พ.ศ.2538 ครอบคลุมพื้นที่ 12 ตำบล ใน 3 อำเภอ ของจังหวัดขอนแก่น รายละเอียดดัง ภาคผนวก ข

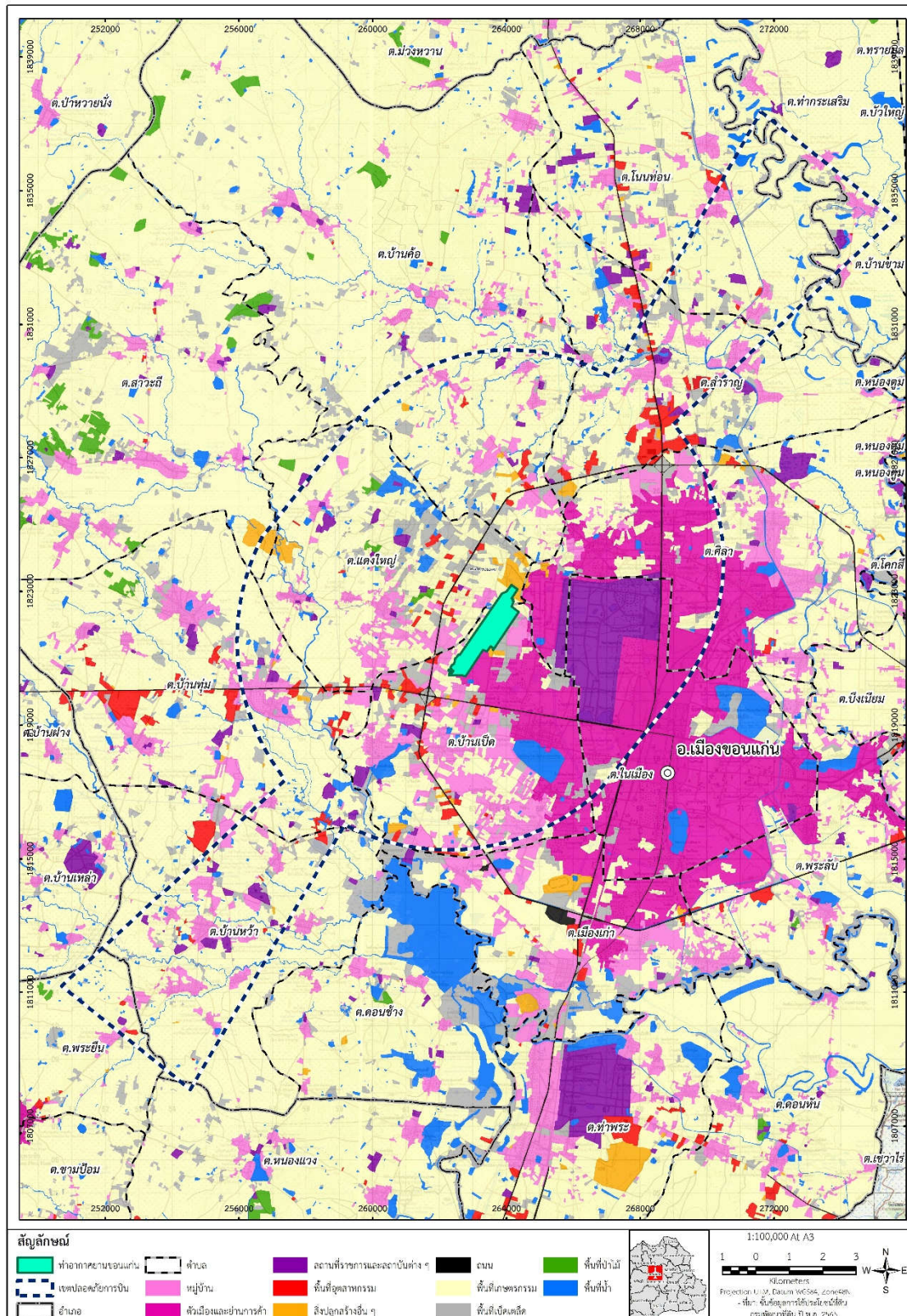
2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยาน

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2565) โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 143,412.58 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยรอบท่าอากาศยาน ร้อยละ 52.71 เป็นพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นพื้นที่ 75,591.26 ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่พักอาศัย ขนาดพื้นที่ 17,909.75 ไร่ (ร้อยละ 12.49) พื้นที่พาณิชยกรรม ขนาดพื้นที่ 17,189.27 ไร่ (ร้อยละ 11.99) พื้นที่ เบ็ดเตล็ด ขนาดพื้นที่ 12,386.69 ไร่ (ร้อยละ 8.64) และพื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ ขนาดพื้นที่ 7,978.83 ไร่ (ร้อยละ 5.56) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.5-1 และรูปที่ 2.5-1)

ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่พักอาศัย	17,909.75	12.49
พื้นที่พาณิชยกรรม	17,189.27	11.99
สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	7,978.83	5.56
พื้นที่อุตสาหกรรม	3,198.57	2.23
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	2,657.90	1.85
ถนน	934.69	0.65
พื้นที่เกษตรกรรม	75,591.26	52.71
พื้นที่ป่าไม้	235.88	0.16
พื้นที่น้ำ	5,329.75	3.72
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	12,386.69	8.64
รวม	143,412.58	100

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565, กรมพัฒนาที่ดิน

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียด สูง (รูปที่ 2.5-2) พบว่า



รูปที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ



รูปที่ 2.5-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

- ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่ และสนามกอล์ฟสีหราชเดโชชัย ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่
- ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่ป่าไม้ ไม้ละเมาะ และพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรร ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยสลับพื้นที่ที่โล่งกับพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยกระจายตัวอย่างห่างๆ
- ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่ไม้ยืนต้นผสม และศูนย์ปฏิบัติการกรมเดชานุเบกษา ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว และพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย
- ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทไม้ยืนต้น พืชไร่ และพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่ และพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย

2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวมทั้งสิ้น 148 คน

2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลสายการบินที่ให้บริการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (มิถุนายน พ.ศ.2567) พบว่า มีสายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการจำนวน 4 ราย ได้แก่

- 1) สายการบินไทย ให้บริการในเส้นทาง สุวรรณภูมิ-ขอนแก่น-สุวรรณภูมิ เป็นประจำทุกวัน วันละ 8 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)
- 2) สายการบินไทยแอร์เอเชีย ให้บริการใน 3 เส้นทาง ดังนี้
 - 2.1) เส้นทางดอนเมือง-ขอนแก่น-ดอนเมือง เป็นประจำทุกวัน วันละ 8-10 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)
 - 2.2) เส้นทางเชียงใหม่-ขอนแก่น-เชียงใหม่ เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)
 - 2.3) เส้นทางภูเก็ต-ขอนแก่น-ภูเก็ต ในวันอังคาร วันพฤหัสบดี และวันเสาร์ วันละ 2 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)
- 3) สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ ให้บริการในเส้นทางดอนเมือง-ขอนแก่น-ดอนเมือง เป็นประจำทุกวัน วันละ 4 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)
- 4) สายการบินไทยเวียดเจ็ท ให้บริการในเส้นทาง สุวรรณภูมิ-ขอนแก่น-สุวรรณภูมิ เป็นประจำทุกวัน วันละ 4 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)

2.6.3 สถิติเที่ยวบิน

สถิติการขนส่งทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 784-970 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขาเข้า-ขาออก ระหว่าง 117,987-141,450 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-1)

ส่วนสถิติย้อนหลัง 3 ปี (ปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 678-1,040 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสาร ระหว่าง 86,402-152,307 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-2 และรูปที่ 2.6-1)

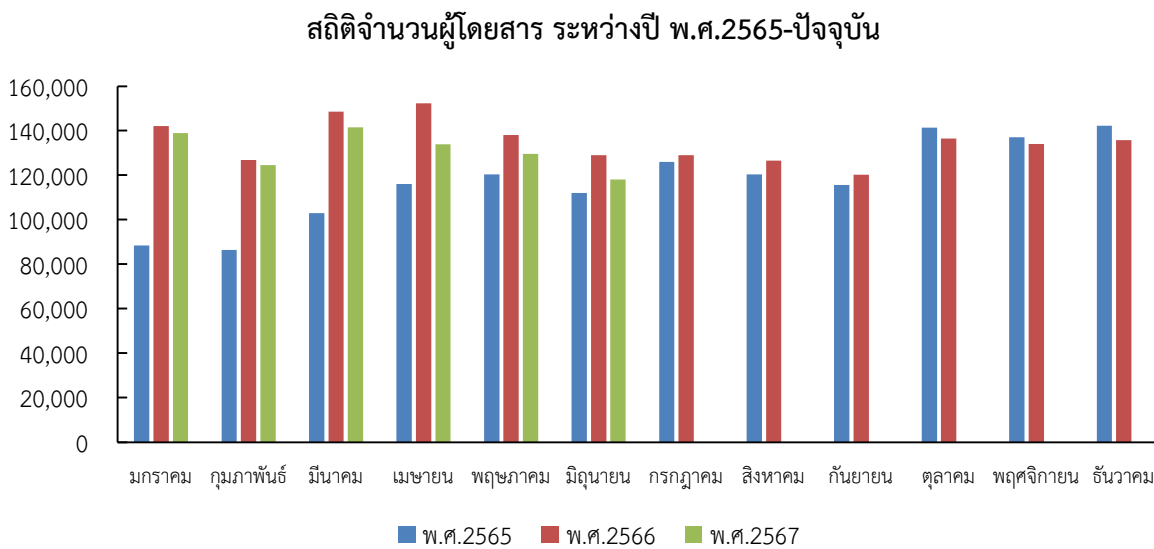
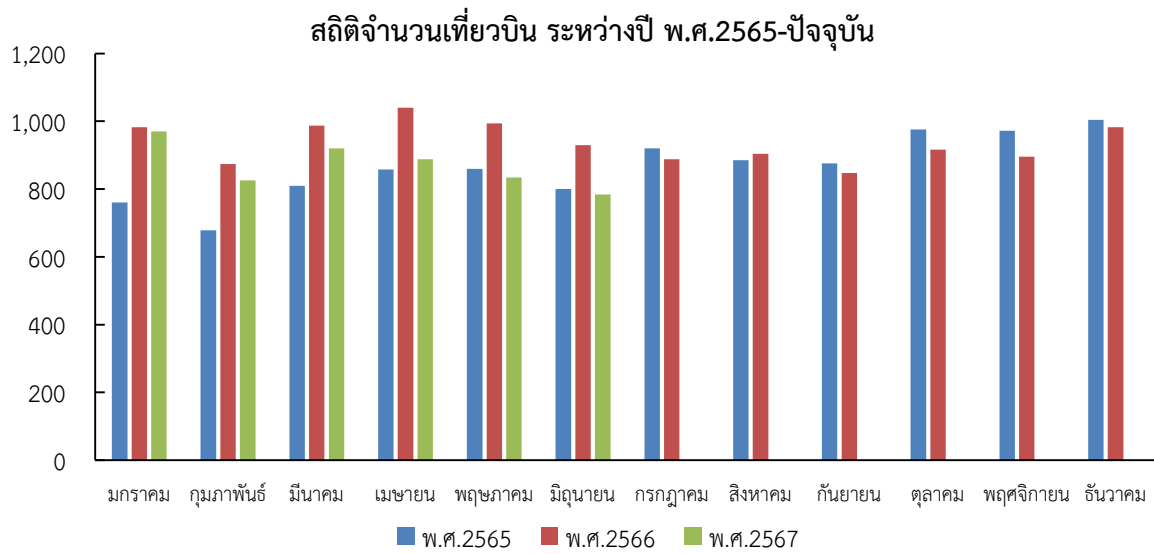
ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2567													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขาเข้า	ขาออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	-	946	-	-	-	4	20	-	970	65,805	73,142	-	138,947
กุมภาพันธ์	-	816	-	-	-	4	6	-	826	61,518	63,005	-	124,523
มีนาคม	-	904	-	-	-	4	12	-	920	69,568	71,882	-	141,450
เมษายน	-	858	-	2	-	6	22	-	888	66,775	67,097	-	133,872
พฤษภาคม	-	810	-	4	-	4	16	-	834	64,541	64,927	-	129,468
มิถุนายน	-	760	-	-	-	2	22	-	784	58,816	59,171	-	117,987
รวม	0	4,334	0	6	0	24	98	0	5,222	387,023	399,222	0	786,245

หมายเหตุ : แบบ A เที่ยวบินประจำ ระหว่างประเทศ
 แบบ B เที่ยวบินประจำ ภายในประเทศ
 แบบ C เที่ยวบินเช่าเหมา ระหว่างประเทศ
 แบบ D เที่ยวบินเช่าเหมา ภายในประเทศ
 แบบ E เที่ยวบินฝึกบิน ภายในประเทศ
 แบบ F การบินทางการทหาร ภายในประเทศ
 แบบ K เที่ยวบินส่วนตัว ภายในประเทศ

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 2.6-2												
สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน												
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)			จำนวนผู้โดยสาร (ราย)								
	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2567	พ.ศ.2565			พ.ศ.2566			พ.ศ.2567		
				ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม
มกราคม	760	982	970	41,192	47,136	88,328	67,189	74,821	142,010	65,805	73,142	138,947
กุมภาพันธ์	678	874	826	42,542	43,860	86,402	62,437	64,396	126,833	61,518	63,005	124,523
มีนาคม	810	987	920	50,600	52,270	102,870	73,009	75,482	148,491	69,568	71,882	141,450
เมษายน	858	1,040	888	57,376	58,676	116,052	75,354	76,953	152,307	66,775	67,097	133,872
พฤษภาคม	860	994	834	59,878	60,469	120,347	68,856	69,197	138,053	64,541	64,927	129,468
มิถุนายน	800	930	784	56,052	55,958	112,010	63,978	64,944	128,922	58,816	59,171	117,987
กรกฎาคม	920	888		62,270	63,663	125,933	64,703	64,283	128,986			
สิงหาคม	885	904		59,174	61,100	120,274	61,619	64,872	126,491			
กันยายน	876	847		57,020	58,504	115,524	59,648	60,517	120,165			
ตุลาคม	976	916		70,705	70,626	141,331	67,466	69,028	136,494			
พฤศจิกายน	972	896		68,104	68,926	137,030	67,292	66,642	133,934			
ธันวาคม	1,004	982		74,981	67,221	142,202	70,498	65,153	135,651			
รวม	10,399	11,240	5,222	699,894	708,409	1,408,303	802,049	816,288	1,618,337	387,023	399,222	786,245

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567



รูปที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน

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 กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวมทั้งจะศึกษาทบทวนโดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการบนพื้นฐานทางด้านวิชาการของการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็น

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

2.2.2) การทบทวนมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ที่นำเสนอไว้ในรายงานการศึกษาฯ จะมีความสอดคล้องและครอบคลุมตามการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่ มีความ
เพียงพอ/ความชัดเจน และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม หรือนำไปใช้ปฏิบัติได้
หรือไม่ รวมทั้งจะทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์
ที่อาจเกิดขึ้นจริงในระยะปัจจุบัน

(2) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้ระบุไว้ในรายงาน
การศึกษาฯ จะมีความชัดเจนและเพียงพอในประเด็นต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ เช่น ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน
ตัวอย่าง ตำแหน่งสถานีตรวจวัด ช่วงเวลาและความถี่ในการเก็บตัวอย่าง วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้าน
สิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม*โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)*
เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบจาก
คณะกรรมการผู้ชำนาญการ การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคมนาคมของส่วนราชการ
รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ในการประชุมครั้งที่ 12/2552 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2552 โดยให้
กรมการขนส่งทางอากาศ กระทรวงคมนาคม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขให้ดำเนินการ
ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/11 ลงวันที่ 4 มกราคม
พ.ศ.2553 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดดังภาคผนวก ก)

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจุบันท่าอากาศยานนานาชาติ
ขอนแก่นอยู่ระหว่างกิจกรรมการก่อสร้างขยายลานจอดเครื่องบิน ท่าอากาศยานขอนแก่น โดยเริ่มสัญญา
วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2564 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 และได้มีการขยายสัญญาออกไปจนถึง
วันที่ 8 กันยายน พ.ศ.2567 ซึ่งมีความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง ร้อยละ 86.20 (ผลการดำเนินงาน ณ เดือนมิถุนายน
พ.ศ.2567) จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่
มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านคุณภาพอากาศ บริเวณหมู่บ้านเดชา ในปี พ.ศ.2539, 2544 และ 2545 ร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากการสำรวจภาคสนาม - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา ลานจอดเครื่องบิน และอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย TSP, NO₂ และ CO เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2549 เดือนมกราคมและมิถุนายน พ.ศ.2551 - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งของโครงการ จากการศึกษาของ U.S.EPA. (1996) และ สูตร Box Model COS.BPA, AP-42 (1995) - ประเมินปริมาณมลสารชนิดต่าง ๆ ที่ระบายออกจากรถยนต์ ของกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2548 ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ของ US.EPA - ประเมินมลสารจากอากาศยานด้วยแบบจำลองทฤษฎีพื้นฐานของ Gaussian - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ร่วมกับการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้ ระยะก่อสร้าง : <ul style="list-style-type: none"> ● ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. ● ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ● เก็บกวาดและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ● รดน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ระยะดำเนินการ : <ul style="list-style-type: none"> ● ติดป้ายประชาสัมพันธ์ ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอด ● ห้ามจอดรถรับ-/ส่ง ขนคน บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร ● ให้เจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณลานจอดเครื่องบินใช้อุปกรณ์กรองอากาศ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด TSP, PM-10 ความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (1) หมู่บ้านเดชา (2) หมู่บ้านศิริการ์เด็น (3) บ้านสิงห์ราช (4) อาคารที่พักผู้โดยสาร และ (5) บ้านเรือนบริเวณทางเข้า-ออกสนามบิน โดยดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และพฤศจิกายน-ธันวาคม <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรกำหนดช่วงเวลาในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศให้สอดคล้องกับช่วงฤดูมรสุม ซึ่งจะสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)				- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมีสถานีตรวจวัด ครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อ การได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ รวมทั้งมีดัชนี ตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจาก กิจกรรมของโครงการได้ อย่างชัดเจน ส่วนกำหนดช่วงเวลา ในการตรวจวัดยังไม่เหมาะสม โดยควรกำหนดช่วงในการตรวจวัด คุณภาพอากาศให้สอดคล้องกับ ช่วงฤดูมรสุม ซึ่งจะสามารถแสดง ผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
2. เสียง/ความ สั่นสะเทือน	<p>- รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณหมู่บ้านเดชา ในปี พ.ศ.2539, 2544 และ พ.ศ. 2545 ร่วมกับผลการสำรวจภาคสนาม</p> <p>- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 1 ชม., L_{eq} 24 ชม. และ L_{max} จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา ลานจอดเครื่องบิน และอาคารที่พักผู้โดยสารเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2549 เดือนมกราคมและมิถุนายน พ.ศ.2551</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของเสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบด้านเสียงจากแบบจำลอง FAA's Integrated Noise Model (INM) Ver. 7.0</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ร่วมกับการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนดังนี้</p> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. จัดวางผังเครื่องยนต์/อุปกรณ์ที่มีเสียงให้ห่างจากแหล่งรับเสียง การตอก/กระแทกพื้น ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกไม่ให้เกินตามที่กฎหมายกำหนด <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ทำการบินต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงและความสั่นสะเทือนรบกวนจากท่าอากาศยานขอนแก่น ให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน ประเมินผลกระทบทางเสียง (ค่า NEF และ L_{dn}) ทุก 2 ปี หลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบริเวณด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03) 	<p>ระยะก่อสร้าง :</p> <p>ระดับเสียง : ดำเนินการตรวจวัด L_{eq} 24 ชม., L_{90} และ L_{dn} จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (1) หมู่บ้านเดชา (2) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 (3) บ้านสิงห์ราช (4) อาคารที่พักผู้โดยสารและ (5) บ้านเรือนบริเวณทางเข้า-ออกสนามบินเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม (ต้องดำเนินการในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)</p> <p>ความสั่นสะเทือน : ดำเนินการตรวจวัด ความเร็วอนุภาคสูงสุด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) หมู่บ้านเดชา (2) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 (3) บ้านเรือนบริเวณทางเข้า-ออกสนามบิน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม</p>	- เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
2. เสียง/ความ สั่นสะเทือน (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> กำหนดเวลาบิน เฉพาะเวลา 07.00-22.00 น. ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการในระยะก่อสร้าง เน้นการป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือน รวมทั้งมาตรการในระยะดำเนินการ เน้นการลดผลกระทบด้านระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการขึ้น-ลงของอากาศยาน ซึ่งเป็นผลกระทบหลักที่เกิดจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ซึ่งสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ 	<p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากในระยะก่อสร้าง การติดตามตรวจสอบระดับเสียงและความสั่นสะเทือนมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่อ่อนไหวบริเวณหัวทางวิ่ง ทั้ง 2 ฝั่ง</p> <p>ระยะดำเนินการ :</p> <p>ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม :</p> <p>ดำเนินการตรวจวัด L_{eq} 1 ชม., L_{eq} 24 ชม., SEL, L_{10}, L_{50} และ L_{90} จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) หมู่บ้านเดชา (2) บ้านสิงห์ราช และ (3) อาคารที่พักผู้โดยสาร เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม</p> <p>ความสั่นสะเทือน : ดำเนินการตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา เป็นเวลา 3 วัน ช่วงที่มีการขึ้น-ลงของอากาศยาน ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม</p>	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
2. เสียง/ความ สั่นสะเทือน (ต่อ)				<p>สำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบิน : สำรวจทัศนคติของประชาชนต่อผลกระทบด้านเสียง โดยแบ่งตามระดับความรู้สึก การรบกวน 5 ระดับ (คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่ได้รับการรบกวน) ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียงในปัจจุบัน โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หมู่บ้านเดชา หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 และหมู่บ้านสิงหาราช โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยใช้แบบสัมภาษณ์</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่มีดัชนีตรวจวัดไม่เหมาะสม โดยควรเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) สำหรับการสำรวจทัศนคติต่อระดับเสียงจากเครื่องบิน มีความครอบคลุมประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ</p>	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
3. การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	<p>- ศึกษากระบวนการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่รอบโครงการในสภาวะปกติและในฤดูน้ำหลาก</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ดังนี้</p> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> • การก่อสร้างงานดินในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน • ตรวจสอบการร่วนหล่นของเศษดินหรือวัสดุ บริเวณระบายน้ำด้านข้างพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน • เปียงทางน้ำและปิดกั้นระบายน้ำที่ก่อสร้างเป็นช่วงๆ • ปรับปรุงขนาดท่อลอดรับน้ำ <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ก่อจัดวัชพืชในร่องระบายน้ำ ก่อนเข้าฤดูฝน • ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำให้ใช้งานได้ตามปกติก่อนฤดูฝน • หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนต้องเร่งดำเนินการแก้ไข และตรวจสอบ • ขุดลอกบ่อตกตะกอนทุกเดือนช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>- ใช้ข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของแม่น้ำ และลำน้ำต่างๆ ที่สำคัญ ที่อยู่บริเวณจังหวัดขอนแก่น รวมถึงสภาพน้ำท่า ห้วยหนอง คลอง และบึง</p> <p>- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพน้ำบริเวณแหล่งน้ำนอกพื้นที่โครงการ ในปี พ.ศ.2538 และ 2539 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หนองหม่น ห้วยบ่อบริเวณต้นน้ำเหนือโครงการ และห้วยบ่อบริเวณท้ายน้ำใต้โครงการ ร่วมกับข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากการสำรวจภาคสนาม</p> <p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำภายในท่าอากาศยานขอนแก่น โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, BOD, DO, SS, NO₃-N, TKN, Phosphate, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และมิถุนายน พ.ศ.2551</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากการจัดการน้ำเสียภายในท่าอากาศยาน</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้</p> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ล้างอุปกรณ์บนพื้นคอนกรีต มีคันกัน และมีบ่อรับน้ำ • ระมัดระวังไม่ให้มีเศษดินร่วงลงสู่แหล่งน้ำ • ก่อสร้างงานดินในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน • มีบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับห้องส้วมบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ไม่ให้มีการเทสารที่เป็นพิษต่อจุลินทรีย์ลงในบ่อเกรอะ • ห้ามทิ้งสารอินทรีย์หรือสารย่อยสลายยากลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย • กรณีที่บ่อเกรอะเอ่อสูงหรือราดส้วมไม่ลง ให้ตรวจสอบระบบระบายน้ำ หรือประสิทธิภาพของบ่อซึม • สร้างบ่อรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำไปรดต้นไม้ • ให้บริษัทผู้จัดจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบก่อนจึงรับมอบระบบ 	<p>ระยะก่อสร้าง ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณสระน้ำด้านทิศใต้ใกล้ห้วยทางวัง โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน มีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย pH, DO, BOD, SS, Grease & Oil, และ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นการพัฒนาโครงการบนพื้นที่เดิมของท่าอากาศยาน ซึ่งมีระบบระบายน้ำเดิม ทำให้น้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างและน้ำฝนจะต้องระบายลงรางระบายน้ำและลงไปสู่สระน้ำด้านทิศใต้เท่านั้น โดยครอบคลุมทั้ง 2 ฤดูกาล</p> <p>ระยะดำเนินการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ตามประเภท ดังนี้ คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณสระน้ำด้านทิศใต้ใกล้ห้วยทางวัง โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน มีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย pH, DO, BOD, และ Fecal Coliform Bacteria</p>	<p>- เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ ก่อนผ่าน การปรับปรุงคุณภาพเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้</p> <p>- เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อแหล่งน้ำ</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้		- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้	คุณภาพน้ำใช้ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำใช้บริเวณอาคารที่พัก ผู้โดยสาร โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง มีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย pH, ความขุ่น, TDS, ความกระด้าง ในรูป CaCO ₃ , ซัลเฟต, Cl, NO ₃ คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด อาคาร ด้านปีกซ้าย น้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดอาคาร ด้านปีกซ้าย น้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดอาคาร ด้านปีกขวา และ น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดอาคาร ด้านปีกขวา โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง มีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย pH, SS, TDS, BOD, TKN, Cl, ตะกอนหนัก และ Grease & Oil	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)				<p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม</p> <p>เนื่องจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมแหล่งน้ำที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทั้งจากพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีความครอบคลุมทั้ง 2 ฤดูกาล</p> <p>ส่วนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่มีดัชนีตรวจวัดที่เป็นพื้นฐานอย่างไรก็ตาม ควรเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายน้ำออกสู่สาธารณะเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อแหล่งรองรับน้ำทั้ง นอกจากนี้ควรเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้</p>	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานเอกสาร รายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำใต้ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากการจัดการน้ำเสียภายในท่าอากาศยาน - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน ไม่มีผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน ไม่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน 	-
6. ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลชุดดินจากกรมพัฒนาที่ดินร่วมกับข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม - ทำการขุดเจาะสำรวจชั้นดิน จำนวน 7 หลุม ในบริเวณโครงการปรับปรุงทางกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของทรัพยากรดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบจากการทดสอบตามมาตรฐานของ ASTM-D6637 และ FHWA-NHI-00-043 ในการดำเนินการปรับถมดินของโครงการ และจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ร่วมกับการประเมินผลกระทบตามมาตรฐานสากล สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน ไม่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงทรัพยากรดิน 	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
7. นิเวศวิทยาป่าไม้	<p>- รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ภาพถ่ายทางอากาศของกรมแผนที่ทหาร และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานและพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบในรัศมี 8 กม. จากศูนย์กลางท่าอากาศยาน ร่วมกับการสำรวจสภาพทรัพยากรป่าไม้ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของนิเวศวิทยาป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เฉพาะในระยะดำเนินการ โครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทาง • ตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทาง • ตัดแต่งให้มีเรือนยอดโปร่ง ความสูงไม่เกิน 6 ม. และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 เมตร • ควบคุมเมล็ดพันธุ์ไม้ผลที่มีอยู่บริเวณท่าอากาศยาน คือ พลับพลาลิ้นเหี้ยว เหมือนดั่ง • ตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพงโดยรอบท่าอากาศยาน เพื่อป้องกันสัตว์เข้า-ออก <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาป่าไม้ในระดับต่ำ ซึ่งมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
8. นิเวศวิทยาสัตว์ป่า	<p>- รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน และพื้นที่โดยรอบ ปี พ.ศ.2547 แผนที่การใช้ที่ดิน แผนผังท่าอากาศยาน รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิจากรายงาน และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจภาคสนามซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของนิเวศวิทยาสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เฉพาะในระยะดำเนินการโครงการ โดยมีรายละเอียดรวมอยู่ในปัจจัยด้านทรัพยากรป่าไม้</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- สำรวจชนิดและปริมาณนกภายในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น และแหล่งน้ำที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น รวมทั้งบันทึกอุบัติเหตุที่เครื่องบินชนนก และความเสียหายที่เกิดขึ้นปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากการเฝ้าระวังนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินการรวมทั้งมีพื้นที่ครอบคลุมทั้งภายในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ข้างเคียงโดยมีความถี่ 1 ครั้ง/ปี แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้ง 2 ฤดูกาล</p>	<p>- เพิ่มความถี่ในการสำรวจชนิดและปริมาณนกเป็นปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ครอบคลุมทั้งนกประจำถิ่น และนกอพยพ</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
9. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>- รวบรวมข้อมูลพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น ตามผังเมืองรวมขอนแก่น ฉบับที่ 432 (พ.ศ. 2542) และข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม ของกรมการบินพลเรือน ปี 2552 ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม</p> <p>- สำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กม. ในปี พ.ศ.2552</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้</p> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แต่งตั้งวิศวกรควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง ● ดูแลคนงานไม่ให้เกิดการทะเลาะวิวาทหรือก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนใกล้เคียง <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ● ประสานงานหน่วยงานท้องถิ่นและราชการส่วนภูมิภาคที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ให้ทราบขอบเขต และข้อกำหนดขอบเขตตามประกาศกระทรวงคมนาคม ● ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในเขตปลอดภัยทางเดินอากาศ ไม่ให้ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างที่เป็นอุปสรรคต่อการบิน ● ตรวจสอบสิ่งปลูกสร้างรอบท่าอากาศยานให้เป็นไปตามขอบเขตความปลอดภัยทางเดินอากาศ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังผลกระทบ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
10. การจัดการขยะ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านการจัดการขยะของเทศบาลตำบลบ้านเป็ด - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการจัดการขยะบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการขยะ ดังนี้ ระยะก่อสร้าง : <ul style="list-style-type: none"> • มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ความจุอย่างน้อย 50 ลิตร จำนวน 5 ถัง หรือขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง หรือถังขยะขนาดอื่นที่มีความจุรวมไม่น้อยกว่า 450 ลิตรในพื้นที่ก่อสร้าง • รวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างและรวบรวมนำกลับมาใช้ประโยชน์มากที่สุด • ไม่ให้มีการเผาขยะภายในพื้นที่ก่อสร้าง ระยะดำเนินการ : <ul style="list-style-type: none"> • ประชาสัมพันธ์ให้นำขยะมาทิ้งในบริเวณที่เตรียมไว้ • ส่งเสริมการคัดแยกขยะ • ให้องค์กรที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานฯ นำขยะอันตรายไปกำจัด • ประสานงานให้เทศบาลตำบลบ้านเป็ดมาจัดเก็บขยะทั่วไป • ทำความสะอาดห้องพักขยะเปียกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พร้อมระบายน้ำเสียจากการทำความสะอาดลงบ่อเกรอะ-บ่อซึม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน มีการกำหนดมาตรการลดผลกระทบได้อย่างชัดเจน จึงไม่จำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
11. การคมนาคม	<p>- ศึกษาข้อมูลอุบัติเหตุจากกรมทางหลวง และสถิติปริมาณจราจรจากกรมทางหลวง ปี พ.ศ.2545-2551</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม ดังนี้</p> <p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ● ควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ● หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาที่มีการขึ้น-ลงของอากาศยาน และชั่วโมงเร่งด่วน ● ติดป้ายเตือน “เขตก่อสร้างอันตราย” บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <p>ระยะดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้ผู้ขับขี่จอดรถในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ ● ห้ามจอดรถทิ้งไว้บริเวณที่รับ-ส่งด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร และไหล่ทาง ● จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรก่อนเครื่องขึ้น-ลงอย่างน้อย 1 ชม. ● สนับสนุนให้มีรถบริการขนส่งผู้โดยสารเข้า-ออกสนามบิน 	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการของท่าอากาศยานไม่มีผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่ง</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
11. การคมนาคม (ต่อ)			- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการทั้ง 2 ระยะ ครอบคลุมการป้องกันอุบัติเหตุ และการอำนวยความสะดวกในการจราจร ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ท่าอากาศยาน และพื้นที่ชุมชนโดยรอบ ซึ่งสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้		
12. เศรษฐกิจ-สังคม และการชดเชย ทรัพย์สิน	- ศึกษาภาพรวมเศรษฐกิจ-สังคม รอบพื้นที่โครงการที่ปรึกษาทำการตรวจสอบข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถามครัวเรือน และรับฟังความคิดเห็นประชาชน - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของเศรษฐกิจ-สังคมและการชดเชยทรัพย์สินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการชดเชยทรัพย์สิน ดังนี้ ระยะก่อสร้าง : ● จัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ● ดำเนินการซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินให้แก่ผู้ที่ได้ผลกระทบ ● พิจารณาจ้างคนงานในท้องถิ่น ออกกฏข้อบังคับห้ามทะเลาะวิวาท ระยะดำเนินการ : ● พิจารณารับพนักงานหรือลูกจ้างที่เป็นประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ● พบปะผู้นำชุมชนโดยรอบสนามบินอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับทราบปัญหา ● กำหนดให้มีหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้านสิ่งแวดล้อม ● สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน วัด โรงเรียน	ระยะก่อสร้าง : สอบถามทัศนคติต่อโครงการและเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ ได้แก่ หมู่บ้านเดชา หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 บ้านสิงห์ราช และบ้านเรือนบริเวณทางเข้า-ออกสนามบิน โดยการพบปะและสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ระยะดำเนินการ : สอบถามความคิดเห็นต่อภาวะเศรษฐกิจ การบริการพื้นฐาน ความเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ จำนวน 6 ชุมชน ได้แก่ (1) บ้านโคกพันโพ (2) บ้านเดชา (3) บ้านแก่งทอง หมู่ 22 (4) บ้านสิงห์ราช (5) บ้านโนนม่วง หมู่ 3	เนื่องจากปัจจุบันมีการขยายตัวของเมือง จึงควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายในการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ (1) หมู่บ้านไธสง (2) หมู่บ้านอิทธิพล (3) หมู่บ้านสุภาลัย โมดาร์แอร์พอร์ต และ (4) หมู่บ้านโนนวิสัยแอร์พอร์ต

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
12. เศรษฐกิจ-สังคม และ การ ชด เช ย ทรัพย์สิน (ต่อ)			- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ทั้ง 2 ระยะ ครอบคลุมการทำความเข้าใจ กับประชาชน และชุมชนโดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยาน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ อันดีกับชุมชนโดยรอบ ซึ่งสามารถลด ผลกระทบที่เกิดขึ้นได้	และ (6) บ้านโนนม่วง หมู่ 23 โดย การใช้ แบบ สอบ ถาม ตาม กลุ่มเป้าหมาย ปีละ 1 ครั้ง - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมีความครอบคลุม ประชาชนที่อาศัยอยู่ภายในพื้นที่ โครงการ อย่างไรก็ตาม เนื่องจาก ปัจจุบันมีการขยายตัวของเมืองจึง ควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายในการ ติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ- สังคมเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
13. สาธารณสุข และ ความปลอดภัย	<p>- รวบรวมข้อมูลด้านสาธารณสุข สถิติผู้ป่วยนอกของสถานอนามัยใกล้เคียง 3 แห่ง คือ สถานีอนามัยตำบลแดงใหญ่ สถานีอนามัยตำบลศิลา และสถานีอนามัยตำบลบ้านเป็ด</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของสาธารณสุข และความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข และความปลอดภัย เฉพาะ ระยะก่อสร้าง ซึ่งได้มีการกำหนดให้</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างน้อยหนึ่งคน • มีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล • ควบคุมให้แต่งกายรัดกุมทั้งชายและหญิง • เขตก่อสร้างจัดทำรั้วและปิดประกาศแสดง “เขตก่อสร้าง” • กำหนด “เขตอันตราย” ในเวลากลางคืนให้มีการติดสัญญาณไฟ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุจากการขนส่ง และการก่อสร้าง การเจ็บป่วย สภาพแวดล้อมของที่พักคนงาน และการจัดการขยะและน้ำเสีย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ต่อเนื่องกับกิจกรรมก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถใช้เฝ้าระวังผลกระทบด้านสาธารณสุขที่อาจเกิดต่อประชาชนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ <p>ระยะดำเนินการ : รวบรวมข้อมูลความสูงอาคารและสิ่งปลูกสร้างภายในเขตปลอดภัยทางเดินอากาศ ความสูงของต้นไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความเหมาะสม เนื่องจากการเฝ้าระวังความสูงของอาคารและสิ่งปลูกสร้างรวมทั้งความสูงของต้นไม้ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศเป็นดัชนีเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านความปลอดภัยในการบินโดยตรง 	-

3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการ จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งเพิ่มเติมการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) ศึกษาทบทวนความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาโครงการดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

(2) วิธีการศึกษา การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษา (เน้นความเพียงพอและครบถ้วนของข้อมูล) วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้อง เหมาะสม หรือไม่ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการนำข้อมูลพื้นฐานมาใช้จะต้องมีความทันสมัยและไม่ควรมีช่วงเวลาจัดเก็บนานเกิน 5 ปี

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ มีความสอดคล้องและครอบคลุมตามการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่ มีความเพียงพอ/ความชัดเจน และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาหรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งศึกษาทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน

(2) การปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความชัดเจนและเพียงพอในประเด็นต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ เช่น ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวนตัวอย่าง ตำแหน่งสถานีตรวจวัด ช่วงเวลาและความถี่ในการเก็บตัวอย่าง วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ

3) ผลการศึกษา

ในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้ว่าจ้างให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังนี้

1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานัท คอนซัลแตนท์ จำกัด

3) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565 โดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

4) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 โดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระหว่างที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

3.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานขอนแก่น) โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563) พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ได้แก่

- ปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในปัจจุบัน โดยหลีกเลี่ยงการบินในช่วงเวลา กลางคืน โดยเฉพาะในช่วงเวลา 22.00-07.00 น. ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน เช่น การกิจด้านการทหาร ท่าอากาศยานรับส่งผู้ป่วยไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมได้

- ให้ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของท่าอากาศยานและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง เป็นต้น

- เสนอแนะให้ควรรสร้างบ่อน้ำในโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการ

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งจัดทำบันทึกการตรวจสอบไว้ทุกครั้ง

- เพิ่มการประชาสัมพันธ์โดยเน้นการใช้ช่องทางที่ประชาชนจะได้รับทราบข้อมูลข่าวสารมากขึ้น เช่น การจัดทำเอกสารหรือป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณชุมชน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8

- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในสระน้ำหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ (ดำเนินการเพิ่มเติม) ผลการสำรวจ พบว่า พบแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด 24 ชนิด มีปริมาณ 23,147 ยูนิต์ต่อลิตร ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 1.32 พบแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งหมด 2 ชนิด มีปริมาณ 31 ตัวต่อลิตร ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าเท่ากับ 0.49 และพบสัตว์หน้าดิน ทั้งหมด 3 ชนิด มีปริมาณ 75 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน มีค่าเท่ากับ 1.05

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า บริเวณจุดที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสารปีกซ้าย (Influent) มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ส่วนบริเวณจุดที่ 2 ถึงจุดที่ 4 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย

- ด้านคุณภาพน้ำใช้ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาสวนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

ส่วนผลการศึกษานิเวศพืชพรรณ นกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน พบว่า พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตชุมชน หรือเป็นพื้นที่ของหน่วยงานราชการ เช่น เขตทหาร เขตมหาวิทยาลัย เป็นต้น และเป็นพื้นที่เอกชนที่ปล่อยทิ้งไว้โดยยังไม่มีการใช้ประโยชน์ พบพื้นที่เกษตรกรรมเป็นส่วนน้อย ได้แก่ ไร่นาสำปะหลัง ไร่อ้อย สวนยางพารา และนาข้าว สังคมพืชที่พบมีความสมบูรณ์ค่อนข้างดี เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ของทางราชการจึงไม่มีการรบกวนจากประชาชนมากเท่าใดนัก ส่วนการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 200 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 15 ชนิด นก จำนวน 140 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 29 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 16 ชนิด ส่วนผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบิน ไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 23 ชนิด เช่น นกเป็ดแดง นกยางเปีย นกยางโทนน้อย นกยางไฟธรรมดา นกยางดำ นกกาบ้านเล็ก และเหยี่ยวแดง เป็นต้น รวมทั้งสัตว์ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 15 ชนิด เช่น นกยางควาย นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงหงอน นกกิ้งโครงคอดำ นกกิ้งโครงเกลือบปีกขาว และนกพิราบป่า เป็นต้น

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ทำการสำรวจทัศนคติต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานจากชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ได้แก่ ตำบลบ้านเป็ด บ้านโคกพันโพ บ้านเดชา บ้านแก่นทอง ตำบลแดงใหญ่ บ้านสิงห์ราช และตำบลศิลา บ้านโนนม่วง หมู่ที่ 3 บ้านโนนม่วง หมู่ที่ 23 โดยสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน และครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงท่าอากาศยาน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการ รวมทั้งไม่รู้สึกรังเกียจได้รับการรบกวนจากการดำเนินการของท่าอากาศยาน ยกเว้น บ้านเดชา และบ้านโนนม่วง หมู่ที่ 23 ที่ได้รับผลกระทบจากความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังมากขึ้น โดยเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ มีเสียงดังรบกวนช่วงบินขึ้น ในระดับมาก และเสียงของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการ มีเสียงดังแต่ไม่รบกวน

3.2) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี 2564

3.2.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (สิงหาคม พ.ศ.2564) พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8

- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในสระน้ำหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณจุดที่ 1 และจุดที่ 2 อาคารที่พัสดุโดยสารปีกซ้าย ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณจุดที่ 3 และจุดที่ 4 พบว่า อาคารที่พัสดุโดยสารปีกขวา (Effluent) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

- ด้านคุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า ผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 63 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูงและระดับปานกลาง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด คือ นกพิราบ นกเขาใหญ่ และนกเอี้ยงสาริกา

3.2.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ธันวาคม พ.ศ.2564) พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8

- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในสระน้ำหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณจุดที่ 1 และจุดที่ 2 อาคารที่פקผู้โดยสารปีกซ้าย ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนบริเวณจุดที่ 3 และจุดที่ 4 พบว่า อาคารที่פקผู้โดยสารปีกขวา (Effluent) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

- ด้านคุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 68 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่เป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง 1 ชนิด คือ นกกระแตหิวเทา และมีสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องมีการเฝ้าระวังจำนวน 2 ชนิด คือ เหยี่ยวขาว และนกแอ่นพง

- ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 30.6 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ที่รู้สึกไม่เปลี่ยนแปลง และที่รู้สึกเสียงดังน้อยลงคิดเป็นร้อยละ 50.0 เท่ากัน ด้านการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 13.0 รู้สึกว่า รบกวน จากการสอบถามถึงความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานที่มีต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 93.5 มีความพึงพอใจ

3.3) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

3.3.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- รมั้ดระวังมิให้เศษดินร่วงลงสู่แหล่งน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงการชะล้างของน้ำฝน
- ตรวจสอบการร่วนหล่นของเศษดินหรือวัสดุที่จะลงสู่คูระบายน้ำด้านข้างของพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน
- ขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำทันทีเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำของโครงการ
- จัดให้มีการคัดแยกประเภทขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้กับขยะทั่วไป ถึงขยะดังกล่าวให้วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- จัดให้มีบ่อบรรจุน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และรวบรวมน้ำไปรดต้นไม้ และสนามหญ้าภายในท่าอากาศยาน
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั้มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า แนวเส้น NEF 30 โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้นบริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬา ของกรมทหารราบที่ 8 ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนดังกล่าวได้ แต่จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านระดับเสียงแต่อย่างใด จึงสรุปได้ว่า ผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร
- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในสระน้ำหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข และคุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2550)

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากิน ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 76 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และเหยี่ยวนกเขาชิศรา รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกฟิราปป่า

3.3.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเพิ่มความระมัดระวังมิให้มีเศษดินร่วงลงสู่รางระบายน้ำ และหากพบว่ามีเศษดินร่วงลงสู่รางระบายน้ำต้องขุดลอกตะกอนดินดังกล่าวทันที รวมทั้งหยุดกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ทันทีเมื่อมีฝนตกหนัก

- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการแยกขยะ

และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำนำไปรดต้นไม้ สนามหญ้าและต้นไม้ภายในสนามบิน

- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั้มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใช้ คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า แนวเส้น NEF 30 ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย และพื้นที่เกษตรกรรม (ซึ่งเป็นพื้นที่ที่จะซื้อเพิ่มเติมตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด) และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬา ของกรมทหารราบที่ 8 ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นควรมีมาตรการในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านระดับเสียง และติดตามตรวจสอบระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง

- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในสระน้ำหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2

- ด้านคุณภาพน้ำใช้จากอาคารที่พักผู้โดยสาร พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า pH, BOD, SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากิน ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 44 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง และระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ อีเกา

- ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มขึ้น โดยร้อยละ 15.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ และความดังของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชน หรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นรบกวนการใช้ชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าเป็นการรบกวนขณะบินขึ้นในระดับปานกลาง ส่วนความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 21.1 ไม่พึงพอใจ โดยเกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าได้รับเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 90.0) และร้อยละ 10.0 ให้ความเห็นว่าเมื่อฝนตกมีน้ำไหลจากท่าอากาศยานมาท่วมพื้นที่ (หมู่บ้านเดชา)

3.4) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

3.4.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (กรกฎาคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- ควรดำเนินการขุดลอกตะกอนดินดังกล่าวออกจากคูระบายน้ำ รวมทั้งหยุดกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ทันทีเมื่อมีฝนตกหนัก

- ต้องเพิ่มความระมัดระวังมิให้มีเศษดินร่วงลงสู่รางระบายน้ำและหากพบว่ามีเศษดินร่วงลงสู่รางระบายน้ำต้องขุดลอกตะกอนดินดังกล่าวทันที

- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการแยกขยะ ตามที่มาตรการกำหนด

และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ได้แก่ ควรพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งประตูปรับน้ำให้สามารถเก็บกักตามที่มาตรการกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย พบว่า แนวเส้น NEF<30 มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย และพื้นที่เกษตรกรรม (ซึ่งเป็นพื้นที่ที่จะซื้อเพิ่มเติมตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด) และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8 ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นควรมีมาตรการในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านระดับเสียง และติดตามตรวจสอบระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง

- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในสระน้ำหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2

- ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินจากอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยไม่มีการระบายน้ำเสียออกจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 65 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชริตรา เหยี่ยวนกกระจอกเล็ก อีกร และนกยางเปียว สำหรับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน และนกเขาไฟ

3.4.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ได้แก่ ควรพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งประตูระบายน้ำให้สามารถเก็บกักตามที่มาตรการกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย พบว่า แนวเส้น NEF<30 มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย และพื้นที่เกษตรกรรม (ซึ่งเป็นพื้นที่ที่จะซื้อเพิ่มเติมตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด) และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8 ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องมีมาตรการในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านระดับเสียง และติดตามตรวจสอบระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง

- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในสระน้ำหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2

- ด้านคุณภาพน้ำใช้ พบว่า คุณภาพน้ำใช้จากอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยไม่มีการระบายน้ำเสียออกจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 61 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชिरา เป็ดแดง และนกยางเปียว สำหรับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาใหญ่ และนกยางไฟ

- ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 97.1) ในขณะที่อีกร้อยละ 2.1 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันมีเสียงดังมากขึ้น สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในขณะที่บินขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.9) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ในขณะที่บินขึ้นและบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.1) ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 24.9) ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 18.9) ตามลำดับ แต่ในขณะที่บินผ่าน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 58.0) ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 24.9) ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 15.0) ตามลำดับ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์เพียงร้อยละ 3.9 ระบุว่ามีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ได้แก่ (1) มีน้ำฝนจากสนามบินปล่อยออกมา ให้ดำเนินการแก้ไข (2) ควรจัดรถยนต์รับส่งผู้โดยสารไม่ให้มาจอดรอด้านนอก ทำให้การจราจรติดขัด และ (3) สัญญาณโทรศัพท์มือถือถูกรบกวน

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) เป็นการติดตามตรวจสอบบริเวณที่มีกิจกรรมการขยายลานจอดเครื่องบิน พร้อม ปรับปรุงระบบระบายน้ำ ท่าอากาศยานขอนแก่น ซึ่งดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงโดยกิจการร่วมค้า ซี.พี.เอส. ซึ่งผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง พบว่า ส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

1) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

รายละเอียดมาตรการ : ปรับปรุงท่อลอดรับน้ำจากรางระบายน้ำเข้าสระ ขนาด 0.80 ม. เพิ่มเติม จำนวน 4 ท่อ ปรับปรุงระบบการระบายน้ำออกจากสระรับน้ำเพิ่มเติม โดยการเปิดช่องระบายน้ำใต้ฝายน้ำล้นขนาด 0.40x0.40 ม. จำนวน 2 ช่อง พร้อมติดตั้งประตูควบคุมน้ำ กำหนดระดับธรณีประตูให้อยู่ต่ำกว่าระดับสันฝายน้ำล้น ประมาณ 1 ม. และก่อสร้างบ่อดักตะกอนขนาด 50 ลบ.ม. สามารถเก็บกักตะกอนได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม. จำนวน 4 แห่ง ก่อนที่น้ำจะไหลเข้าสู่สระเก็บกักน้ำ เพื่อป้องกันการตื่นเงินของสระเก็บกักน้ำและการระบายน้ำ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีท่อลอดและ ฝายน้ำล้น บริเวณสระรับน้ำเข้า-ออก แต่ยังไม่มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน รวมทั้งมีการนำน้ำ จากสระน้ำไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อใช้ภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้าน การระบายน้ำในปัจจุบัน

2) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

2.1) รายละเอียดมาตรการ : กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการล้าง หรือทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาด ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีการล้างทำความสะอาด ล้อยานพาหนะที่ใช้บรรทุก เนื่องจากมีเพียงการขนส่งภายในท่าอากาศยาน

2.2) รายละเอียดมาตรการ : สร้างรางระบายน้ำคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 2 ม. ท้องรางกว้าง 1.5 ม. ลึก 1 ม. อัตราการระบายน้ำไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วินาที เพื่อระบายน้ำจากบ่อน้ำ ด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 โดยรางระบายน้ำขนานตามแนวเขตที่ดินของ โครงการ


ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างรางระบายน้ำระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 เนื่องจากยังไม่มีการปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ

2.3) รายละเอียดมาตรการ : ให้ประสานงานกับกรมทางหลวงในการพัฒนาระบบระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีประสานงานกับกรมทางหลวง เนื่องจากยังไม่มีแผนปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ และยังไม่มีงบก่อสร้างระบบระบายน้ำ



2.4) รายละเอียดมาตรการ : แนวทางการจัดซื้อและกำหนดค่าชดเชยทรัพย์สินในการดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินสามารถดำเนินการได้ 2 แนวทาง ประกอบด้วยแนวทางที่ 1 การจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินโดยวิธีพิเศษ แนวทางที่ 2 การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ โดยโครงการควรดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ก่อน เนื่องจากดำเนินการได้สะดวก รวดเร็ว และให้ค่าตอบแทนกับเจ้าของกรรมสิทธิ์ตามที่เจ้าของกรรมสิทธิ์พึงพอใจ ถ้าดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ไม่สำเร็จแล้ว จึงดำเนินการตามแนวทางที่ 2 แนวทางการดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน สามารถดำเนินการได้ดังนี้ (1) การประชาสัมพันธ์ แผนงานและขั้นตอนการประชาสัมพันธ์ของโครงการที่จะดำเนินการต่อไป เมื่อกรมการบินพลเรือน มีนโยบายที่ชัดเจนแล้ว จะต้องเร่งประชาสัมพันธ์โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จึงไม่จำเป็นต้องเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	1) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกไม่เกิน 30 กม./ชม. และขับรถตามความเร็วที่กฎหมายกำหนดเมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. รวมทั้งควบคุมให้ขับด้วยความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด เมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ	ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว
	2) กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการล้าง หรือทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาด ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีการล้างทำความสะอาดล้อยานพาหนะที่ใช้บรรทุกเนื่องจากมีเพียงการขนส่งภายในท่าอากาศยาน	ไม่มี	-
	3) ดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดพื้นที่บริเวณก่อสร้างทุกวัน	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีคนงานก่อสร้างเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน	ไม่มี	-
	4) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ใช้เครื่องจักรที่มีควันหรือมลพิษต่ำ โดยสังเกตจากลักษณะของควัน/ไอเสียที่ระบายออกมาจากเครื่องจักร	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรภายในพื้นที่ก่อสร้างก่อนทำงานทุกวัน	ไม่มี	-
	5) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามเผาเศษวัสดุ/ขยะหรือหญ้าแห้ง ภายในพื้นที่ก่อสร้างของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โดยเด็ดขาด เพราะอาจเป็นอุปสรรคต่อการขึ้น-ลงของเครื่องบิน	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีการรวบรวมขยะในพื้นที่ก่อสร้างไปทิ้งตามจุดที่เทศบาลตำบลบ้านเป็ดกำหนด มีความถี่ในการจัดเก็บ 3 วัน/สัปดาห์ โดยไม่มีการเผาเศษวัสดุก่อสร้างขยะ หรือหญ้าแห้ง	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) ขณะก่อสร้างกิจกรรมที่จะเกิดฝุ่นละออง ได้แก่ บริเวณถนนภายในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่โล่งในส่วนที่มีกิจกรรมที่จะทำให้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ให้ทำการรดน้ำ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการฉีดพรมน้ำถนน และพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่จะเกิดฝุ่นละออง เป็นประจำอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง	ไม่มี	 รถฉีดพรมน้ำ
2. เสียง/สั่นสะเทือน	1) กำหนดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. และปฏิบัติตามความเร็วที่ กฎหมายกำหนดเมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่แล่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กม./ชม. รวมทั้งมีการควบคุมให้พนักงานขับรถใช้ความเร็วไม่เกินที่กฎหมายกำหนดเมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ	ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง/สั่นสะเทือน (ต่อ)	2) จัดวางเครื่องยนต์/อุปกรณ์ที่มีเสียงให้ห่างจากแหล่งรับผลกระทบด้านเสียง เช่น บ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่การก่อสร้าง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการวางเครื่องยนต์และอุปกรณ์เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียง อยู่ห่างจากพื้นที่ราษฎรมากกว่า 500 เมตร และมีการจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในโรงซ่อมบำรุง จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่สร้างประมาณ 350 เมตร ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าระดับเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 57.0-58.3 dB(A) ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A)	ไม่มี	-
	3) ห้ามพนักงานขับรถบรรทุกหรือยานพาหนะใช้สัญญาณเสียงโดยไม่จำเป็น	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกไม่ให้ใช้สัญญาณเสียงโดยไม่จำเป็น ในช่วงที่ขับผ่านพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้าง	ไม่มี	-
	4) การตอก/กระแทกพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณจุดที่อยู่ใกล้กับบ้านเรือนราษฎร อาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กำหนดให้ดำเนินงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และช่วงระหว่างเวลา 22.00 น. ถึง 06.00 น. จะต้องไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ที่จะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น	ไม่มี	-


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง/สั่นสะเทือน (ต่อ)	5) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องบรรทุกทุกน้ำหนักไม่เกินตามที่ กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ เพราะถ้าบรรทุกน้ำหนักเกินจะส่งผลให้เครื่องยนต์ทำงานหนัก และทำให้เกิดเสียงดังมาก	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างบรรทุกน้ำหนักตามกฎหมายกำหนด	ไม่มี	-
	6) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือน เมื่อดำเนินงานอยู่ใกล้กับอาคารหรือบ้านพักอาศัย จะต้องจัดช่วงการทำงานมิให้เกิดขึ้นพร้อมกัน	●	กิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงในปัจจุบัน ได้แก่ ปรับปรุงลานจอดเครื่องบิน (ปรับระดับลานจอดอากาศยาน) ซึ่งชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด ได้แก่ หมู่บ้านอภิทาน์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 800 เมตร	ไม่มี	 กิจกรรมการก่อสร้าง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย	1) ห้ามล้างเครื่องจักรอุปกรณ์บริเวณคุ้ระบายน้ำ และแหล่งน้ำที่มีความสัมพันธ์กับพื้นที่ก่อสร้าง ของโครงการ การล้างอุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีคราบน้ำมันปนจะกระทำบนพื้นที่คอนกรีตมี คันกัน และมีบ่อรับน้ำล้างอุปกรณ์นั้นๆ โดยเฉพาะ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์บริเวณคุ้ระบายน้ำและแหล่งน้ำที่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มี	-
	2) รมั้ดระวังมิให้เศษดินร่วงลงสู่แหล่งน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดมาตรการดำเนินการ ก่อสร้างในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายนสำหรับงานดิน เพื่อหลีกเลี่ยงการชะล้างของน้ำฝน	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ไม่พบเศษดินร่วงลงรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) จัดให้มีบ่อเกรอะ-บ่อซึมสำหรับห้องส้วม โดยให้มีห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง เป็นไปตามหลักประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย สำหรับลูกจ้างจึงกำหนดจำนวนห้องส้วม 3 ห้อง ต่อคนงาน 50 คน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้าง มีห้องส้วมจำนวน 2 ห้อง สำหรับคนงาน 30 คน หรือคิดเป็น 15 คน ต่อ 1 ห้อง ซึ่งเพียงพอ ตามที่กฎหมายกำหนด และมีบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับห้องส้วม	ไม่มี	 ห้องน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง
4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) กรมการบินพลเรือนจะต้องแต่งตั้งวิศวกร ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อดูแลให้กิจกรรมการก่อสร้างเกิดการรบกวน ต่อผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินเดิม	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยาน นานาชาติขอนแก่นได้จัดให้มีวิศวกรควบคุม การทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง	ไม่มี	-
	2) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลคนงาน ก่อสร้างมิให้ทะเลาะวิวาท หรือสร้างเหตุ เตือนร้อนรำคาญให้กับชุมชนที่อยู่ข้างเคียง	●	จากการติดตามตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 ยังไม่พบเหตุทะเลาะวิวาทของคนงาน ก่อสร้าง หรือการสร้างความเดือดร้อนรำคาญ ให้ชุมชนใกล้เคียง	ไม่มี	-


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง	1) การขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองหรือการรบกวนกลิ่น จำเป็นต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด	ไม่มี	-
	2) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการควบคุมให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างบรรทุกน้ำหนักตามที่กฎหมายกำหนด	ไม่มี	-
	3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกสนามบินในช่วงเวลาที่มีกิจกรรมด้าน การขึ้น-ลงของอากาศยาน และหลีกเลี่ยงทำการขนส่งชั่วโมงเร่งด่วน	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีเส้นทางในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างแยกออกจากทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน รวมทั้งไม่มีการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน	ไม่มี	 เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง
	4) ติดป้ายเตือน “เขตก่อสร้างอันตราย” บริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ได้ติดตั้งป้ายเตือน “เขตก่อสร้างอันตราย” บริเวณแนวรั้วแสดงพื้นที่ก่อสร้างโครงการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	 ป้ายแสดงเขตก่อสร้าง


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	5) กรมการขนส่งทางบกจะต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างออกกฎข้อบังคับการขั้รถบรรทุก เจ้าของโครงการหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ - เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างจากแหล่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อเข้ามายังพื้นที่โครงการที่ต้องผ่านชุมชนหนาแน่น จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - แจ้งบลดทอนที่รุนแรงสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้ความเร็ว - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้าย ทั้งนี้เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อเท็จจริงในด้านการใช้ความเร็วของรถแต่ละคัน รวมทั้งด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมและออกกฎข้อบังคับในการขั้รถบรรทุก ของโครงการก่อสร้าง ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
6. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	1) กิจกรรมการก่อสร้างหลัก ได้แก่ การติดตั้งเครื่องช่วยเดินอากาศ ILS ก่อสร้างทางขับงานดินและสร้างกำแพงกันดิน ดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง ได้แก่ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาการชะล้างตะกอนดินจากการก่อสร้างลงสู่ร่องระบายน้ำ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า กิจกรรมการปรับปรุงระบบระบายน้ำ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ ปัจจุบันมีเพียงกิจกรรมการปรับระดับลานจอดอากาศยาน	ไม่มี	 กิจกรรมการก่อสร้าง


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และ การป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) ตรวจสอบการรบกวนของที่ดินหรือวัสดุที่จะลงสู่ ระบายน้ำด้านข้างของพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ไม่พบที่ดินรบกวนลงรางระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี	 รางระบายน้ำ
	3) เบี่ยงเบนและปิดกั้นการระบายน้ำที่ก่อสร้างเป็นช่วงๆ เพื่อกันมิให้เข้าสู่พื้นที่ปรับปรุงระบบระบายน้ำ	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ไม่มีการปิดกั้นรางระบายน้ำ เนื่องจากได้ดำเนินการปรับปรุงระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ	ไม่มี	-
	4) ปรับปรุงท่อลอดรับน้ำจากรางระบายน้ำเข้าสู่ระ ขนาด 0.80 ม. เพิ่มเติมจำนวน 4 ท่อ ปรับปรุงระบบการระบายน้ำออกจากสระรับน้ำเพิ่มเติม โดยการเปิดช่องระบายน้ำได้ฝายน้ำล้น ขนาด 0.40x0.40 ม. จำนวน 2 ช่อง พร้อมติดตั้งประตูควบคุมน้ำ กำหนดระดับธรณีประตูให้อยู่ต่ำกว่าระดับสันฝายน้ำล้นประมาณ 1 ม. และก่อสร้างบ่อดักตะกอนขนาด 50 ลบ.ม. สามารถเก็บกักตะกอนได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม. จำนวน 4 แห่ง ก่อนที่น้ำจะไหลเข้าสู่สระเก็บกักน้ำ เพื่อป้องกันการตื้นเขินของสระเก็บกักน้ำและการระบายน้ำ	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีท่อลอดและฝายน้ำล้น บริเวณสระรับน้ำเข้า-ออก แต่ยังไม่มีมีการก่อสร้างประตูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน รวมทั้งมีการนำน้ำจากสระน้ำไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อใช้ภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบ ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. อุทกวิทยา การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	5) สร้างรางระบายน้ำคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 2 ม. ท้องรางกว้าง 1.5 ม. ลึก 1 ม. อัตราการระบายน้ำไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วินาที เพื่อระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 โดยรางระบายน้ำขนานตามแนวเขตที่ดินของโครงการ	⊗	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างรางระบายน้ำระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 เนื่องจากยังไม่มี การปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ	ไม่มี	-
	6) ให้ทำการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำทันทีเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำของโครงการ	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำ	ไม่มี	
	7) กำหนดให้เทคอนกรีตในลักษณะหุ้มข้างบริเวณปากท่อลอดที่ก่อสร้างใหม่เพื่อป้องกันการกัดเซาะ	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณปากท่อลอดมีการเทคอนกรีตในลักษณะหุ้มข้างตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	8) ให้ประสานงานกับกรมทางหลวง ในการพัฒนาระบบระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีประสานงานกับกรมทางหลวง เนื่องจากยังไม่มีมีการปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ และยังไม่มีการก่อสร้างระบบระบายน้ำ	ไม่มี	-
7. ชยะ	1) จัดให้มีถังขยะอย่างน้อยขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 5 ถัง หรือขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง หรือถังขยะขนาดอื่นที่มีความจุรวมไม่น้อยกว่า 450 ลิตร เพื่อแยกประเภทขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้กับขยะทั่วไป ถังขยะดังกล่าวให้วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ ถังขยะจำเป็นต้องมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นและแมลง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีถังขยะขนาดความจุ 120 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 4 ถัง และมีการคัดแยกประเภทของขยะ	ไม่มี	 ถังขยะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
	2) เศษวัสดุก่อสร้าง ให้รวบรวมไว้และให้นำกลับไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างเป็นระเบียบ และนำส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ จะมีการนำกลับมาใช้ใหม่	ไม่มี	-
	3) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามเผาเศษวัสดุ/ขยะ ภายในพื้นที่ก่อสร้างของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เพราะเป็นอุปสรรคต่อการขึ้น-ลงของเครื่องบิน	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดถังขยะสำหรับรองรับขยะทั่วไป และจัดพื้นที่สำหรับเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มี	 ถังขยะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน	1) การรับฟังความคิดเห็นต่อกิจกรรมของโครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จัดตั้งหน่วยงานประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียนต่างๆ ที่อาจเกิดจากการก่อสร้างสนามบิน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง แสดงข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ข้อวิตกกังวลต่างๆ โดยเฉพาะประเด็นผลกระทบด้านเสียง แผนงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดตั้งหน่วยงานประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	ไม่มี	-
	2) แนวทางการจัดซื้อและกำหนดค่าชดเชยทรัพย์สินในการดำเนินการจัดซื้อที่ดิน และชดเชยทรัพย์สินสามารถดำเนินการได้ 2 แนวทางประกอบด้วย แนวทางที่ 1 การจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินโดยวิธีพิเศษ แนวทางที่ 2 การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ โดยโครงการควรดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ก่อน เนื่องจากดำเนินการได้สะดวก รวดเร็ว และให้ค่าตอบแทนกับเจ้าของกรรมสิทธิ์ตามที่เจ้าของกรรมสิทธิ์พึงพอใจ	⊗	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จึงไม่จำเป็นต้องเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	<p>ถ้าดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ไม่สำเร็จแล้ว จึงดำเนินการตามแนวทางที่ 2 แนวทาง การดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน สามารถดำเนินการได้ดังนี้</p> <p>(1) การประชาสัมพันธ์ แผนงานและขั้นตอนการ ประชาสัมพันธ์ของโครงการที่จะดำเนินการ ต่อไป เมื่อกรมการบินพลเรือน มีนโยบาย ที่ชัดเจนแล้ว จะต้องเร่งประชาสัมพันธ์ โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้</p> <p><u>หลักการและเหตุผล</u></p> <p>การประชาสัมพันธ์ (Public Relation) เป็น ขั้นตอนที่ใช้สื่อในการเผยแพร่ข้อมูลโครงการ ให้หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนได้ทราบ ข้อเท็จจริง การประชาสัมพันธ์ ต้องมี การเตรียมการล่วงหน้าก่อนเริ่มการดำเนินการ ก่อสร้างโครงการ เพื่อชี้แจงให้บุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ที่มีส่วนได้เสียได้รับทราบถึงความเป็นมา โครงการ รายละเอียดโครงการ โดยใช้ช่องทาง ประชาสัมพันธ์ เช่น เอกสารแผ่นพับ ป้ายประกาศ และการประชุม เป็นต้น โดยเปิด โอกาสให้แสดงความคิดเห็นและนำมา ปรับเปลี่ยนให้ตรงกับความต้องการของ ประชาชน ในกรณีที่ข้อเสนอมีความเหมาะสม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	วัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลหรือข่าวสารโครงการให้แก่ ประชาชนทั่วไป ประชาชนบริเวณพื้นที่จัดซื้อที่ดิน และองค์กรกลุ่มต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจ ที่ถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน - เพื่อชี้แจง สร้างความเข้าใจ และวิธีการจัดซื้อ ที่ดินแก่ประชาชนบริเวณจัดซื้อที่ดินของ กรมการขนส่งทางอากาศ - เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุน หรือช่วย ในการตัดสินใจพัฒนาโครงการ แผนการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์ แผนการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ กำหนดให้มีจำนวน 3 แผน แผนงานการปรึกษาหารือกับหน่วยงานและผู้นำ ชุมชน 1. จัดการประชุมทุก 3 เดือน หรือตาม ความเหมาะสม 2. ผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย ผู้แทน กรมการขนส่งทางอากาศ นายกเทศมนตรีเทศบาล ตำบลบ้านเป็ด กำนันตำบลบ้านเป็ด กำนันตำบล ศิลา และกำนันตำบลแดงใหญ่				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	<p>3. วัตถุประสงค์ในการประชุมเพื่อแจ้งความก้าวหน้าของโครงการ และแนวทางการดำเนินโครงการในลำดับต่อไป</p> <p>4. นำบทสรุปจากที่ประชุมมากำหนดแนวทางการดำเนินงาน</p> <p>5. ดำเนินการเมื่อได้รับการอนุมัติงบประมาณก่อสร้างโครงการ</p> <p>แผนงานการชี้แจงโครงการอย่างต่อเนื่อง</p> <p>1. ดำเนินการเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณก่อสร้างโครงการ</p> <p>2. ทำการประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าโครงการทุก 3 เดือน</p> <p>3. จัดการประชุมชี้แจงให้ประชาชนแต่ละหมู่บ้านทราบ เมื่อจะทำการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน</p> <p>แผนงานการชี้แจงต่อผู้ได้รับผลกระทบในการจัดซื้อที่ดิน</p> <p>1. ดำเนินการเมื่อได้รับการอนุมัติงบประมาณจัดซื้อที่ดิน</p> <p>2. จัดทำแผ่นพับ จำนวน 3 ชุด</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

☒ ปฏิบัติ
 ☐ ไม่ปฏิบัติ
 ☒ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน
 ☐ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - แผ่นพับชุดที่ 1 ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินใน เดือนที่ 1 ทำการเปรียบเทียบการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ และการเวนคืน - แผ่นพับชุดที่ 2 กำหนดผลตอบแทนในการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ และกำหนดแนวเขตที่ดินที่จะใช้ก่อสร้างสนามบินให้ชัดเจน พร้อมทั้งระบุชื่อผู้ได้รับผลกระทบในเดือนที่ 6 - แผ่นพับชุดที่ 3 จัดทำขึ้นเมื่อทำการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีการเวนคืน เนื่องจากทำการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษไม่สำเร็จ เพื่อเสนอแนวทางการเวนคืนที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ <p>3. การจัดการประชุมชี้แจงผู้ได้รับผลกระทบในการจัดซื้อที่ดิน</p> <p>การประชุมครั้งที่ 1 เสนอแนวทางการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน ทำการ เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียในการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษและการเวนคืนที่ดิน โดย ระบุแนวเขตที่ดินที่ต้องการทำการจัดซื้อและผู้ได้รับผลกระทบด้านการจัดซื้อที่ดิน ทำการประชุมในเดือนที่ 7 ของแผนงาน</p> <p>การประชุมครั้งที่ 2 เป็นการจัดประชุมชี้แจงเพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบในการ จัดซื้อที่ดินในแต่ละหมู่บ้านเข้าใจในการดำเนินการจัดซื้อที่ดิน ทำการประชุมใน เดือนที่ 8 ของแผนงาน</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	การประชุมครั้งที่ 3 เป็นการประชุมกลุ่มย่อยกับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการ จัดซื้อที่ดินที่ยังไม่ได้ทำการตกลงขายที่ดิน โดยทำการจัดประชุมทุก 2 เดือน หรือตามความเหมาะสม 4. จัดส่งเอกสารประชาสัมพันธ์ทางไปรษณีย์ ให้กับเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินและทรัพย์สิน ที่ไม่สามารถเข้าร่วมการประชุมทราบ (2) แนวที่ 1 การจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน โดยวิธีพิเศษ จะเน้นการจัดซื้อที่ดิน โดยวิธีเจรจาต่อรองราคา โดยกรมการบินพลเรือน จะแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ รายละเอียด ประกอบด้วย - คณะกรรมการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษให้ กรมการชดเชยมีหน้าที่กำหนดราคาชดเชยทรัพย์สิน และผู้มีสิทธิ์ได้รับการชดเชย โดยคณะกรรมการ จะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบทรัพย์สิน และจ่ายเงินค่าชดเชย เพื่อสำรวจตรวจสอบที่ดิน อาคาร บ้าน โรงเรือน ไม้ยืนต้น และจัดทำ บันทึกได้สวน บัญชีขออนุมัติจ่ายเงินทดแทน ขอความเห็นชอบของ คณะกรรมการจัดซื้อ และ กำหนดค่าชดเชยทรัพย์สินเมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว คณะอนุกรรมการฯ จะใช้เป็น หลักฐาน ในการจ่ายเงิน ทั้งนี้คณะกรรมการจัดซื้อที่ดินโดย วิธีพิเศษ ประกอบด้วย				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	1. ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น เป็นประธาน กรรมการ 2. นายอำเภอเมือง เป็นกรรมการ 3. เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดขอนแก่น เป็น กรรมการ 4. เกษตรจังหวัดขอนแก่น เป็นกรรมการ 5. เจ้าหน้าที่นิติกร กรมการbinพลเรือน เป็น กรรมการ 6. กำนันตำบลที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการ 7. อนุรักษ์พื้นที่จังหวัดขอนแก่น เป็นกรรมการ และเลขานุการ 8. ผู้แทนกรมการbinพลเรือน เป็นกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ แผนงานในการชดเชยทรัพย์สิน กิจกรรมในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดซื้อ ที่ดิน และจ่ายเงินค่าชดเชยทรัพย์สิน จะ ประกอบด้วย กิจกรรมต่างๆ ดังนี้ - การแต่งตั้งกรรมการจัดซื้อและกำหนด ค่าชดเชยทรัพย์สิน - การสำรวจกันเขตโครงการ - การรังวัดแปลงกรรมสิทธิ์และจัดทำแผนที่ ผู้ครอบครองโดยกรมที่ดิน				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗

ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจทรัพย์สิน ได้แก่ สิ่งปลูกสร้าง และไม้ยืนต้น - การกำหนดค่าชดเชยทรัพย์สิน - การจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สิน <p>(3) แนวที่ 2 การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์</p> <p>ในการดำเนินการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ ตาม พ.ร.บ. การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 ดำเนินการขออนุญาตพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินในบริเวณที่จะเวนคืน (พ.ร.ฎ.) เป็นบริเวณกว้างตลอดแนว เพื่อครอบคลุมพื้นที่ที่คาดว่าจะต้องเวนคืนเป็นเขตก่อสร้าง ซึ่งจะระบุท้องที่ จุดเริ่มต้น จนสิ้นสุดและความกว้างของเขตพระราชกฤษฎีกา โดย พ.ร.ฎ. จะปิดประกาศไว้ตามสถานที่ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ที่ทำการของเจ้าหน้าที่เวนคืน 2. ศาลากลางจังหวัด 3. สำนักงานที่ดินจังหวัด 4. ที่ว่าการอำเภอ 5. ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล หรือที่ทำการเทศบาล 6. ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านแห่งท้องที่ 				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	การออก พ.ร.ฎ. ดังกล่าวเพื่อให้เจ้าหน้าที่มีสิทธิเข้าไปทำการสำรวจทรัพย์สินในที่ ดินของประชาชนที่อยู่ในเขต พ.ร.ฎ. ซึ่งการสำรวจที่ดินสิ่งปลูกสร้าง และต้นไม้ยืนต้นผู้รับมอบหมายจากหน่วยงานของรัฐในฐานะเจ้าหน้าที่เวนคืนจะแจ้งกำหนดวันเข้าทำการสำรวจเป็นหนังสือให้ เจ้าของทรัพย์สินทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 15 วัน หลังจากสำรวจทรัพย์สินแล้วจะมีการกำหนดค่าทดแทนทรัพย์สินที่จะถูกเวนคืนโดยคณะกรรมการกำหนดราคาเบื้องต้น ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมแต่งตั้งประกอบด้วย ผู้แทนของเจ้าหน้าที่หนึ่งคน ผู้แทนกรมที่ดินหนึ่งคน ผู้แทนของหน่วยงานอื่นของรัฐหนึ่งคน และผู้แทนสภาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง <u>การกำหนดค่าตอบแทน</u> การกำหนดค่าทดแทนจะพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดโดยคำนึงถึง 1. ราคาที่ซื้อขายกันตามปกติในท้องตลาดของอสังหาริมทรัพย์ที่จะต้องเวนคืนตามที่เป็นอยู่ในวันใช้บังคับพระราชบัญญัติ 2. ราคาของอสังหาริมทรัพย์ที่มีการตีราคาไว้เพื่อประโยชน์แก่การเสียภาษีบำรุงท้องที่				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	3. ราคาประเมินทุนทรัพย์เพื่อเรียก ค่าธรรมเนียม ในการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม 4. สภาพและที่ตั้งของอสังหาริมทรัพย์นั้น 5. เหตุและวัตถุประสงค์ของการเวนคืน 6. การได้ประโยชน์และเสียประโยชน์จาก การเวนคืน 7. ค่าทดแทนความเสียหายที่ต้องออกจาก อสังหาริมทรัพย์ที่ถูกเวนคืน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความ เป็นธรรมแก่ผู้ถูกเวนคืนและสังคม การประกาศราคาเบื้องต้น เมื่อคณะกรรมการได้กำหนดราคาค่าทดแทนแล้ว จะปิดประกาศราคาไว้ตามสถานที่ เดียวกันกับ ที่ปิดประกาศ พ.ร.ฎ. และเจ้าหน้าที่จะมีหนังสือ แจ้งให้เจ้าของทรัพย์สินมาทำบันทึกข้อตกลงหรือ สัญญาซื้อขาย เมื่อทำบันทึกข้อตกลงหรือสัญญา ซื้อขายแล้วหน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินค่าทดแทน ทั้งหมดให้แก่เจ้าของทรัพย์สินภายใน 120 วัน นับแต่วันทำบันทึกข้อตกลง หรือสัญญาซื้อขาย				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	<p><u>การอุทธรณ์</u></p> <p>หากผู้ถูกเวนคืนไม่พอใจในราคาหรือจำนวนเงินค่าทดแทนที่ คณะกรรมการกำหนด ราคาเบื้องต้นกำหนดสามารถรับเงินไปก่อน แล้วยื่นอุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปรับเงินค่าทดแทน โดยสามารถยื่นอุทธรณ์เป็นหนังสือด้วยตนเองหรือส่งทางไปรษณีย์ และหากยังไม่พอใจคำวินิจฉัยของรัฐมนตรีฯ ผู้ถูกเวนคืนมีสิทธิฟ้องคดีได้ 2 กรณี คือ</p> <p>1. กรณีที่ผู้อุทธรณ์ได้รับแจ้งผลการวินิจฉัยภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ยื่นอุทธรณ์ในกรณีนี้ ผู้อุทธรณ์มีสิทธิฟ้องคดีภายใน 1 ปี นับแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการวินิจฉัยดังกล่าว</p> <p>2. กรณีที่ยื่นอุทธรณ์ไว้จนระยะเวลาล่วงเลยมาจนครบ 60 วันแล้ว แต่ยังไม่ได้รับแจ้งผลการวินิจฉัย ในกรณีนี้ผู้อุทธรณ์มีสิทธิฟ้องคดีภายใน 1 ปี นับแต่วันที่ครบกำหนดเวลา 60 วันดังกล่าว</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	<p>(4) ข้อเสนอแนะด้านการจ่ายค่าชดเชย เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ เป็นผู้ที่เสียสละอย่างมากเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม และเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการพัฒนาโครงการ ดังนั้น ในการดำเนินการ จึงต้องอำนวยความสะดวกให้กับผู้ได้รับผลกระทบเหล่านั้น อีกทั้งควรมีการช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน ยกตัวอย่างเช่น มาตรการต่างๆ ดังนี้</p> <p>1. ต้องมีการกำหนดเกณฑ์ วิธีการ และระยะเวลาการจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สินให้แน่นอน พร้อมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ หรือทำความเข้าใจกับผู้ได้รับผลกระทบอย่างชัดเจน</p> <p>2. ควรดำเนินการจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สินในครั้งเดียวให้ครบถ้วนในระยะเวลาที่รวดเร็ว เพื่อให้ราษฎรเกิดความเชื่อมั่น</p> <p>3. การก่อสร้างโครงการ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการ เพื่อป้องกัน แก้ไข และผลกระทบด้านสังคม ดังนี้</p> <p>3.1. ให้พิจารณาจ้างคนงานในท้องถิ่น เพื่อให้มีส่วนร่วมพัฒนาโครงการ</p> <p>3.2. ออกกฎข้อบังคับมิให้คนงานทะเลาะวิวาทกับราษฎรในท้องถิ่น</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน





ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	3.3. เข้มงวดการเข้า-ออกของคนงาน ในช่วงเวลากลางคืน 3.4. จัดให้มีการทำมลชนสัมพันธ์กับ ครัวเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยพบปะ พูดคุยกับหัวหน้าครัวเรือนและผู้นำชุมชน พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น จากราษฎรในชุมชน 3.5. ติดตั้งป้ายการดำเนินโครงการ เพื่อให้ ผู้ที่ผ่านไปมาทราบเวลาการดำเนินการพัฒนา โครงการ				
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอันตราย ตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงทุพพลภาพหรือเสียชีวิต อุบัติเหตุต่างๆ มักเกิดขึ้นจากความประมาท การป้องกันอุบัติเหตุหรือการทำงานให้มี ความปลอดภัยในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้าง กรรมการบินพลเรือนจะต้องประสานงานกับ ผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด โดยดำเนินการ ที่สำคัญดังนี้				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1) กรมการบินพลเรือนจัดให้มีวิศวกรควบคุมงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้การปฏิบัติงาน ตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการก่อสร้าง	●	กรมท่าอากาศยานได้จัดจ้างบริษัท อินทิเกรตเอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาในการควบคุมการก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของกรมท่าอากาศยาน	ไม่มี	-
	2) การเตรียมงานก่อสร้างในด้านความปลอดภัย (1) จำเป็นต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างน้อยหนึ่งคน โดยที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะเป็นผู้ที่พยายามทุกวิถีทางที่จะลดอุบัติเหตุ ดังนี้ - กำกับดูแลให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตามกฎหมาย - สร้างจิตสำนึกให้กับทุกๆ คนให้เล็งเห็นถึงความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - มีการอบรม แนะนำด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน - ตรวจสอบความเรียบร้อยการปฏิบัติงานของพนักงาน และสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จำนวน 2 คน รับผิดชอบในการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเหมาะสมตามประเภทของกิจกรรมการก่อสร้าง และมีความเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง มีป้ายเตือนเขตก่อสร้างและรั้วแสดงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มี	 ป้ายรายละเอียดก่อสร้าง  รั้วแสดงพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณ Air side

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ - หมวกนิรภัยสำหรับผู้เข้าบริเวณก่อสร้าง จะต้องสวม - งานผสมคอนกรีตจะต้องสวมถุงมือยาง และรองเท้าหุ้มแข็ง - การเชื่อมเหล็กจะต้องสวมแว่นตาตัดแสง และกันสะเก็ดลูกไฟและต้องใช้หน้ากากป้องกัน สายตา - การใช้เครื่องสกัดคอนกรีตในระดับตา ต้องสวมแว่นตาป้องกัน มิเช่นนั้นเศษคอนกรีต อาจจะเด็นเข้าตา - จัดให้มีอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอุบัติเหตุ จากการปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้า นิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น และเครื่องป้องกันหู เป็นต้น และตรวจสอบตักเตือนพนักงาน และคนงานให้สวมใส่เครื่องป้องกัน ให้ใช้ ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานบริเวณ อันตราย เช่น นั่งร้าน หรือทำงานบนที่สูง				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(3) การแต่งการ จำเป็นต้องแต่งกายให้รัดกุม โดยบังคับทั้งชายและหญิง</p> <p>(4) เขตก่อสร้าง จัดทำรั้วหรือคอกกั้น และปิดประกาศแสดง “เขตก่อสร้าง” ในบริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง และกำหนด “เขตอันตราย” ในเวลากลางคืน ให้มีสัญญาณไฟสีแดงตลอดเวลาด้วย กล่าวคือ จะต้องมีการรั้วกันสองชั้น สำหรับกันบุคคลภายนอก และชั้นในอีกชั้นหนึ่งเป็นเขตอันตราย โดยทั้ง 2 เขตมีคำจำกัดความดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เขตก่อสร้าง หมายถึง พื้นที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งนายจ้างได้จัดทำรั้วหรือคอกกั้นไว้ - เขตอันตราย หมายถึง บริเวณที่กำลังก่อสร้างหรือบริเวณที่ใช้ปั้นจั่น หรือบริเวณที่ติดตั้งนั่งร้าน หรือทางลำเลียงวัสดุเพื่อก่อสร้าง หรือสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้เครื่องจักรกลหรือกระแสไฟฟ้าเพื่อก่อสร้าง <p>สำหรับรั้วที่ใช้เป็นเขตก่อสร้าง จะต้องมีความสูงที่สามารถควบคุมการเข้า-ออก ของคนและรถทุกชนิด โดยผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับอนุญาตและอยู่ภายใต้กฎระเบียบที่วางไว้</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(5) บ้าย จำเป็นต้องติดป้ายเตือน เช่น “ปลอดภัยไว้ก่อน” หรือ “อันตราย ห้ามเข้าในบริเวณก่อสร้าง” บ้ายเหล่านี้ควรมีขนาดใหญ่พอสมควร และตัวอักษรมีขนาดชัดเจน				-
	3) การป้องกันอันตรายจากการขุดดิน รถแทรกเตอร์และเครื่องจักรกลอื่น ๆ (1) รถขุดดิน - ระมัดระวังการหมุนรอบอาจตีถูกคนหรือสิ่งของ - ระมัดระวังการเคลื่อนตัวของดิน (2) รถแทรกเตอร์ - ระวังอันตรายต่อผู้ทำงาน - อาจเกิดความเสียหายต่อฐานราก เสี่ยงจากน้ำหนักของรถแทรกเตอร์	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการป้องกันอันตรายจากกิจกรรมการขุดดิน ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	4) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า - หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา หากพบสายไฟชำรุดหรือรั่ว ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ - แผงสวิตซ์ไฟฟ้าต้องจัดทำให้เป็นระเบียบ - เดินสายไฟภายในควรให้เป็นระเบียบ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ ตามที่ มาตรการกำหนด จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ยังอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- หลอดไฟฟ้าควรมีเครื่องป้องกันการกระชก แตก - ให้มีการตรวจสอบและป้องกันอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นต่อสาธารณะ				-
	5) หน่วยปฐมพยาบาล - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ พร้อมเวชภัณฑ์ที่จำเป็น - หน่วยปฐมพยาบาลควรฝึกซ้อมประจำ - ประสานงานกับผู้รับเหมาก่อสร้าง ในการ ให้การรักษายาบาลเบื้องต้นแก่คนงานที่ได้รับ อุบัติเหตุจากการก่อสร้างโครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่ คนงานก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	6) รายงานอุบัติเหตุ - จัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานและ มีรายงานอุบัติเหตุ เพื่อทำรายงานสรุป ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบการ ปฏิบัติงาน และรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ภายในพื้นที่ก่อสร้าง จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า กิจกรรมการก่อสร้าง ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2567-ปัจจุบัน ไม่มีการเกิด อุบัติเหตุ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย(ต่อ)	7) การจัดการสภาพแวดล้อมของที่พักคนงาน กำหนดมาตรการดังนี้ - ที่พักคนงานจะต้องจัดสร้างรั้วเพื่อกำหนด ขอบเขตพื้นที่ แยกส่วนจากพื้นที่ กิจกรรม ก่อสร้างหลักภายในโครงการ - การจัดสร้างห้องสุขาจะต้องห่างจากแหล่งน้ำ อย่างน้อย 50 ม. - จัดให้มีบ่อเกรอะ-บ่อซึมสำหรับห้องส้วม โดยให้มีห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง เป็นไปตามหลักประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย สำหรับลูกจ้างจึงกำหนดจำนวนห้องส้วม 3 ห้อง ต่อคนงาน 50 คน - จัดให้มีถังขยะอย่างน้อยขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 5 ถัง หรือขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง หรือขนาดอื่นที่มีความจุรวมไม่น้อยกว่า 450 ลิตร เพื่อแยกประเภทขยะที่สามารถนำมาใช้ ประโยชน์ได้กับขยะทั่วไป ถังขยะดังกล่าว ให้วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ ถังขยะ จำเป็นต้องมีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นและ แมลง - จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอต่อคนงาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ จัดให้มีการจัดสภาพแวดล้อมของที่พักให้ คนงานก่อสร้างตามมาตรฐานที่กำหนด	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

4.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการ ที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.2-1)

1) มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ

1.1) รายละเอียดมาตรการ : ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่า SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอน ในระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) รายละเอียดมาตรการ : ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั๊มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีเครื่องสูบน้ำ เนื่องจากใช้ การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น และมีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็นน้ำใช้ภายใน ท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ปัญหาด้าน การระบายน้ำหรือเกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ ให้ประสานหน่วยงานใกล้เคียงเข้ามาช่วยสูบน้ำออก จากพื้นที่ท่าอากาศยานฯ

1.3) รายละเอียดมาตรการ : หลักเกณฑ์หรือแนวทางที่ใช้ในการควบคุมการเปิด-ปิด (Operation Curve) ประตูระบายน้ำที่ก่อสร้างใหม่ ที่ใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลผ่านช่องระบายน้ำขนาด 0.40×0.40 เมตร จำนวน 2 ช่อง ที่อยู่ต่ำกว่าฝายน้ำล้นเดิม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างประตู ระบายน้ำใหม่ แต่มีการควบคุมการระบายน้ำด้วยฝายน้ำล้น

2) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

2.1) รายละเอียดมาตรการ : การขึ้น-ลงของเครื่องบินทุกลำ พยายามหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลง บริเวณทางด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : การขึ้น-ลง ของเครื่องบิน จะพิจารณาจากทิศทางและความเร็ว ลมเป็นหลัก แต่จากการตรวจสอบพบว่า ส่วนใหญ่จะใช้ทางวิ่ง 03 ในการขึ้น-ลง อย่างไรก็ตาม กรมท่าอากาศยาน ได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งจากผลการตรวจวัด ระดับเสียงระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด

2.2) รายละเอียดมาตรการ : กำหนดให้สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวม น้ำนำไปรดต้นไม้ สนามหญ้าและต้นไม้ภายในสนามบิน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีบ่อน้ำรองรับน้ำหลังจากระบบ บำบัดน้ำเสีย แต่มีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปรดน้ำต้นไม้

2.3) รายละเอียดมาตรการ : จัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกเพื่อรองรับน้ำที่ล้นออกมาจาก
สระน้ำของโครงการ พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่ พัฒนาเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้ง
ประตูระบายให้สามารถเก็บกักตามที่กำหนด กรณีฝนตกให้ทำการปิดประตูระบายน้ำและเปิดประตูระบายน้ำหลังฝน
หยุดตก

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้าน
ทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ เนื่องจากยังไม่มีปัญหา
ด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด

3) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

3.1) รายละเอียดมาตรการ : กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนจาก
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม
พ.ศ.2567 จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนจาก การดำเนินการของท่าอากาศ
ยานนานาชาติขอนแก่น

3.2) รายละเอียดมาตรการ : ถ้าเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทำให้เกิดความเสียหาย
กับบ้านเรือนราษฎร กรมการบินพลเรือนจะต้องชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่เคยเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลง
ของเครื่องบินที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนในบริเวณใกล้เคียง

3.3) รายละเอียดมาตรการ : กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบิน
พลเรือนแห่งประเทศไทย) ควรจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุม
มลพิษให้บริการดูแลระบบตรวจสอบบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานตามปกติเสมอ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า
อยู่ระหว่างรอการส่งมอบระบบบำบัดน้ำเสียจากบริษัทผู้จำหน่าย

3.4) รายละเอียดมาตรการ : การประสานงานระดับกรม ให้กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยน
ชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการ
เปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

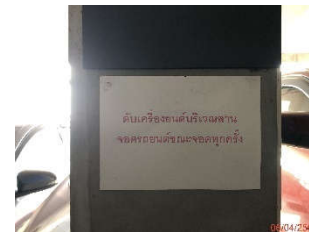


ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ยังไม่มีเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

3.5) รายละเอียดมาตรการ : หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของ
ท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า การดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบการ
ร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นแต่อย่างใด

3.6) รายละเอียดมาตรการ : กำหนดให้บ่อน้ำด้านทิศตะวันตกมีประตูระบายน้ำทำหน้าที่เป็น
ฝายน้ำล้น เมื่อฝนตกหนักให้ทำการปิดประตูระบายน้ำและเปิดประตูระบายน้ำหลังฝนหยุดตก โดยอัตราการระบายน้ำ
ไม่เกิน 6.5 ลบ.ม./วินาที

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ได้มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ
จึงยังไม่มีการทำงานประตูระบายน้ำ

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	1) ติดป้ายขอความร่วมมือและประกาศประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถขณะจอด	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ติดไว้ที่อาคารจอดรถ	ไม่มี	 ป้ายให้ดับเครื่องยนต์
	2) ห้ามจอดรถยนต์รับ-ส่ง ในลักษณะของการจอดซ้อนคันบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร เนื่องจากจะทำให้การจราจรติดขัดในช่วงที่รถยนต์มาก จะส่งผลให้ไอเสียที่ระบายจากรถยนต์เพิ่มมากขึ้น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร	ไม่มี	 ป้ายเตือนด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร  เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) ออกกฎบังคับให้เจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณลานจอดอากาศยานใช้อุปกรณ์กรองอากาศ	●	เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในบริเวณลานจอดอากาศยาน (Apron) มีการสวมใส่หน้ากากกรองอากาศตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	ไม่มี	-
2. เสียง/ความสั่นสะเทือน	1) เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ทำการบิน ที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาการขึ้น-ลงของเครื่องบิน จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plug หรือ Ear Muffs ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	●	เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Air side มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล คือ Ear Muffs เสื้อสะท้อนแสง และหน้ากากกรองอากาศ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	ไม่มี	-
	2) กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	⊗	จากการดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	ไม่มี	-
	3) ให้ประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อประเมินค่า NEF และ L _{dn} ทุก 2 ปี	●	กรมท่าอากาศยานได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวมทั้งจัดทำแบบประเมินผลกระทบด้านเสียงเพื่อประเมินค่า NEF และ L _{dn} เป็นประจำทุกปี	ไม่มี	-


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง/ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	4) กำหนดให้ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นสามารถรองรับเครื่องบิน B737-400 จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน (ขึ้น-ลง) และเครื่องบิน A300-600 จำนวน 11 เที่ยวบิน/วัน และเครื่องบินภารกิจอื่นๆ อีกประมาณ 5 เที่ยวบิน/วัน หรือเทียบเคียงกับจำนวนเที่ยวบินและชนิดเที่ยวบินที่กำหนดไว้ ถ้ามากกว่าที่กำหนดจะต้องทำการประเมินผลกระทบด้านเสียงและจัดส่งรายงานให้ สผ.พิจารณา	●	ปัจจุบันท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นรองรับอากาศยานชนิดเครื่องบิน A-320 จำนวน 24 เที่ยวบิน/วัน และ B737-800 จำนวน 4 เที่ยวบิน/วัน รวมทั้งสิ้น 28 เที่ยวบิน/วัน โดยจากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า แนวเส้น NEF-30 ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8	ไม่มี	 แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง/ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	5) การขึ้น-ลงของเครื่องบินทุกลำ พยายามหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบริเวณทางด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03)	●	การขึ้น-ลง ของเครื่องบิน จะพิจารณาจากทิศทางและความเร็วลมเป็นหลัก แต่จากการตรวจสอบพบว่า ส่วนใหญ่จะใช้ทางวิ่ง 03 ในการขึ้น-ลง อย่างไรก็ตาม กรมท่าอากาศยานได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งจากผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี	-
	6) การขึ้น-ลงของอากาศยานกำหนดให้ทำการบินเฉพาะช่วงเวลา 07.00-22.00 น. ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า เที่ยวบินพาณิชย์เที่ยวบินแรกที่เดินทางมาถึงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเวลา 08.00 น. และเที่ยวบินสุดท้ายออกจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเวลา 21.10 น.	ไม่มี	 <p>ตารางเที่ยวบิน</p>
	7) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนหนาแน่น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการกำหนดวิธีการบินขึ้น-ลง ตามมาตรฐาน ความปลอดภัยและหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชน	ไม่มี	-


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง / ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	8) คำนึงถึงอายุการใช้งานของอากาศยาน เนื่องจากเครื่องยนต์ที่มีอายุการใช้งานนานจะเกิดเสียงดังมากกว่าจึงควรตรวจเช็คให้สายการบินคัดเลือกแบบอากาศยานที่ออกแบบ หรือเลือกใช้เครื่องยนต์ที่ปลดปล่อยเสียงในระดับต่ำกว่าอากาศยานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน	●	ในปัจจุบันอากาศยานที่ให้บริการ เป็นประเภท Airbus A320 และ Boeing 737-800 ซึ่งมีการพัฒนาด้านเทคโนโลยี ด้านความปลอดภัยและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-
	9) ประชาสัมพันธ์/แจ้งข่าวให้ประชาชนที่อาศัยในบริเวณโดยรอบได้รับทราบและรวมทั้งผู้ที่ประสงค์จะเข้ามาพักอาศัยบริเวณพื้นที่โดยรอบให้ทราบถึงสถานการณ์เรื่องเสียงรบกวนและจำนวนเที่ยวบินที่จะเพิ่มมากขึ้น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบทราบผลกระทบด้านเสียงอย่างสม่ำเสมอ จากการตรวจสอบยังไม่พบปัญหาการร้องเรียนด้านเสียงรบกวนแต่อย่างใด	ไม่มี	-

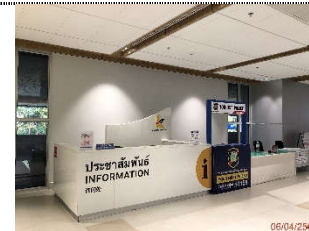
สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง / ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	10) บริเวณที่มีค่า NEF-30 จนถึงทางวิ่งของโครงการควรประสานงานกับจังหวัดขอนแก่น และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองในการจัดผังการใช้ที่ดินเพื่อป้องกันการขยายตัวของชุมชนและโรงเรียนภายหลัง จะต้องควบคุมการขยายตัวของชุมชนบริเวณด้านหัวและท้ายของทางวิ่ง โดยกำหนดเป็นเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และห้ามสร้างโรงเรียน โรงพยาบาล ศาสนสถาน ในบริเวณดังกล่าว	●	จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า แนวเส้น NEF-30 ส่วนใหญ่อยู่ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8	ไม่มี	 แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)
	11) ถ้าเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทำให้เกิดความเสียหายกับบ้านเรือนราษฎร กรมการบินพลเรือนจะต้องชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสม	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่เคยเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนในบริเวณใกล้เคียง	-	-


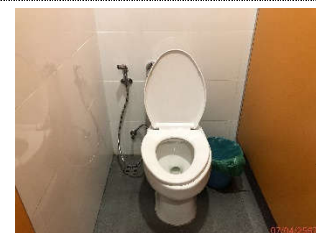
สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง / ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	12) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนหนาแน่น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ให้สายการบินลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนหนาแน่น	ไม่มี	-
	13) ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลง ด้วยการลดแรง Thrust โกลัสนามบินที่มีบ้านพักอาศัยอยู่มากตามวิธีที่ปลอดภัย	●	การปฏิบัติงานในด้านการบินในเรื่องลดเสียง นักบินจะปรับแรง Thrust ตามความเหมาะสมและความปลอดภัยในการขึ้น-ลง	ไม่มี	-
	14) มีการสำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบินชุมชนรอบพื้นที่โครงการทุกปี และจัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งมีการสำรวจทัศนคติด้านเสียงรบกวนจากเครื่องบิน บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ปีละ 1 ครั้ง	ไม่มี	 จุดรับเรื่องร้องเรียน
	15) มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการทราบถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก Airborne Vibration มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้แล้ว	●	กรมท่าอากาศยานมีการประชาสัมพันธ์ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ใน https://www.airports.go.th/th/index.php	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย	ในระยะดำเนินการมีแหล่งกำเนิดน้ำเสีย 4 แห่ง ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสาร หอบังคับการบิน อาคารดับเพลิง และบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ จะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนอาคารอื่นๆ ใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย		จากการตรวจสอบ พบว่า มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้		 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	1) ห้ามเทสารที่เป็นพิษต่อจุลินทรีย์ลงในบ่อเกรอะ เช่น น้ำกรดหรือด่างเข้มข้น น้ำยาล้างห้องน้ำเข้มข้น และคลอรีนเข้มข้น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการเทสารที่เป็นพิษต่อจุลินทรีย์ ลงในบ่อเกรอะ ส่วนการล้างทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม ใช้การผสมน้ำเปล่าเพื่อเจือจางความเข้มข้นของน้ำยาล้างห้องน้ำ	ไม่มี	-
	2) ห้ามทิ้งสารอินทรีย์หรือสารถ่ายสลวยาก เช่น พลาสติก ผ่าอนามัย ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดถังรองรับขยะไว้ในห้องส้วมทุกห้อง รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ไม่ให้ทิ้งกระดาษทิชชู หรือ ผ่าอนามัยลงในโถส้วม	ไม่มี	 ถังขยะในห้องส้วม
	3) กรณีที่ บ่อเกรอะเอ่อสูงหรือราดส้วมไม่ลง ให้ตรวจสอบระบบระบายน้ำหรือประสิทธิภาพของบ่อซึม	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการตรวจสอบระบบระบายน้ำ และบ่อซึมเป็นประจำทุกเดือน และจากการตรวจสอบไม่พบปัญหาบ่อเกรอะเอ่อสูงหรือราดส้วมไม่ลง	ไม่มี	-


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	4) กำหนดให้ทำการสูบน้ำส่วนเกินของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 6 เดือน/ครั้ง กรณีบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารมีกักตุนน้ำหรือร้านอาหาร น้ำเสียที่รวบรวมจากห้องครัวจะต้องผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และทำการตรวจสอบบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการตรวจสอบดูแล บ่อดักไขมัน และบ่อเกรอะ ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน	ไม่มี	 บ่อเกรอะ และบ่อดักไขมัน
	5) ร้านอาหารภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร จะต้องคัดแยกเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนล้างทุกครั้ง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการขอความร่วมมือ ให้ร้านอาหารภายในอาคารที่พักผู้โดยสารมีการคัดแยกเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนล้างทุกครั้ง	ไม่มี	 จุดคัดแยกเศษอาหาร
	6) กำหนดให้สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำนำไปรดต้นไม้ สนามหญ้า และต้นไม้ภายในสนามบิน	○	จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีบ่อรองรับน้ำ หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย แต่มีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณห้วยทางวัง 03 ไปรดน้ำต้นไม้	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1					
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	7) ถ้ามีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ควรให้บริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งลงลายมือชื่อของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมจึงรับมอบระบบ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารแล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการทดสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียก่อนการรับมอบจากผู้รับเหมาก่อสร้าง	ไม่มี	 ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
	8) กรมการbinพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานการbinพลเรือนแห่งประเทศไทย) ควรจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษให้บริการดูแลระบบตรวจสอบบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานตามปกติเสมอ	⊗	จากการตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า อยู่ระหว่างรอการส่งมอบระบบบำบัดน้ำเสียจากบริษัทผู้จำหน่าย	ไม่มี	-
	9) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	○	จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่า SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาคผนวก ค
	10) ดูแลรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างรอการส่งมอบงาน	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



⊗

ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	11) ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารสามารถรองรับน้ำเสีย 65 ลบ.ม./วัน เพื่อป้องกันผลกระทบให้พิจารณาประมาณร้อยละ 80 ของขีดความสามารถของระบบหรือเมื่อมีปริมาณน้ำเสีย 52 ลบ.ม./วัน หรือผู้โดยสารประมาณ 2,070 คน/วัน จะต้องทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย บ่อเกรอะ บ่อพักน้ำเสีย บ่อเติมอากาศ บ่อสูบน้ำทิ้ง และบ่อย่อยตะกอน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากจำนวนผู้โดยสารในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ	ไม่มี	 ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	1) การจัดการทั่วไป (1) ปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทางวังให้สามารถระบายน้ำได้เร็วขึ้น ไม่มีน้ำท่วมขังในคูระบาย	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทางวัง จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ระบบระบายน้ำส่วนใหญ่มีลักษณะแห้ง ซึ่งยังสามารถรองรับและระบายน้ำที่เกิดขึ้นได้	เนื่องจากระบบระบายน้ำฝั่งทิศตะวันตกชำรุดบางส่วน โดยด้านใต้รางปูนระบายน้ำมีลักษณะเป็นโพรง ดังนั้นท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องเร่งดำเนินการปรับปรุงโดยด่วน	 รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ Air Side



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	(2) ทำการตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทางวิ่ง ระบายน้ำตลอดแนวทางวิ่งของอากาศยาน ภายในท่าอากาศยาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการตัดหญ้าและดูแลวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทางวิ่ง และระบายน้ำตลอดแนวทางวิ่งอย่างสม่ำเสมอ จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า หญ้าในพื้นที่ Air side สูงไม่เกิน 10 ซม.	เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านสัตว์ป่าภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ดังนั้น ท่าอากาศยานฯ ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบความสูงของหญ้า และวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทางวิ่ง ระบายน้ำตลอดแนวทางวิ่งของอากาศยานฯ เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีความสูงเกิน 10 ซม. ให้ดำเนินการกำจัดหญ้าและวัชพืชออกทันที	 การตัดหญ้าบริเวณไหล่ทางวิ่ง
	(3) เก็บเศษหญ้าเมื่อตัดแล้ว เพื่อป้องกันนกนำเศษหญ้าไปทำรัง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการเก็บเศษหญ้าหลังการตัดหญ้าทุกครั้ง เพื่อป้องกันนกนำเศษหญ้าไปทำรัง	ไม่มี	-
	(4) ตัดไม้ภายในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ต้องตัดแต่งเรือนยอดให้โปร่งความสูงไม่เกิน 6 ม. และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 ม. เพื่อลดการใช้เป็นแหล่งอาศัยเกาะนอนหรือสร้างรังของนก	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ตัดไม้ในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นต้นไม้ขนาดเล็กที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 เมตร		 ต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	(5) ควบคุมพันธุ์ไม้ผลที่มีอยู่บริเวณท่าอากาศยาน คือ พลับพลา เล็บเหยี่ยว เหมือดจี้ ให้มีปริมาณน้อยที่สุด และควบคุมความสูงของไม้ผล	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการตรวจสอบควบคุมพันธุ์ไม้ ภายในท่าอากาศยาน ไม่ให้มีต้น พลับพลา เล็บเหยี่ยว และเหมือดจี้ ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 ต้นไม้ภายในท่าอากาศยานฯ
	(6) ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ต้องไม่มีกองขยะกลางแจ้ง เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหารของนก	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้จัดให้มีการรวบรวมขยะไว้ภายในโรงพักขยะภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน เพื่อรอให้เทศบาลตำบลบ้านเป็ดมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน	ไม่มี	 โรงพักขยะ



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	(7) ให้เจ้าหน้าที่ตรวจหารังอาศัยหรือวางไข่ รวมทั้งแหล่งเกาเขนอนและแหล่งอาหารของนก บริเวณอาคารต่างๆ และบริเวณพื้นที่นอกอาคารของท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากพบให้ทำลาย ขั้วไล่ หรือหาทางแก้ไข เพื่อไม่ให้นกเข้ามาอาศัยหรือหาอาหารภายในพื้นที่โครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบหารังอาศัยหรือวางไข่ รวมทั้งแหล่งเกาเขนอนและแหล่งอาหารของนก ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เป็นประจำทุกวัน	ไม่มี	-
	(8) ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลงจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของทางวิ่ง และพื้นที่ข้างเคียงเพื่อไล่นกให้ออกจากทางวิ่ง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการตรวจสอบสภาพของทางวิ่ง และพื้นที่ข้างเคียง ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง 15 นาที เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย และไล่นกออกจากทางวิ่ง	ไม่มี	 รถตรวจสอบทางวิ่ง
	(9) เจ้าหน้าที่กรมการบินพลเรือนประสานงานการไล่นกกับบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ที่มีเจ้าหน้าที่ดูแลหอบังคับการบินให้สัญญาณการขึ้นลงของเครื่องบินอย่างต่อเนื่อง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่หอบังคับการบิน และเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในการให้สัญญาณการขึ้น-ลง ของเครื่องบินตลอดเวลา	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	(10) ตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพงโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เพื่อป้องกันสัตว์เข้า-ออกภายในท่าอากาศยาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการสร้างรั้วโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จากการตรวจสอบพบว่า รั้วดังกล่าวอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 รั้วรอบพื้นที่ท่าอากาศยานฯ
	(11) ดูแลบริเวณสระพักน้ำและบ่อน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหารของนก	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการดูแลสระน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมิให้มีวัชพืชขึ้นปกคลุมผิวน้ำ จากการตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า สระน้ำดังกล่าว ไม่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมผิวน้ำ	ไม่มี	 สระน้ำท่าทางวิ่ง 03
	(12) กรมการบินพลเรือนจะต้องประสานงานกับคณะกรรมการหมู่บ้านเดชา หมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียงตลอดจนหน่วยงานส่วนท้องถิ่น เพื่อมิให้มีกองขยะเกิดขึ้นในรัศมี 13 กม. ตามข้อเสนอแนะขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization : ICAO)	●	จากการตรวจสอบพบว่า หมู่บ้านเดชา และชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลบ้านเป็ด ซึ่งได้มีการเก็บขนขยะไปกำจัดบริเวณพื้นที่กำจัดขยะของเทศบาล	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	2) การป้องกันอันตรายจากนกและสัตว์อื่นๆ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นควรพัฒนาพื้นที่ลุ่มที่ติดกับบ่อเก็บน้ำทางด้านทิศตะวันออกของปลายทางวิ่งด้านทิศใต้ เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยของหนู และไม่บดบังการตรวจการณ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากนกเข้ามาอาศัยในพื้นที่ได้ด้วย ตัดถางไม้ยืนต้น พืชล้มลุกและหญ้า ออกจากพื้นที่ลุ่มบริเวณดังกล่าวออก รวมทั้งบริเวณด้านข้างขอบแนวทางทิศตะวันตกของปลายทางวิ่งด้านทิศใต้ให้สั้นอยู่เสมอ บริเวณที่ลุ่มข้างบ่อน้ำควรปรับปรุงพื้นที่ให้โล่งเตียน อาจปลูกไม้ยืนต้นและไม้ประดับตกแต่งภูมิทัศน์ให้สวยงามได้ แต่การปลูกไม้ยืนต้นต้องไม่หนาแน่นจนกลายเป็นที่อาศัยของนกได้ ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับให้สวยงามสามารถใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจได้	●	ปัจจุบันได้มีการนำดินมาถมพื้นที่ลุ่มที่ติดกับบ่อเก็บน้ำทางด้านทิศตะวันออกของปลายทางวิ่งด้านทิศใต้ และบริเวณด้านข้างปลายทางวิ่งมีการตัดหญ้าให้สั้นอยู่เสมอ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) การประสานงานระดับกรม ให้กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี	-
	2) การประสานงานระดับท้องถิ่นและราชการส่วนภูมิภาค ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กรมการขนส่งทางอากาศจะต้องประสานงานกับเทศบาลนครขอนแก่นสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดขอนแก่น และองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ทั้งนี้ ตำบลที่อยู่ในเขตประกาศที่อำเภอเมือง อำเภอน้ำพอง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานดังกล่าวทราบถึงขอบเขตอาณาบริเวณขอบเขตและข้อกำหนดขอบเขตตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินขอนแก่นในท้องที่อำเภอน้ำพอง อำเภอมืองขอนแก่น และอำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น เป็นปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2538 และประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดขอนแก่นและหน่วยงานระดับท้องถิ่นเกี่ยวกับพื้นที่ใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ไม่ควรเป็นสถานที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล และศาสนสถาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการประสานงานเรื่องการใช้ที่ดินในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดขอนแก่น เทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ เพื่อแจ้งให้ทราบถึงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ และหากมีการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศจะต้องมีการประสานงานกับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นให้ทำการตรวจสอบความสูงอาคารเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	3) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กรมการบินพลเรือนต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศรับทราบ โดยจัดทำเอกสารชี้แจงทั้งนี้เพื่อมิให้ประชาชนดำเนินการก่อสร้างหรือมีกิจกรรมที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบิน	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเขตปลอดภัยในการเดินอากาศให้ประชาชนในพื้นที่ทราบ	ไม่มี	-
	4) ทำการตรวจสอบสิ่งปลูกสร้างรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นให้เป็นไปตามข้อกำหนดเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พร้อมทั้งประสานกับหน่วยงานระดับท้องถิ่นในการอนุญาตสิ่งปลูกสร้างให้สอดคล้องกับเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการประสานงานเพื่อขอความร่วมมือจากเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลในการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ และหากมีการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศจะต้องมีการประสานงานกับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นให้ทำการตรวจสอบความสูงอาคารเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี	-
	5) ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นหรือตัวแทน ประสานงานหรือชี้แจงขอเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศให้กับหน่วยงานต่างๆ ในวาระโอกาสที่ ประชุมหัวหน้าส่วนราชการจังหวัดขอนแก่น โดยหน่วยงานส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นหรือตัวแทนมีการประสานงานหรือร่วมประชุมชี้แจงเรื่องการใช้ที่ดินในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศให้กับทางเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลในท้องที่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบถึงเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	6) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กรมการบิน พลเรือนประสานงานค่ายสิงห์ราชเดชไชย์เพื่อตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินข้อกำหนดเขตปลอดภัยฯ บริเวณเขตที่ 5 : Approach Surface ด้านหัวทางวิ่ง 21	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการประสานงาน เพื่อขอความร่วมมือจากค่ายสิงห์ราชเดชไชย์ ให้ตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินกำหนด ในระยะไม่เกิน 150 เมตร จากหัวทางวิ่ง 21	ไม่มี	 ต้นไม้บริเวณหัวทางวิ่ง 21
6. การคมนาคมขนส่ง	1) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ผู้ขับขี่จอดรถยนต์ บริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบอกตำแหน่งบริเวณลานจอดรถยนต์	ไม่มี	 ป้ายจราจร


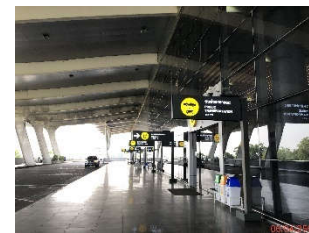

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1					
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	2) ห้ามจอดรถยนต์ทั้งไว้บริเวณที่รับ-ส่งด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารและไหล่ทางด้านข้างที่จอดรถยนต์	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร คอยควบคุมดูแล ไม่ให้มีการจอดรถยนต์ทั้งไว้บริเวณที่รับ-ส่งด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งป้ายเตือนให้จอดเฉพาะรับ-ส่งชั่วคราวเท่านั้น	ไม่มี	 ป้ายเตือนด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรก่อนเครื่องบินขึ้น-ลงอย่างน้อย 1 ชม. ดำเนินการจัดระบบจราจรให้สอดคล้องกับลานจอดรถยนต์ เพื่อจัดการจราจรให้เป็นระเบียบ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารตลอดเวลา	ไม่มี	 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.2-1</p> <p>การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	4) สนับสนุนให้มีรถบริการขนส่งผู้โดยสารเข้า-ออก สนามบิน	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีจุดจอดรถขนส่งสาธารณะไว้ที่บริเวณด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร และบริเวณชั้น 2 ประตู 4 รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ช่วงเวลาในการให้บริการของรถขนส่งสาธารณะให้ผู้ใช้บริการทราบ	ไม่มี	  <p>จุดจอดรถขนส่งสาธารณะ</p>
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ และจากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่าไม่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำและร่องระบายน้ำต่างๆ	หากพบว่าพืชคลุมดินมีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร ให้ดำเนินการกำจัดพืชคลุมดินทันที	 <p>รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ Air Side</p>


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ปกคลุมรางระบายน้ำ	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ และจากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ไม่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำ และร่องระบายน้ำต่างๆ	ไม่มี	 <p>รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ Air Side</p>
	3) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั้มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีเครื่องสูบน้ำ โดยใช้การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น เนื่องจากใช้การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น และมีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็นน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบ ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน	ไม่มี	 <p>ฝายน้ำล้น</p>
	4) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชน ในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน	⊗	การดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นแต่อย่างใด	ไม่มี	-


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	5) ปลุกหญ้าเสริมที่อยู่ข้างรางระบายน้ำ เพื่อกรองดินหรือทรายร่วงลงสู่รางระบายน้ำที่เป็นสาเหตุของการตื้นเขินของรางระบบระบายน้ำ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปลุกหญ้าบริเวณด้านข้างรางระบายน้ำ รวมทั้งมีการดูแลบำรุงรักษาไม่ให้มีดิน หรือทรายร่วงหล่นลงสู่รางระบายน้ำ จากการตรวจสอบ ไม่พบดินหรือทรายสะสมในรางระบายน้ำ	ไม่มี	 รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ Air Side
	6) ตรวจสอบและขุดลอกบ่อดักตะกอนทุกเดือน ช่วงฤดูฝน (ช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) หรือพบว่ามีความจุอย่างน้อย 1/3 ของบ่อดักตะกอน	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงฤดูแล้ง พบว่า ตะกอนในบ่อดักตะกอนมีปริมาณน้อย	ไม่มี	-
	7) จัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกเพื่อรองรับน้ำที่ล้นออกมาจากสระน้ำของโครงการ พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่ พัฒนาเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งประตูประบายให้สามารถเก็บกักตามที่กำหนด กรณีฝนตกให้ทำการปิดประตูประบายน้ำและเปิดประตูประบายน้ำหลังฝนหยุดตก	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ เนื่องจากยังไม่มีปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี	-
	8) กำหนดให้บ่อน้ำด้านทิศตะวันตกมีประตูประบายน้ำทำหน้าที่เป็นฝายน้ำล้น เมื่อฝนตกหนักให้ทำการปิดประตูประบายน้ำและเปิดประตูประบายน้ำหลังฝนหยุดตก โดยอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 6.5 ลบ.ม./วินาที	⊗	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ จึงยังไม่มีการทำประตูประบายน้ำ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1					
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>9) หลักเกณฑ์หรือแนวทางที่ใช้ในการควบคุมการเปิด-ปิด (Operation Curve) ประตูละบายน้ำที่ก่อสร้างใหม่ ที่ใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลผ่านช่องระบายน้ำขนาด 0.40x0.40 เมตร จำนวน 2 ช่อง ที่อยู่ต่ำกว่าฝายน้ำล้นเดิม แนวทางในการดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) ในช่วงปลายฤดูแล้งถึงต้นฤดูฝน ระดับน้ำในสระคาดว่าจะอยู่ต่ำกว่าระดับสันฝายไม่น้อยกว่า 1 เมตร (จากการระเหย และการใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ) จะอยู่ต่ำกว่าระดับท้องของช่องระบายน้ำที่เปิดใหม่เช่นกัน ให้ทำการยกบานประตูทั้ง 2 ช่อง ให้สูงขึ้น 0.2. เมตร (เปิดบานครึ่งช่องเปิด) การดำเนินการดังกล่าวหากมีปริมาณฝนตกหนักจนทำให้ระดับน้ำสระสูงขึ้นจะทำให้สามารถระบายน้ำผ่านช่องระบายน้ำดังกล่าวได้ไม่เกิน 0.538 ลบ.ม./วินาที (คำนวณที่ระดับสันฝาย) ในขณะที่ปริมาตรของสระที่ 'วางอยู่' จนถึงระดับสันฝายจะเพียงพอในการรองรับปริมาณน้ำฝนตามเกณฑ์ที่ออกแบบอยู่แล้ว การยกบานประตูดังกล่าวจึงเป็นการค่อยๆ ทอยระบายน้ำออกจากสระในปริมาณน้อย เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับพื้นที่ที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำและจะสามารถระบายน้ำออกจากสระจนถึงระดับท้องของช่องระบายน้ำ (ต่ำกว่าระดับสันฝาย 1 เมตร) ได้ภายในเวลาไม่เกิน 2-3 วัน</p>	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างประตูละบายน้ำใหม่ แต่มีการควบคุมการระบายน้ำด้วยฝายน้ำล้น	ไม่มี	 <p>ฝายน้ำล้น</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ




ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน






ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	(2) ในช่วงกลางฤดูฝน หรือในกรณีที่มีฝนตกติดต่อกัน จนเกิดการสะสมของปริมาณน้ำในสระ ส่งผลให้ระดับน้ำในสระเริ่มที่จะสูงกว่าระดับสันฝาย ให้ทำการยกบานประตูทั้งสองช่องให้สูงขึ้น 0.40 เมตร (เปิดบานเต็มช่องเปิด) จะทำให้สามารถระบายน้ำผ่านช่องระบายน้ำดังกล่าวได้เพิ่มขึ้นเป็น 1.014 ลบ.ม./วินาที (คำนวณที่ระดับสันฝาย) จะทำให้สามารถระบายน้ำออกจากสระได้เร็วขึ้น ภายในเวลาไม่เกิน 1 วัน (3) ในช่วงปลายฤดูฝน หากมีความต้องการเก็บกักปริมาณน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง สามารถดำเนินการปิดบานประตูลง เพื่อรองรับและเก็บกักปริมาณน้ำฝนในช่วงท้ายฤดูไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง				
8. ขยะ	1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการสนามบิน นำขยะมาทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมไว้	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการนำขยะมาทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมไว้ตามสถานที่ต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน	ไม่มี	 ป้ายประชาสัมพันธ์


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. ขยะ (ต่อ)	2) จัดหาฝาปิดภาชนะรองรับขยะ	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้จัดวางถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดไว้ในบริเวณต่างๆ	ไม่มี	 ถังขยะ
	3) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะออกเป็นอย่างน้อย 3 กลุ่ม ได้แก่ จำพวกที่ 1 ขยะเศษอาหาร จำพวกที่ 2 ขยะที่นำกลับเอามาใช้ใหม่ได้ และจำพวกที่ 3 ขยะอันตราย คือ (1) ขยะเศษอาหาร ได้แก่ ขยะเศษอาหารที่เหลือจากครัวเรือน จากอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหาร เป็นขยะที่เน่าเสียส่งกลิ่นเหม็นและเป็นที่สะสมของเชื้อโรค ควรขจัดออกจากครัวเรือนให้เร็วที่สุดทุกวัน (2) ขยะยังใช้ได้ ได้แก่ ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก (3) ขยะอันตราย รองรับขยะที่มีอันตรายต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย เป็นต้น	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการแยกประเภทของถังขยะ รวมทั้งมีแม่บ้านทำหน้าที่คัดแยกขยะแต่ละประเภท ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่โรงพักขยะ เพื่อรอให้เทศบาลตำบลบ้านเป็ดมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน	ไม่มี	 ถังขยะแยกประเภท  โรงพักขยะ

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. ชยะ (ต่อ)	4) ในการกำจัดขยะอันตรายจะให้หน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานนำไปกำจัด ส่วนขยะทั่วไปให้เทศบาลตำบลบ้านเป็ดมาจัดเก็บขยะ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป รวมทั้งมีการเก็บรวบรวมไว้ในบริเวณโรงพักขยะ เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมาเก็บขนไปกำจัด ส่วนขยะทั่วไปได้มีการประสานงานให้ เทศบาลตำบลบ้านเป็ดมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน โดยไม่มีขยะตกค้างในพื้นที่แต่อย่างใด	ไม่มี	 โรงพักขยะ
	5) กำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักขยะเปียกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พร้อมระบายน้ำเสียจากการทำความสะอาดลงสู่บ่อเกรอะ-บ่อซึม	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้ง ภายหลังจากที่เทศบาลตำบลบ้านเป็ดมาเก็บขนขยะไปกำจัด และได้ระบายน้ำเสียจากการทำความสะอาดลงสู่บ่อเกรอะ-บ่อซึม	ไม่มี	-
9. เศรษฐกิจ-สังคม / การชดเชยทรัพย์สิน	1) กรณีการรับพนักงานเข้าทำงาน สนามบิน ควรพิจารณารับบุคลากรที่มาจากชุมชนในท้องถิ่น	●	มีการพิจารณา招聘人数ในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในท่าอากาศยานฯ	ไม่มี	-
	2) พบปะผู้นำชุมชนโดยรอบสนามบินอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับทราบปัญหาต่างๆ หรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของสนามบิน	●	มีเจ้าหน้าที่ มวลชนสัมพันธ์ ทำหน้าที่ประสานงานรับฟังปัญหาต่างๆ จากผู้นำชุมชนโดยรอบสนามบินเป็นประจำทุกเดือน	ไม่มี	-
	3) กำหนดให้มีบุคลากรหรือหน่วยงานด้านมวลชนสัมพันธ์และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	●	มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ดูแลจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน	ไม่มี	-
	4) สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน วัด โรงเรียน อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	●	มีการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน วัด โรงเรียน อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

4.3 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดมาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.3-1)

1) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

1.1) รายละเอียดมาตรการ : กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) และนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบร่าง ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้าง และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง รวมทั้งผู้ดำเนินการโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

1.2) รายละเอียดมาตรการ : กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องรับผิดชอบดำเนินการ รวมทั้งควบคุม ดูแล และกำกับให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) อย่างเคร่งครัด ตลอดอายุโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการตรวจสอบ พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

2) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

2.1) รายละเอียดมาตรการ : ในขั้นก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมีข้อร้องเรียน กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) และ/หรือบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง บริษัทผู้ดำเนินการโครงการ จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2.2) รายละเอียดมาตรการ : การดำเนินการโครงการในขั้นตอนการออกแบบในรายละเอียด ที่จะ มีผลต่อการทำให้โครงสร้างของโครงการหรือตรวจสอบพบว่า มีผลทำให้มลพิษเปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาและ แบบจำลองที่คาดการณ์ไว้ กรมการbinพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว พร้อมแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน สิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อร่วมกันให้ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใด ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.3-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติงาน*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. กรรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) และนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบร่าง ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้าง และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง รวมทั้งผู้ดำเนินการโครงการ	●	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน	ควรมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	
2. กรรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องรับผิดชอบดำเนินการ รวมทั้งควบคุม ดูแล และกำกับให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) อย่างเคร่งครัด ตลอดอายุโครงการ	●	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน	ควรมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.3-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติงาน*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3. กรรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และจัดทำผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	●	ปัจจุบัน กรมท่าอากาศยาน ได้ว่าจ้างบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ในปีงบประมาณ พ.ศ.2567 เพื่อเสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามสัญญาเลขที่ ท.35/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน	ไม่มี	-
4. หากกรรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	●	ปัจจุบันกรมท่าอากาศยานได้มีการนำเสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยมีการเพิ่มลานจอดอากาศยาน พื้นที่ปลอดภัยปลายวิ่ง ปรับปรุงระบบประปาและระบบน้ำพร้อมระบบระบายน้ำ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่ระหว่างรอการพิจารณา	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.3-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติงาน*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5. ในขั้นก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมีข้อร้องเรียน กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) และ/หรือบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง บริษัทผู้ดำเนินการโครงการ จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป	⊗	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-
6. การดำเนินการโครงการในขั้นตอนการออกแบบในรายละเอียดที่จะมีผลต่อการทำให้โครงสร้างของโครงการหรือตรวจสอบพบว่า มีผลทำให้มลพิษเปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาและแบบจำลองที่คาดการณ์ไว้ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว พร้อมแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อร่วมกันให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป	⊗	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประกอบด้วย ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำใช้ การจัดการน้ำเสีย ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5.1-1)

5.1 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบระดับเสียงจากเครื่องบิน

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานติดตามตรวจสอบ / ดัชนีตรวจวัด :** ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงดังนี้

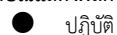
2.1.1) **ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม :** จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา บ้านสิงห์ราช อาคารที่พักผู้โดยสาร (ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบแสดงดังรูปที่ 5.1-1) เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ค่าระดับเสียง L_{eq} 1 ชั่วโมง ระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 (L_{50}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และค่าระดับเสียง SEL (Sound Exposure Level)

2.1.2) **ระดับเสียงจากเครื่องบิน :** จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Noise contour (NEF)

2.1.3) **ทัศนคติด้านระดับเสียง :** ทำการสอบถามทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย รวม 11 ชุมชน ได้แก่ (1) ชุมชนบ้านสิงห์ราช (2) หมู่บ้านเดชา (3) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 (4) บ้านโคกพันโพ (5) หมู่ 22 บ้านแก่นทอง (6) หมู่ 3 บ้านโนนม่วง (7) หมู่ 23 บ้านโนนม่วง (8) หมู่บ้านไคคอนวิลล่า 10 (9) หมู่บ้านอภิวาน ขอนแก่น (10) หมู่บ้านสุภาลัย โมคำแอร์พอร์ต และ (11) หมู่บ้านโนโววิลล์ แอร์พอร์ต สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียง จะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึกการรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีรบกวน

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
1. ระดับเสียง - ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม	- Leq 1 hr. - Leq 24 hr. - L _{dn} * - L _{max} * - L ₁₀ - L ₅₀ - L ₉₀ - SEL	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) หมู่บ้านเดชา 2) บ้านสิงหราช 3) อาคารที่พักผู้โดยสาร	7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อมแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.1)	ไม่มี	-
- ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์	- NEF*	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการประเมินผลกระทบด้านเสียงแล้วจำนวน 1 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.1)	ไม่มี	-
- ทศนคดีด้านระดับเสียง	- ทศนคดีด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทศนคดีต่อมลพิษทางเสียง	จำนวน 11 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านสิงหราช 2) หมู่บ้านเดชา 3) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 4) ชุมชนบ้านโคกพันโปง 5) หมู่ 22 บ้านแก่นทอง 6) หมู่ 3 บ้านโนนม่วง 7) หมู่ 23 บ้านโนนม่วง	ปีละ 1 ครั้ง	⊗	- จะดำเนินการสำรวจทศนคดีด้านเสียงแล้ว ในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยดำเนินการร่วมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.1)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

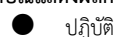
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามในครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
- ทิศนคติด้านระดับเสียง (ต่อ)		8) หมู่บ้านไคคอนวิลล่า 10* 9) หมู่บ้านอริทาวน์ ขอนแก่น* 10) หมู่บ้านศุภาลัย โมต้าแอร์พอร์ต* 11) หมู่บ้านโนโววิลล์ แอร์พอร์ต*					
2. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด - ค่าความถี่*	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแล้วจำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 2-4 เมษายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.2)	ไม่มี	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- pH - DO - BOD - Fecal Coliform Bacteria	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.3)	ไม่มี	-
4. การจัดการน้ำใช้	-- pH - ความขุ่น - TDS - Total Hardness - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria * - E.Coli**	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้แล้วจำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.4)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



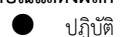
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามในครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
5. การจัดการน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - TDS - Settleable Solids - TKN - Chloride - Oil & Grease - Sulfide	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ *	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแล้วจำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.5)	ไม่มี	-
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนกโดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	- ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น - บริเวณใกล้เคียง	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าแล้วจำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2567 เพื่อเป็นตัวแทนของการสำรวจช่วงฤดูแล้ง (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.6)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

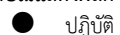
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามในครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1							
การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทศน์คดีต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	จำนวน 11 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านสิงห์ราช 2) หมู่บ้านเดชา 3) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 4) ชุมชนบ้านโคกพันโปง 5) หมู่ 22 บ้านแก่งทอง 6) หมู่ 3 บ้านโนนม่วง 7) หมู่ 23 บ้านโนนม่วง 8) หมู่บ้านไคคอนวิลล่า 10* 9) หมู่บ้านอภิทาวน์ ขอนแก่น* 10) หมู่บ้านสุภาลัย โมต้าแอร์พอร์ต* 11) หมู่บ้านโนโววิลล์แอร์พอร์ต*	ปีละ 1 ครั้ง	⊗	- จะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.7)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน

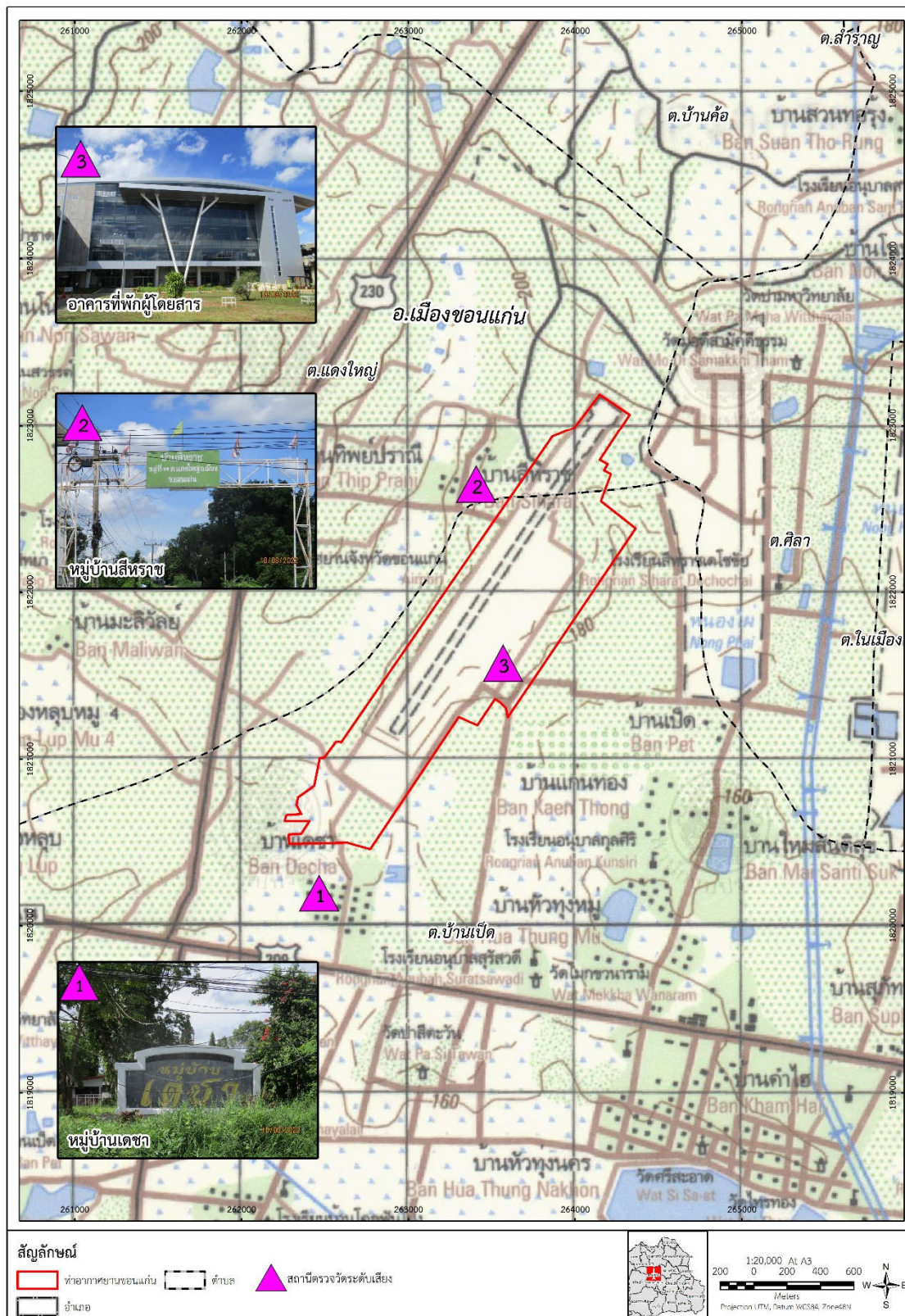


ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามในครั้งนี้



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

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) 2. ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 3. ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) 4. ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 5. ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) 6. ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 (L_{50}) 7. ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	Integrating Sound Level Meter	Sound Level Recording ตาม ISO 1996-1	ISO

2.3) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่องกัน ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน รวมจำนวน 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.1-1)



หมู่บ้านเดชา



บ้านสิงห์ราช



อาคารที่พักผู้โดยสาร



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567
ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

2.4) การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ : ผลการคำนวณระดับเสียงคาดการณ์ (Noise Exposure Forecast, NEF) คำนวณได้จาก EPN db (Effective Perceived Noise Decibel) ที่ได้จากการตรวจวัดเสียงเครื่องบินแต่ละประเภท จะนำมาพิจารณาช่วงระดับเสียงคาดการณ์ตามแนวทางของ International Civil Aviation Organization: ICAO ซึ่งระบุแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ระดับเสียง NEF ต่าง ๆ ดังนี้

ค่า NEF	ผลกระทบ
≥ 40	ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนต่อโดยรอบสนามบินอย่างมาก ไม่ควรก่อสร้างที่พักอาศัย โรงเรียน ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีของท่าอากาศยานควรติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงรบกวน
30-40	ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนบ้าง ที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ควรได้รับการป้องกันด้วยวัสดุป้องกันเสียงรบกวน
< 30	ค่าระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่นี้

ที่มา : Handbook of Noise Assessment, 1975

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการดำเนินการในปัจจุบัน จะใช้โปรแกรม Aviation Environmental Design Tool (AEDT 3f) แบบจำลอง AEDT 3f เป็นแบบจำลองที่พัฒนามาจาก Integrated Noise Model (INM) มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1) ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลสำหรับแบบจำลอง AEDT

- (1) กำหนดตำแหน่งท่าอากาศยานที่ต้องการศึกษา และขอบเขตพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดให้รัศมีเท่ากับ 5 กิโลเมตร หรือ แปรผันตามขนาดของท่าอากาศยาน
- (2) กำหนดตำแหน่งหัวทางวิ่งหลังจากดำเนินการปรับปรุงขยายแล้วเสร็จ พร้อมกำหนด Track สำหรับ สำหรับทางวิ่งใหม่
- (3) ป้อนข้อมูลเข้าแบบจำลอง ประกอบด้วย ชนิดเครื่องบิน จำนวนเที่ยวบิน สัดส่วนการใช้หัวทางวิ่งในการขึ้น-ลงของเครื่องแต่ละชนิด (Take off-Landing) กำหนดช่วงเวลาในการบิน ช่วงเวลา กลางวัน (07.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) และจัดชุดข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณีศึกษา หลังจากป้อนข้อมูล (Input data) ข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงสั่งให้แบบจำลองทำการคำนวณค่า NEF ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของอากาศยาน
- (4) สร้าง Contour เพื่อให้โปรแกรมแสดงเส้นระดับความเข้มของเสียงและหลังจากได้รูปเส้นระดับความเข้มเสียง ได้มีการปรับปรุงรูปภาพให้มีความสวยงามของเส้นเสียง

2.4.2) การกำหนดกรณีศึกษา (Scenarios) : โดยการศึกษากำหนดกรณีศึกษาตามจำนวนเที่ยวบินจากการคาดการณ์ในปีปัจจุบันที่ได้มีการดำเนินการอยู่

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

2.6.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.6.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบและแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.6.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (มกราคม พ.ศ.2553) พบว่า มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หรืออยู่ในแนวขึ้น-ลง ของเครื่องบิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา บ้านสิงห์ราช และอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 10 (L_{10}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 50 (L_{50}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในช่วงปี พ.ศ. 2551, พ.ศ.2555, พ.ศ.2557, พ.ศ.2559, พ.ศ.2562 และ พ.ศ.2563 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

หมู่บ้านเดชา : พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24\text{ hr.}$) อยู่ในช่วง 54.3-65.5 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ค่าอยู่ในช่วง 56.7-73.3 dB(A) ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 10 (L_{10}) ค่าอยู่ในช่วง 54.0-61.3 dB(A) ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 50 (L_{50}) ค่าอยู่ในช่วง 46.8-56.2 dB(A) ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) ค่าอยู่ในช่วง 43.2-54.0 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ค่าอยู่ในช่วง 68.2-104.2 dB(A)

บ้านสิงห์ราช : พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24\text{ hr.}$) ค่าอยู่ในช่วง 52.6-56.6 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ค่าอยู่ในช่วง 58.0-63.7 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 10 (L_{10}) ค่าอยู่ในช่วง 51.0-62.3 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 50 (L_{50}) ค่าอยู่ในช่วง 47.6-54.2 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) ค่าอยู่ในช่วง 42.5-50.2 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ค่าอยู่ในช่วง 67.0-87.9 dB(A)

อาคารที่พักผู้โดยสาร : พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24\text{ hr.}$) มีค่าอยู่ในช่วง 55.3-75.7 dB(A)ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.0-79.8 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.4-71.1 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 50 (L_{50}) มีค่าอยู่ในช่วง 50.2-65.5 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 44.3-59.5 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 67.8-113.2 dB(A)

ผลการทบทวนผลการคาดการณ์ด้านระดับเสียง ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้คาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียง ภายหลังการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานขอนแก่นแล้ว ประเมินโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ INM Model Version 7.0 โดยทำการคำนวณค่า NEF ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของอากาศยานที่คาดว่าจะเกิดขึ้นใน 3 กรณี มีรายละเอียดผลการคาดการณ์ดังนี้

กรณีคาดการณ์	ผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA*		
	แนวเส้น NEF 30-35	แนวเส้น NEF 35-40	แนวเส้น NEF 40 ขึ้นไป
กรณีที่ 1 กรณีปี พ.ศ.2553 - เครื่องบิน B737-300 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน - เครื่องบิน B737-400 จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน - เครื่องบิน A300-600 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน - เครื่องบิน A319 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน - เครื่องบิน CNA172 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน - เครื่องบิน C130 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน - เครื่องบิน G1B จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน	ครอบคลุม พื้นที่ 0.41 ตร.กม.	ครอบคลุม พื้นที่ 0.17 ตร.กม.	ครอบคลุม พื้นที่ 0.04 ตร.กม.
กรณีที่ 2 เพิ่มเครื่องบิน A300-600 จำนวน 5 เที่ยวบิน/วัน รวมกับเครื่องบินในกรณีที่ 1	ครอบคลุม พื้นที่ 0.73 ตร.กม.	ครอบคลุม พื้นที่ 0.32 ตร.กม.	ครอบคลุม พื้นที่ 0.11 ตร.กม.
กรณีที่ 3 เพิ่มเครื่องบิน A300-600 จำนวน 10 เที่ยวบิน/วัน รวมกับเครื่องบินในกรณีที่ 1	ครอบคลุม พื้นที่ 0.95 ตร.กม.	ครอบคลุม พื้นที่ 0.44 ตร.กม.	ครอบคลุม พื้นที่ 0.17 ตร.กม.

ที่มา : *รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (มกราคม พ.ศ.2553)

ผลการคาดการณ์กรณีเลวร้าย พบว่า แนวเส้น NEF 30 มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น ด้านทิศใต้อยู่ในแนวพื้นที่ที่จัดซื้อเพิ่มเติมทางด้านทิศใต้ ส่วนทางด้านทิศเหนือจะมีขอบเขตออกนอกพื้นที่โครงการประมาณ 70 เมตร

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น งบประมาณปี 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา บ้านสิงห์ราช และอาคารที่พักผู้โดยสาร ในเดือนมิถุนายนและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา บ้านสิงห์ราช และอาคารที่พักผู้โดยสาร ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา บ้านสิงห์ราช และอาคารที่พักผู้โดยสาร ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-2 และรูปที่ 5.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.1-2							
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น							
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)					
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
1.หมู่บ้านเดชา	2-3 เม.ย. 2567	60.7	64.2	94.5	60.8	59.7	57.8
	3-4 เม.ย. 2567	60.4	64.2	93.9	60.7	59.9	57.4
	4-5 เม.ย. 2567	59.8	63.7	94.2	61.7	59.1	57.6
	5-6 เม.ย. 2567	59.9	63.9	95.2	60.2	58.5	57.2
	6-7 เม.ย. 2567	59.4	61.9	95.9	61.0	58.6	56.0
	7-8 เม.ย. 2567	59.6	64.2	95.1	61.1	56.5	55.4
	8-9 เม.ย. 2567	60.8	65.6	94.5	61.6	60.3	58.8
	ค่าเฉลี่ย	60.12	64.07	95.9*	-	-	-
2.บ้านสิงห์ราช	2-3 เม.ย. 2567	54.7	59.9	82.7	58.4	56.6	54.6
	3-4 เม.ย. 2567	54.0	59.1	80.0	57.0	53.5	52.6
	4-5 เม.ย. 2567	53.5	58.2	79.0	60.0	56.1	53.1
	5-6 เม.ย. 2567	53.2	56.9	86.9	57.6	52.0	50.9
	6-7 เม.ย. 2567	52.4	56.1	83.1	57.4	54.5	52.3
	7-8 เม.ย. 2567	54.6	60.5	82.5	58.1	56.0	53.8
	8-9 เม.ย. 2567	54.4	61.1	90.9	56.6	52.4	51.7
	ค่าเฉลี่ย	53.90	59.15	90.9*	-	-	-
3.อาคารที่พักผู้โดยสาร	2-3 เม.ย. 2567	58.2	60.9	85.1	65.3	60.4	58.4
	3-4 เม.ย. 2567	57.0	59.8	81.5	64.5	61.0	59.7
	4-5 เม.ย. 2567	57.7	60.1	82.9	62.1	58.8	57.2
	5-6 เม.ย. 2567	58.1	60.4	86.6	62.9	59.2	57.5
	6-7 เม.ย. 2567	58.3	60.6	88.0	63.0	61.4	60.7
	7-8 เม.ย. 2567	57.1	59.6	81.5	62.6	58.2	56.8
	8-9 เม.ย. 2567	57.8	60.5	82.9	63.4	58.6	57.1
	ค่าเฉลี่ย	57.77	60.29	88.0*	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		70	-	115	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

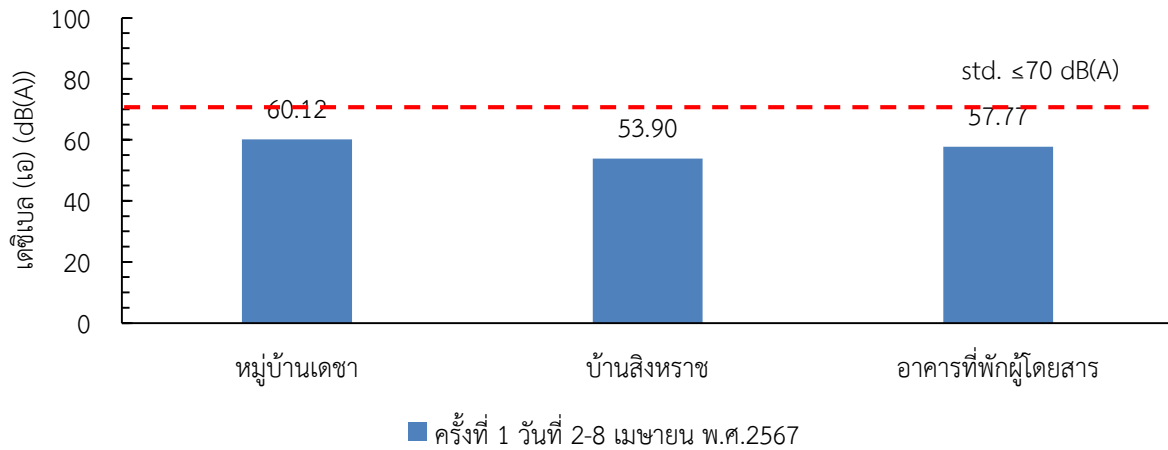
- ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

* ใช้ค่าสูงสุด

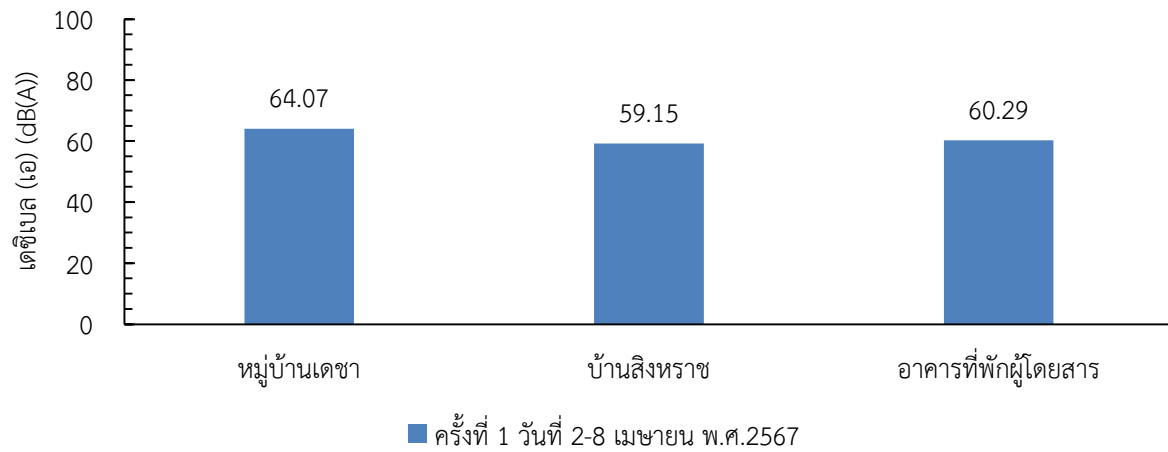
ครั้งที่ 1 ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีรายละเอียดแยกสถานีดังนี้

หมู่บ้านเดชา : ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) มีค่าระหว่าง 39.4-66.8 dB(A) ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 59.4-60.8 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.12 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 61.9-65.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.07 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 93.9-95.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 95.9 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 10 (L₁₀) มีค่าระหว่าง 60.2-61.7 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 50 (L₅₀) มีค่าระหว่าง 56.5-60.3 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L₉₀) มีค่าระหว่าง 55.4-58.8 dB(A) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

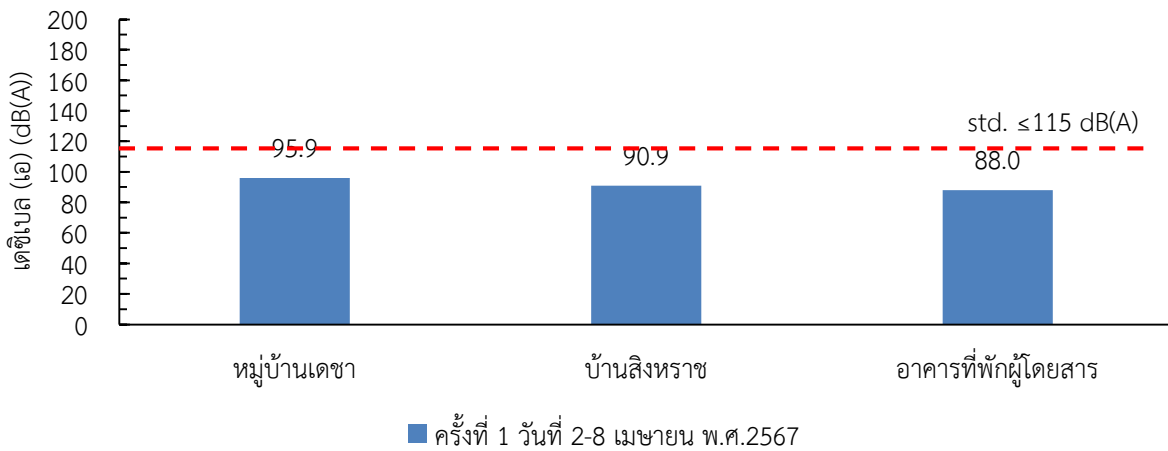
ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)



ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

บ้านสิงห์ราช: ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) มีค่าระหว่าง 40.9-60.7 dB(A) ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 52.4-54.7 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.90 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 56.1-61.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.15 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 79.9-90.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 90.9 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าระหว่าง 56.6-60.0 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 (L_{50}) มีค่าระหว่าง 52.0-56.6 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 50.9-54.6 dB(A) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อาคารที่พักผู้โดยสาร : ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) มีค่าระหว่าง 43.5-63.8 dB(A) ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 57.0-58.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.77 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 59.6-60.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.29 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 81.5-88.0 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 88.0 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) มีค่าระหว่าง 62.1-65.3 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 (L_{50}) มีค่าระหว่าง 58.2-61.4 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 56.8-60.7 dB(A) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.3.2) ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) : เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยมีการนำเข้าสู่ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินดังนี้

จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ที่ขึ้นลงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.1-3

ตารางที่ 5.1-3 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด ^{1/} (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ^{1/} (เที่ยว/วัน)
Airbus 320-200	28	28
Boeing 737-800	4	2
Cessna 180	2	-
Cessna 182	1	-
Diamond DA42	1	-
FDCT (ใช้ Cessna 172 แทน)	4	-
Piper PA-44	1	-
รวม	41	30

หมายเหตุ : ^{1/} เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2566 และวันที่มีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, พฤษภาคม พ.ศ.2567

ทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน พบว่า ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ในการร่อนลง มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 03 คิดเป็นร้อยละ 95 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 21 คิดเป็นร้อยละ 5 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ส่วนการบินขึ้น มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 03 คิดเป็นร้อยละ 60 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 21 คิดเป็นร้อยละ 40 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมดเช่นกัน

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 03	95	60
ทางวิ่งหมายเลข 21	5	40

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, พฤษภาคม พ.ศ.2567

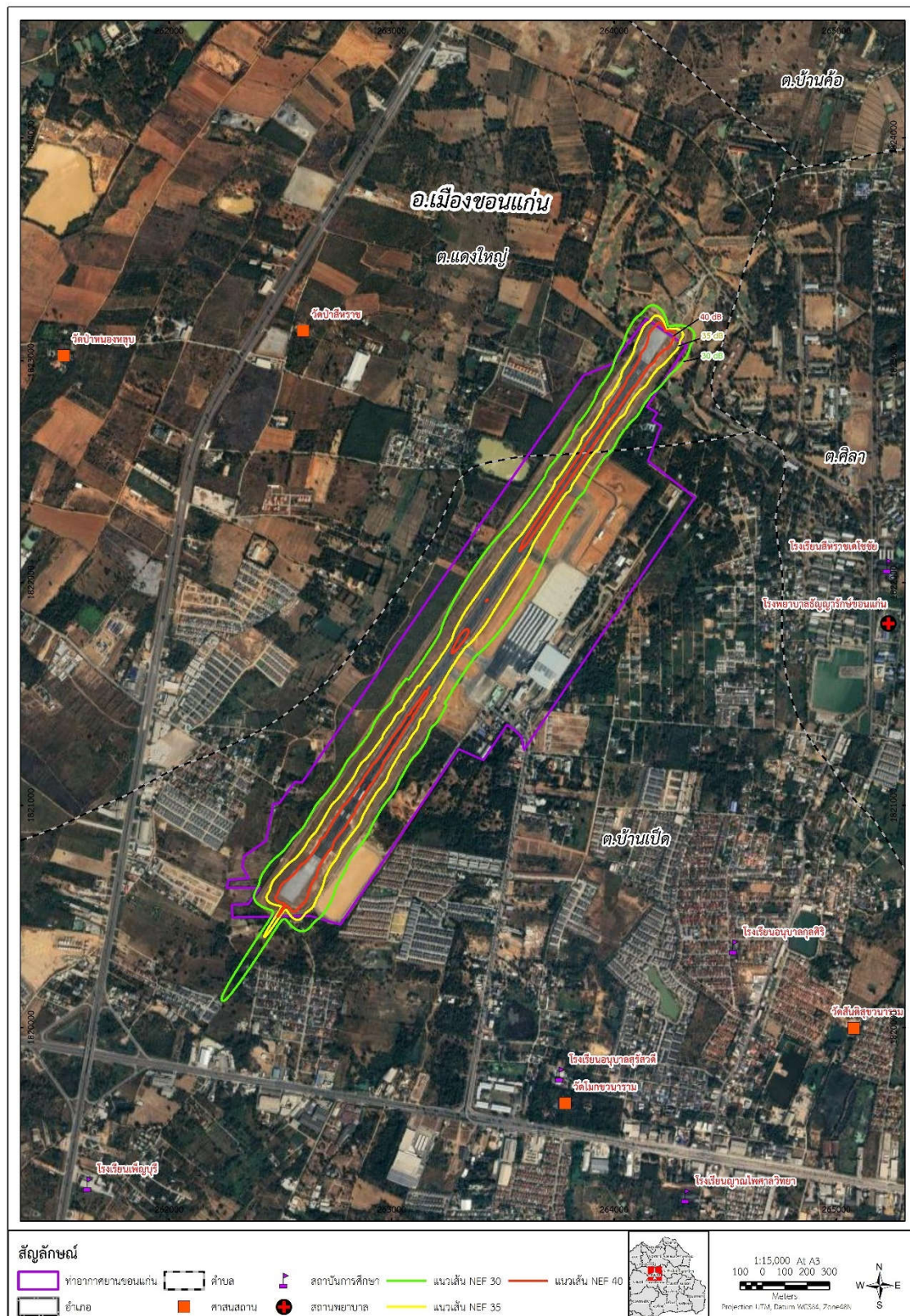
ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยนำเข้าข้อมูลจำนวนเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน สัดส่วนทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ความยาวทางวิ่ง (3,050 เมตร) รวมทั้งเวลาในการปฏิบัติการบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้ (รูปที่ 5.1-3)

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.763 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.347 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.108 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง

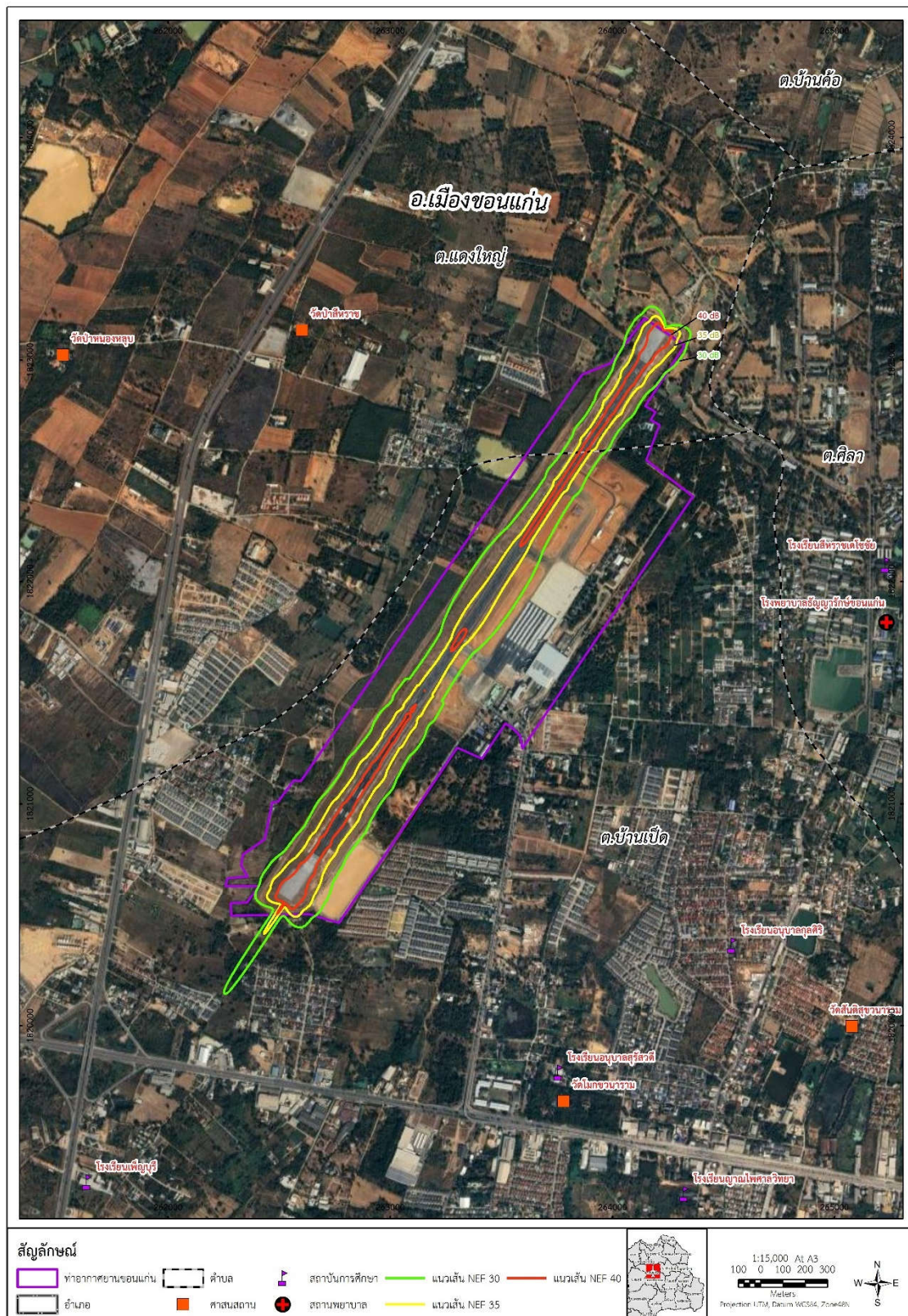
กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.703 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.312 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.092 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง



ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.1-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสี่ยง NEF ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.1-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสี่ยง NEF ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)

4) การเปรียบเทียบผล

4.1) การเปรียบเทียบระดับเสียง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับ ผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สิงหาคม พ.ศ.2549, มกราคม พ.ศ.2551 และ มิถุนายน พ.ศ.2551) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-4 และรูปที่ 5.1-4)

หมู่บ้านเดชา : ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วนระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บ้านสิงหราช : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563 -สิงหาคม พ.ศ.2566 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2562 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563, กันยายน พ.ศ.2564, สิงหาคม พ.ศ.2565-สิงหาคม พ.ศ.2566 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564 และมีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 สำหรับระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อาคารที่พักผู้โดยสาร : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ใกล้เคียงกับ ผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2551) และผลการตรวจวัดในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2563-สิงหาคม พ.ศ.2566 และมีค่าลดลงจากผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มิถุนายน พ.ศ.2551) และผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561-และสิงหาคม พ.ศ.2562 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2562-สิงหาคม พ.ศ.2566 และมีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561 และเมษายน พ.ศ.2562 สำหรับระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.2 การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์

การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า แนวเส้น NEF 30 ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงที่ยอมรับได้ ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย และจำนวนเที่ยวบินสูงสุด มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้าน เดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนา กีฬาของกรมทหารราบที่ 8 ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ รายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

ตารางที่ 5.1-4				
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
สถานีตรวจวัด	ช่วงที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		Leq 24 hr	L _{dn}	L _{max} *
1.หมู่บ้านเดชา	สิงหาคม พ.ศ.2549 ^{1/}	54.62	**	**
	มกราคม พ.ศ.2551 ^{1/}	60.67	**	**
	มิถุนายน พ.ศ.2551 ^{1/}	63.31	**	**
	เมษายน พ.ศ.2561 ^{2/}	55.40	59.20	**
	เมษายน พ.ศ.2562 ^{2/}	64.90	62.60	**
	สิงหาคม พ.ศ.2562 ^{2/}	64.70	56.70	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ^{2/}	54.60	58.60	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ^{2/}	54.30	59.40	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ^{2/}	58.80	65.30	**
	กันยายน พ.ศ.2564 ^{2/}	53.20	57.20	**
	มีนาคม พ.ศ.2565 ^{2/}	58.33	62.97	99.30
	สิงหาคม พ.ศ.2565 ^{2/}	52.58	59.02	104.8
	มีนาคม พ.ศ.2566 ^{2/}	61.21	63.96	102.2
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ^{2/}	57.59	59.53	97.8
	เมษายน พ.ศ.2567	60.12	64.07	95.9
2.บ้านสิงห์ราช	สิงหาคม พ.ศ.2549 ^{1/}	**	**	**
	มกราคม พ.ศ.2551 ^{1/}	**	**	**
	มิถุนายน พ.ศ.2551 ^{1/}	**	**	**
	เมษายน พ.ศ.2561 ^{2/}	62.50	67.30	**
	เมษายน พ.ศ.2562 ^{2/}	61.80	64.50	**
	สิงหาคม พ.ศ.2562 ^{2/}	63.20	52.30	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ^{2/}	56.60	62.80	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ^{2/}	56.60	59.90	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ^{2/}	56.80	64.60	**
	กันยายน พ.ศ.2564 ^{2/}	53.70	59.80	**
	มีนาคม พ.ศ.2565 ^{2/}	43.29	48.99	89.0
	สิงหาคม พ.ศ.2565 ^{2/}	54.47	58.35	95.0
	มีนาคม พ.ศ.2566 ^{2/}	55.83	58.40	92.3
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ^{2/}	52.38	56.11	85.4
	เมษายน พ.ศ.2567	53.90	59.15	90.9
มาตรฐาน ^A		70	-	115

หมายเหตุ : ^A มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด

* ไม่ได้ตรวจวัด

ที่มา : ^{1/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ.2553)

^{2/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และ นครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

ตารางที่ 5.1-4				
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)				
สถานีตรวจวัด	ช่วงที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max} *
3.อาคารที่พักผู้โดยสาร	สิงหาคม พ.ศ.2549 ^{1/}	**	**	**
	มกราคม พ.ศ.2551 ^{1/}	60.54	**	**
	มิถุนายน พ.ศ.2551 ^{1/}	68.82	**	**
	เมษายน พ.ศ.2561 ^{2/}	69.80	72.00	**
	เมษายน พ.ศ.2562 ^{2/}	75.70	79.80	**
	สิงหาคม พ.ศ.2562 ^{2/}	69.50	59.40	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ^{2/}	56.00	61.40	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ^{2/}	55.30	59.00	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ^{2/}	53.80	60.80	**
	กันยายน พ.ศ.2564 ^{2/}	59.60	64.60	**
	มีนาคม พ.ศ.2565 ^{2/}	61.34	64.52	99.7
	สิงหาคม พ.ศ.2565 ^{2/}	58.38	61.35	87.5
	มีนาคม พ.ศ.2566 ^{2/}	58.16	59.79	100.4
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ^{2/}	58.52	62.83	87.5
	เมษายน พ.ศ.2567	57.77	60.29	88.0
มาตรฐาน ^A		70	-	115

หมายเหตุ : ^A มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด * ไม่ได้ตรวจวัด

ที่มา : ^{1/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ.2553)

^{2/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และ นครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

5) สรุปผลการศึกษา

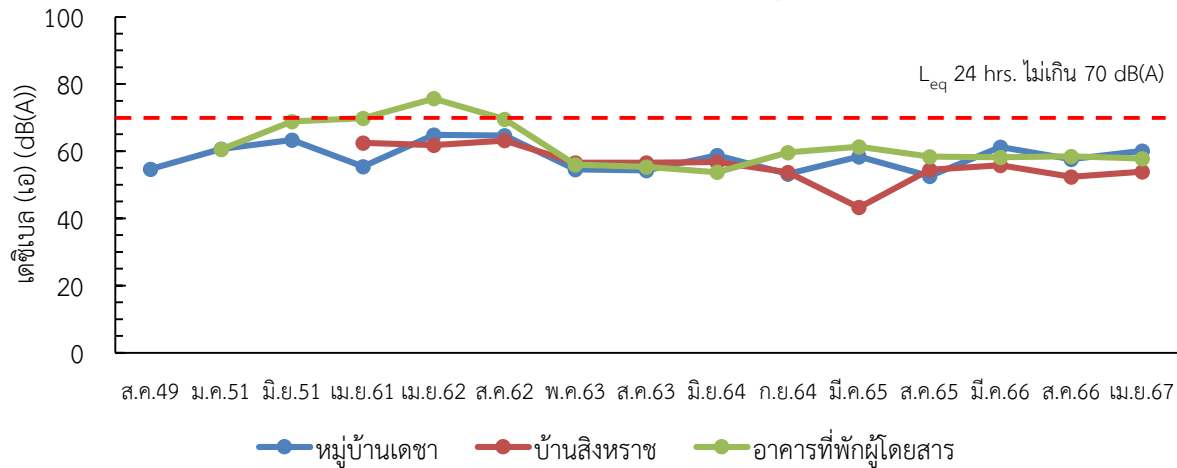
จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในปี พ.ศ.2562-2566 ที่ผ่านมา

เมื่อพิจารณาจากสถิติจำนวนเที่ยวบินในระยะที่ผ่านมา (พ.ศ.2565-ปัจจุบัน) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) บริเวณบ้านสิงห์ราชมัยการแปรรูปตามจำนวนเที่ยวบิน และบริเวณหมู่บ้านเดชามีการแปรผกผันกับจำนวนเที่ยวบินในช่วงที่มีการตรวจวัด ส่วนระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับจำนวนเที่ยวบินอย่างมีนัยสำคัญ

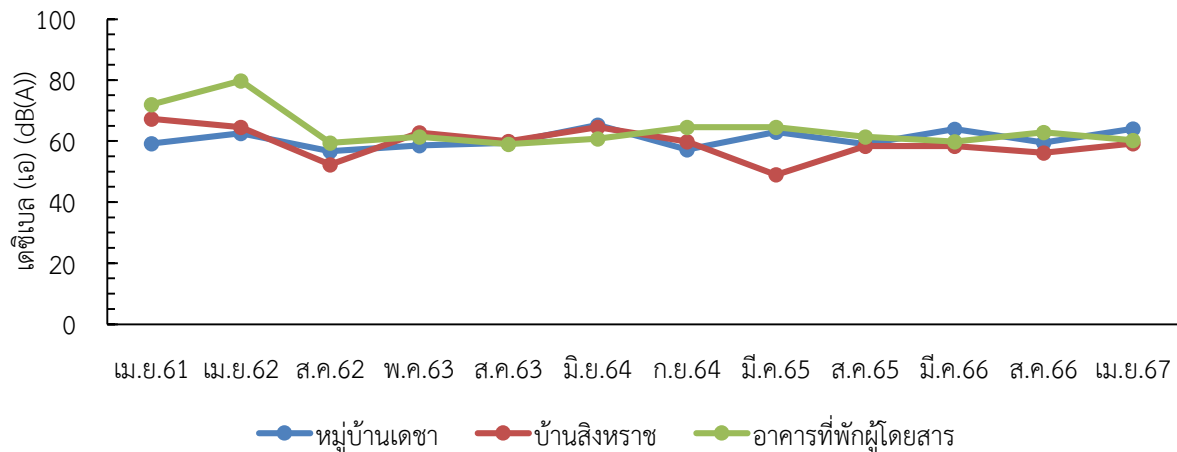
จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) โดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8 ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษได้ออกมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินสาธารณะ (คพ.03-130) โดยคณะทำงานจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากสนามบิน เอกสารฉบับนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2562 ได้ระบุแนวทางการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงอากาศยานระดับสากล และมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินสาธารณะเพื่อกรมท่าอากาศยานได้นำมาเป็นแนวทางในการจัดการผลกระทบเสียงจากสนามบินต่อไป

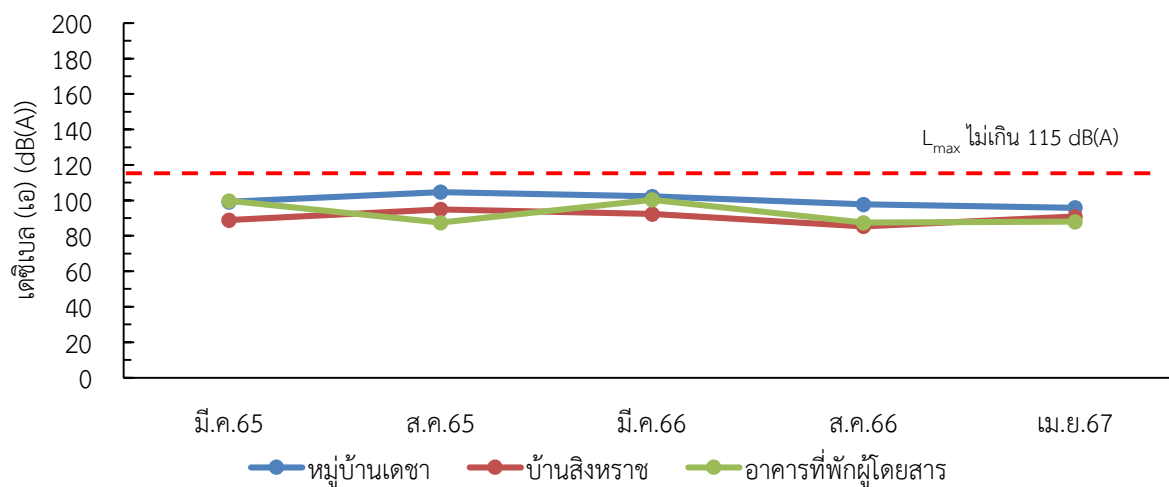
ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)



ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



รูปที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

5.2 ความสั่นสะเทือน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือน โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับความสั่นสะเทือนในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.2) เพื่อคาดการณ์ระดับความสั่นสะเทือนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.4) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา (รูปที่ 5.2-1)

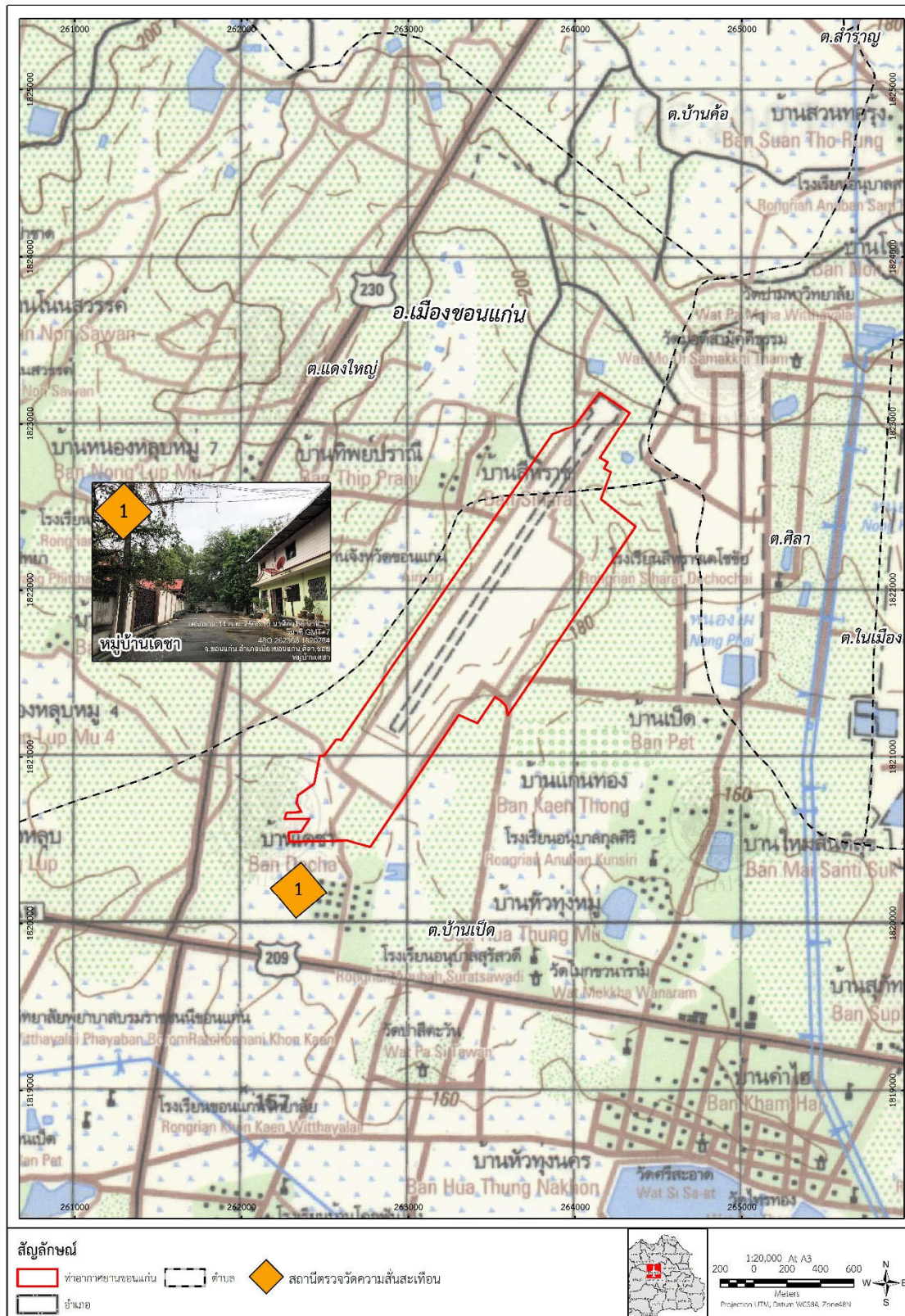
2.2) วิธีการตรวจวัด : จะดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่าง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด และค่าความถี่ ตามวิธีมาตรฐานของ ISO (International Standard for Organization) และจะใช้เครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน Seismometer วิเคราะห์ด้วยวิธี Ground Vibration Recording ตามมาตรฐานของ ISO

2.3) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกัน มีความถี่ในการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-4 เมษายน พ.ศ.2567 ดังนี้ (ภาพที่ 5.2-1)



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-4 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



รูปที่ 5.2-1 สถานที่ติดตามตรวจสอบความสนใจอื่น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

2.4) การประเมินผลการศึกษา

2.4.1) ในการประเมินผลระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้และอาจส่งผลกระทบต่อมนุษย์ จะเปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนที่มีต่อมนุษย์และต่อโครงสร้างอาคารของ Whiffin and Leonard และ มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ในระยะที่ผ่านมา และผลที่ได้จากการประเมินผลกระทบต่อระดับความสั่นสะเทือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร				
อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตร/วินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 2
1	1.1 ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5 f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2 f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	40*	10*
	1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
2	2.1 ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25 f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1 f + 10$	
		$f > 100$	20	
	2.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	15*	5*
	2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
3	3.1 ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125 f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04 f + 6$	
		$f > 100$	10	
	3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : f หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีหน่วยเป็น เฮิรตซ์

* หมายถึง กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนอน

** หมายถึง กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง

อาคารประเภทที่ 1 หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น

อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลและโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษา เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น

อาคารประเภทที่ 3 หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

เกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin and Leonard เรื่อง ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือน ที่มีต่อมนุษย์และอาคารสิ่งปลูกสร้าง		
ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ผลกระทบต่อมนุษย์	ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร
0-0.15 มม./วินาที (0-0.006 นิ้ว/วินาที)	ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
0.15-0.30 มม./วินาที (0.006-0.012 นิ้ว/วินาที)	ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
2.0 มม./วินาที (0.079 นิ้ว/วินาที)	รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
2.5 มม./วินาที (0.098 นิ้ว/วินาที)	ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จะสร้างความรู้สึกรำคาญ	ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม
5 มม./วินาที (0.197 นิ้ว/วินาที)	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อาศัยอยู่ในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพาน และได้รับในช่วงเวลาสั้นๆ)	ระดับที่จะส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม บ้านเรือนทั่วไปที่มีผนัง และเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หิน น้ำ และ โยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยึดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเล็กน้อย
10-15 มม./วินาที (0.394-0.591 นิ้ว/วินาที)	คนจะรู้สึกไม่พอใจ ถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง และคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างข้างเล็กน้อย

2.4.2) นำค่าระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่โครงการมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน Reicher & Meister Scale (1931) และมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

2.4.3) สรุปผลกระทบด้านระดับความสั่นสะเทือนในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และจัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสม หรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.4.4) เตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือนที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ของบริษัท กรีน พลานेट คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านเดชาในเดือนกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.394 มม./วินาที และมีความถี่สูงสุดเท่ากับ 19 เฮิรตซ์ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard พบว่า ความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ และไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคารตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านเดชาในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard รวมทั้งยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณหมู่บ้านเดชาในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard รวมทั้งยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.2-1 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดความถี่และความสั่นสะเทือนสูงสุด ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	มาตรฐาน ^{1/} (มิลลิเมตร/วินาที)
หมู่บ้านเดชา	2-3 เม.ย. 2567	<0.140	-	5 ^{2/}
	3-4 เม.ย. 2567	0.134 (Vert)	>100.0	20.0 ^{5/}
	4-5 เม.ย. 2567	0.197 (Vert)	36.6	11.7 ^{3/}

หมายเหตุ : Vert = แรงแส้สะเทือนในแนวแกนตั้ง (Vertical Geophone)

^{1/} = มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

^{2/} = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 5 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฮิรต

^{3/} = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 0.25f+2.5 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่มากกว่า 10 เฮิรต แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 เฮิรต

^{4/} = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 0.1f+10 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่มากกว่า 50 เฮิรต แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 เฮิรต

^{5/} = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 20 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่มากกว่า 100 เฮิรต

^{6/} = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 3 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 3 กรณีมีความถี่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฮิรต

ครั้งที่ 1 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-4 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณหมู่บ้านเดชา มีความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.197 มม./วินาที ซึ่งมีความถี่เท่ากับ 36.6 เฮิร์ต เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard พบว่า ความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

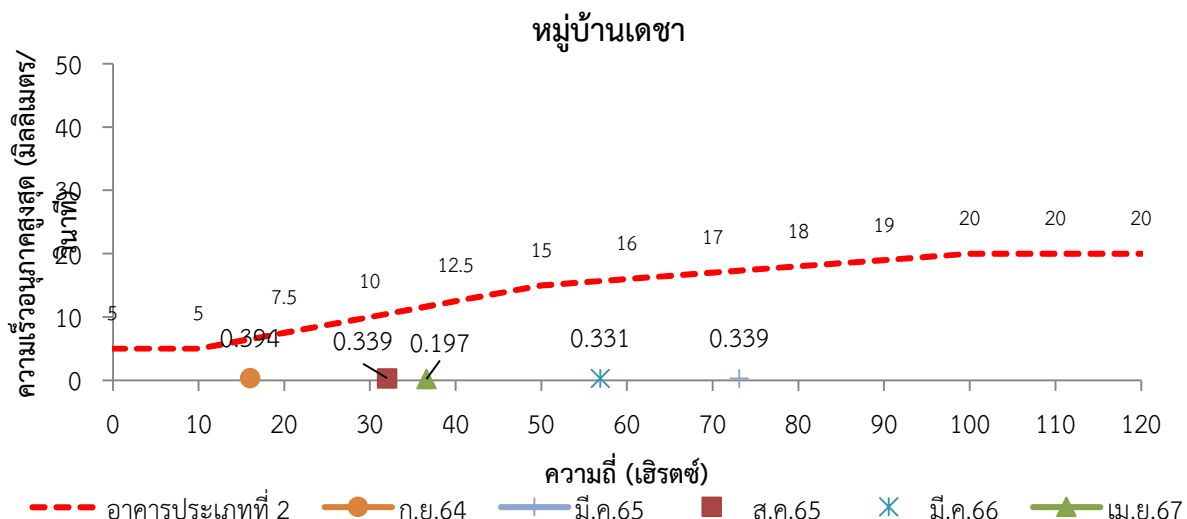
4) การเปรียบเทียบผล

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา (กันยายน พ.ศ.2564-สิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ รวมทั้งยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารทุกประเภท ตามเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard (ตารางที่ 5.2-2 และรูปที่ 5.2-2)

ตารางที่ 5.2-2					
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
สถานที่	ช่วงที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน			
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	ความถี่สูงสุด (เฮิร์ต)	มาตรฐาน (มม./วินาที)	การประเมินผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
หมู่บ้านเดชา	กันยายน พ.ศ.2564 ^{1/}	0.394	19	7.3	อยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท
	มีนาคม พ.ศ.2565 ^{1/}	0.339	73.1	17.3	
	สิงหาคม พ.ศ.2565 ^{1/}	0.339	32.0	10.5	
	มีนาคม พ.ศ.2566 ^{1/}	0.331	56.9	15.7	
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ^{1/}	0.441	>100	20.0	
	เมษายน พ.ศ.2567	0.197	36.6	11.7	

หมายเหตุ : มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 (อาคารอยู่อาศัย ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด สถานพยาบาล โรงเรียน และอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)

ที่มา : ^{1/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และ นครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567



5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณหมู่บ้านเดชา มีค่าความสั่นสะเทือนในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ รวมทั้งยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารทุกประเภท ตามเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard จึงสรุปได้ว่า การดำเนินงานต่างๆ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่ออาคารและสิ่งปลูกสร้างบริเวณชุมชนหมู่บ้านเดชาแต่อย่างใด

5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

1.2) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่ยอมรับได้

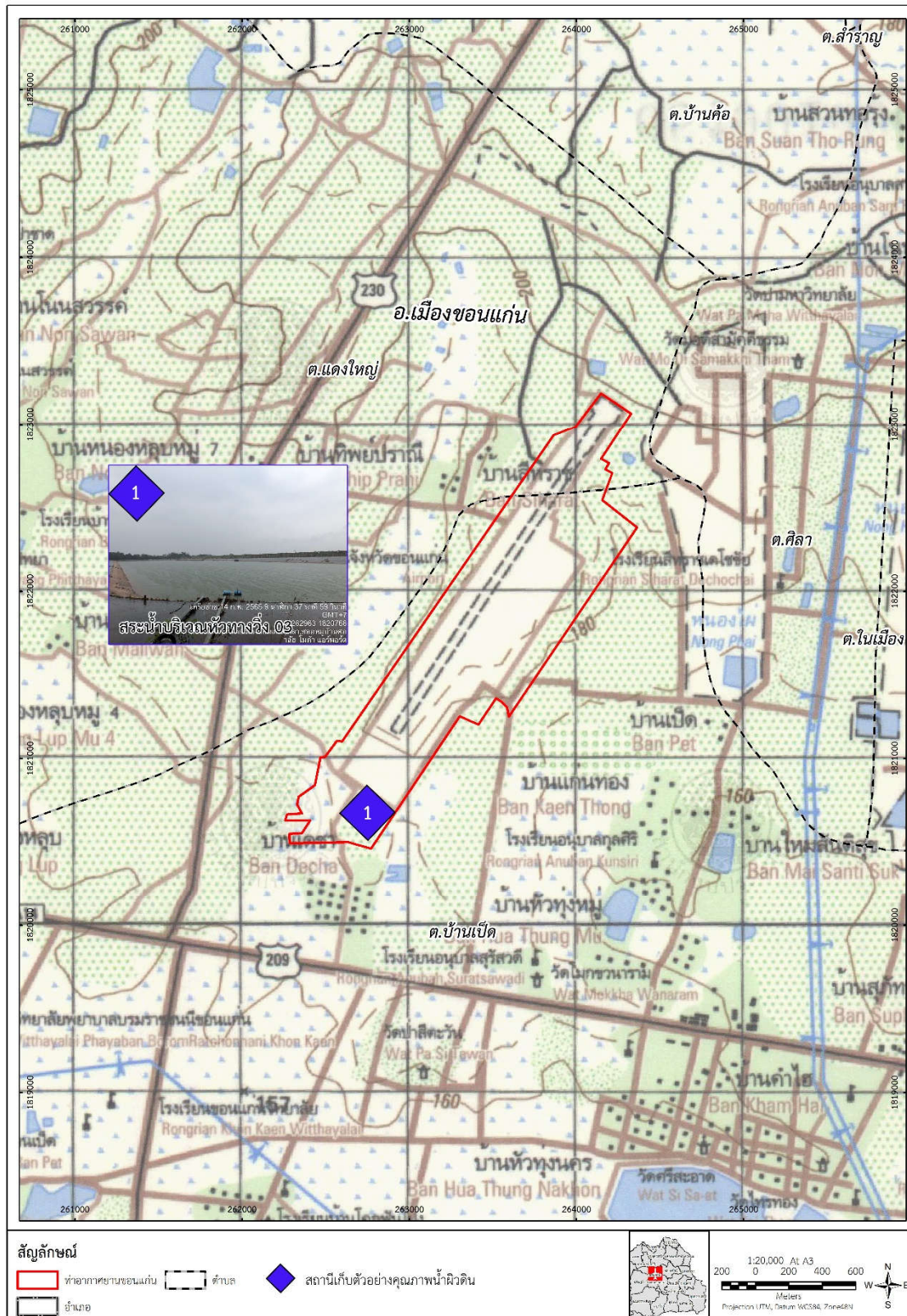
1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 (รูปที่ 5.3-1)

2.2) ดัชนีตรวจวัด : การเก็บตัวอย่างจะดำเนินการเก็บที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดกึ่งกลางความกว้างของลำน้ำ ซึ่งเป็นไปตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และวิธีเก็บรักษาและวิเคราะห์ตัวอย่างจะดำเนินการตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23rd Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	วิเคราะห์ทันที	Membrane Electrode
3. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
4. ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique



รูปที่ 5.3-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยดำเนินการตรวจวัดแล้วจำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.3-1)



ครั้งที่ 1 วันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสระน้ำบริเวณห้วยทางวัง 03

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้น้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในสถานการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาฯ หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (มกราคม พ.ศ.2553) พบว่า มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในบ่อน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนมกราคมและมิถุนายน พ.ศ.2551 พบว่า คุณสมบัติน้ำกายภาพและเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น งบประมาณปี พ.ศ. 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อน้ำ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี งบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัด คุณภาพน้ำในบ่อน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ซึ่งเป็น แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่าน การฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง และการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

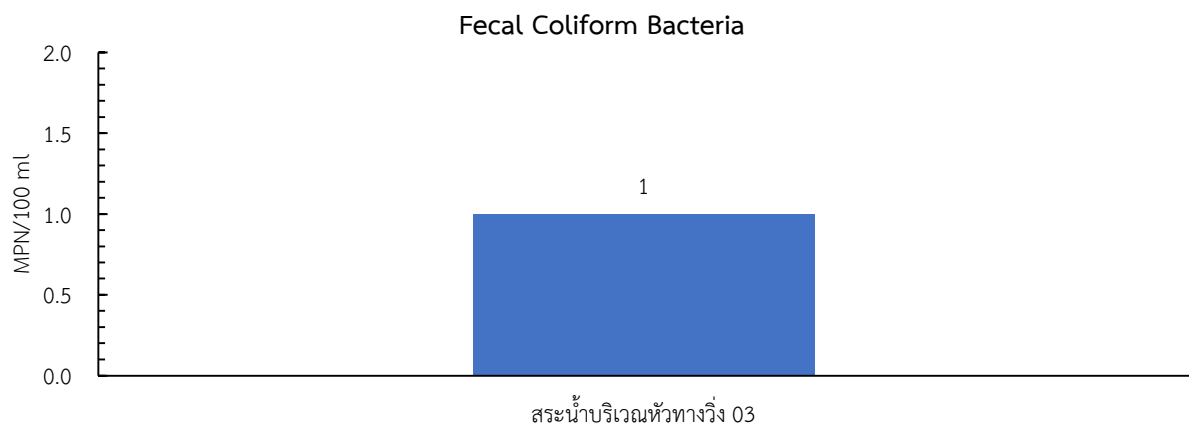
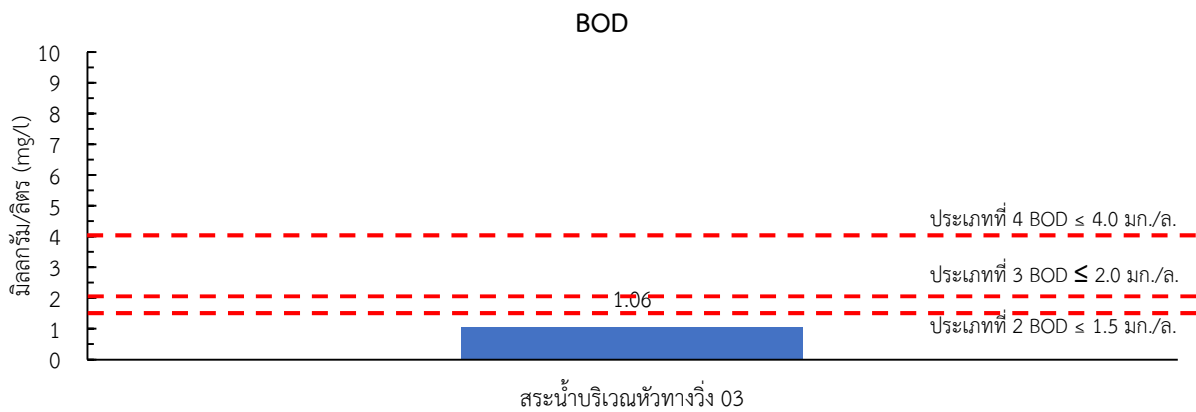
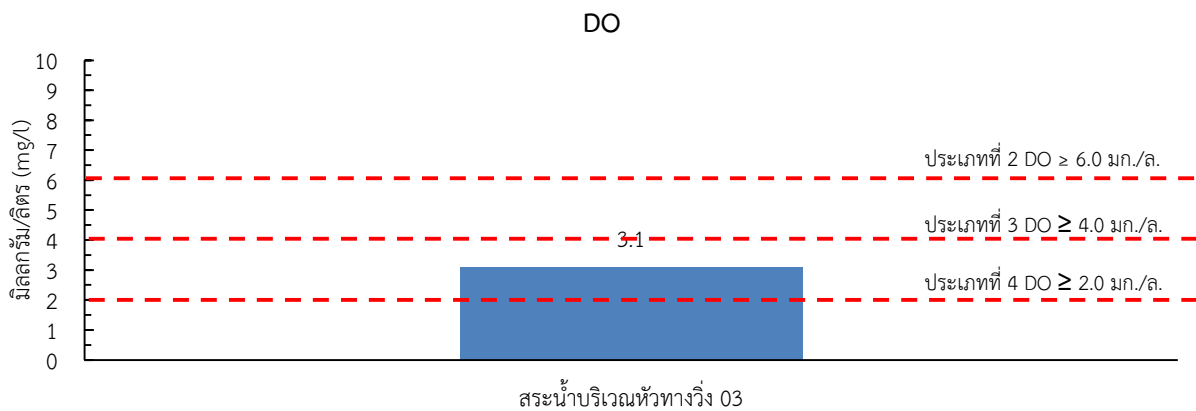
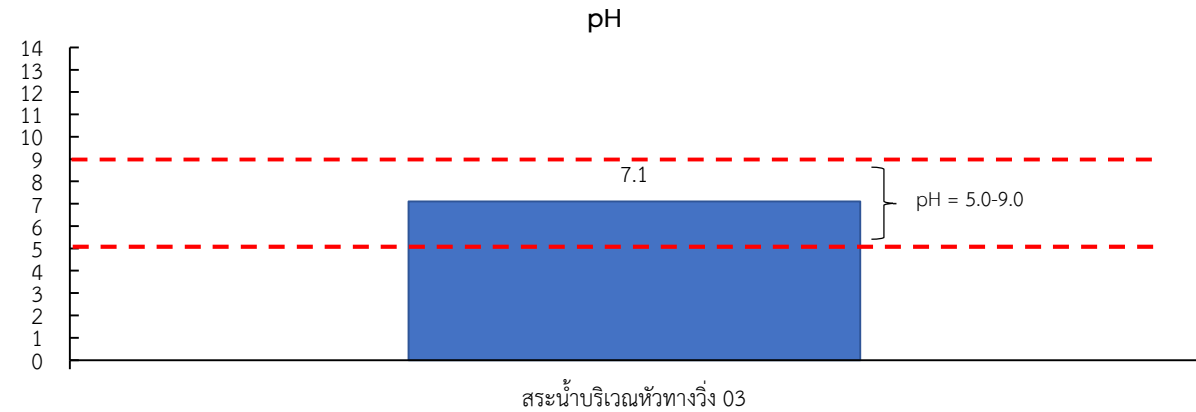
ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี งบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัด คุณภาพน้ำในสระห้วยทางวัง 03 ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนมีนาคมและเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถ เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทั่วไปก่อน การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง และการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระน้ำห้วยทางวัง 03 ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.3-1 และรูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ใน ภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.3-1					
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานขอนแก่น					
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*			สระน้ำห้วยทางวัง 03
		2	3	4	
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	๓'	๓'	๓'	32.5
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.1
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	≥6.0	≥4.0	≥2.0	3.1
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤1.5	≤2.0	≤4.0	1.06
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	≤1,000	≤4,000	-	220
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					4

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ครั้งที่ 1 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ครั้งที่ 1 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง พบว่า มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 32.5 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.1 ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเท่ากับ 3.1 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 1.06 มก./ล. และปริมาณฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 220 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

4) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคมและมิถุนายน พ.ศ.2551) และผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา (เดือนเมษายน พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) สามารถอธิบายแยกในแต่ละช่วงฤดูกาลได้ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-2 และรูปที่ 5.3-3)

ฤดูแล้ง : การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2551) และผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564, มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2566) พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ซึ่งมีคุณภาพน้ำด้อยลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562 และ มีนาคม พ.ศ.2566 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และในเดือนมกราคม พ.ศ.2551 (ขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) พฤษภาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564 และ มีนาคม พ.ศ.2565 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม โดยในปัจจุบันท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นยังไม่มีการระบายน้ำออก สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำโดยรอบท่าอากาศยานฯ แต่อย่างใด

ที่มา : ^{1/} รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น), มกราคม พ.ศ.2553
^{2/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำที่จากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

๘ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ ๘' = อุดมภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุดมภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด

ที่มา : ^{1/} รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น), มกราคม พ.ศ.2553
^{2/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

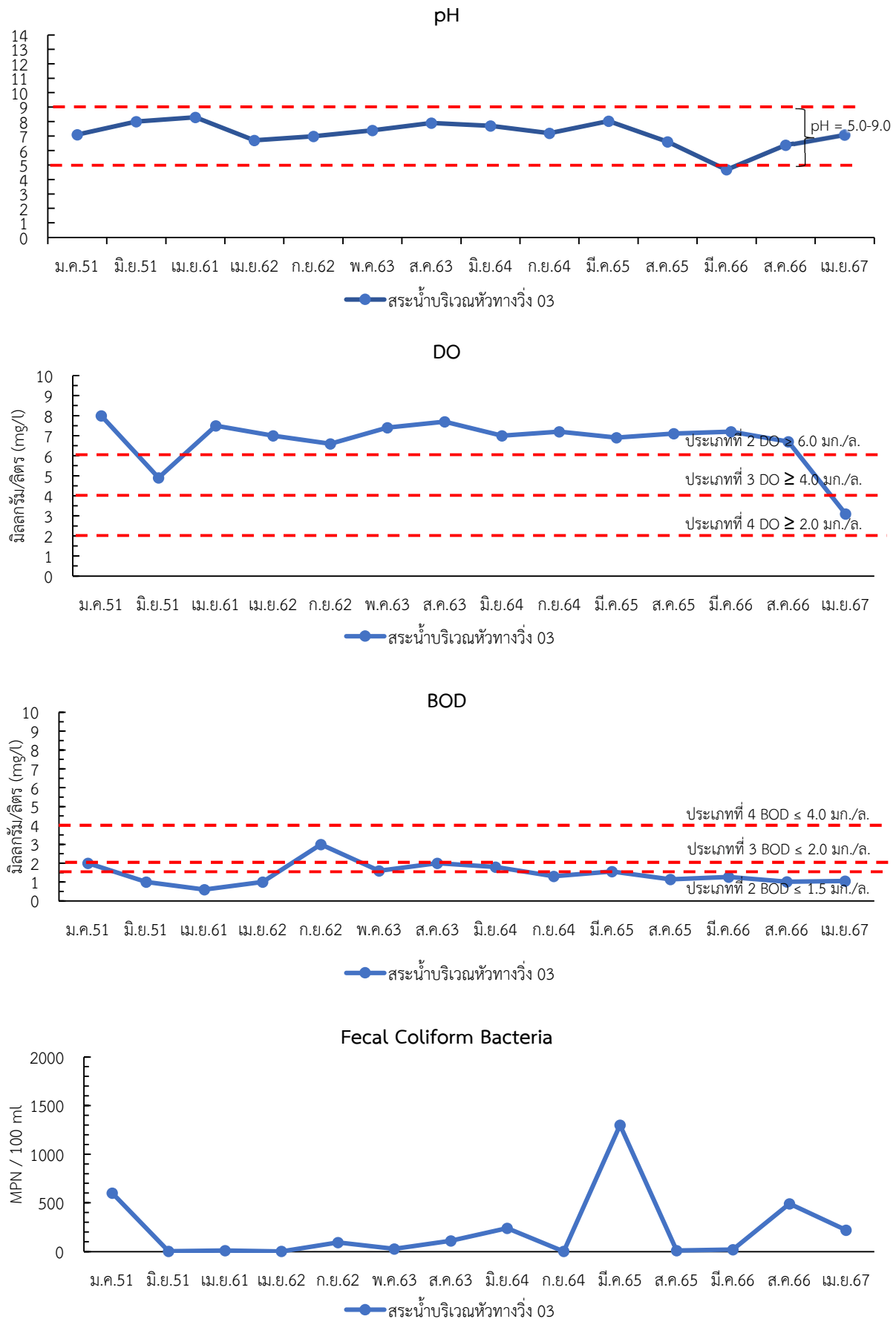
ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ ธ' = อุดมภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุดมภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

5.4 การจัดการน้ำใช้

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำใช้ของท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร (รูปที่ 5.4-1)

2.2) วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ : ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โดยมีดัชนีตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเพิ่มเติมดัชนีการตรวจวัดด้านจุลชีววิทยา ได้แก่ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งจะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพ และวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23rd Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

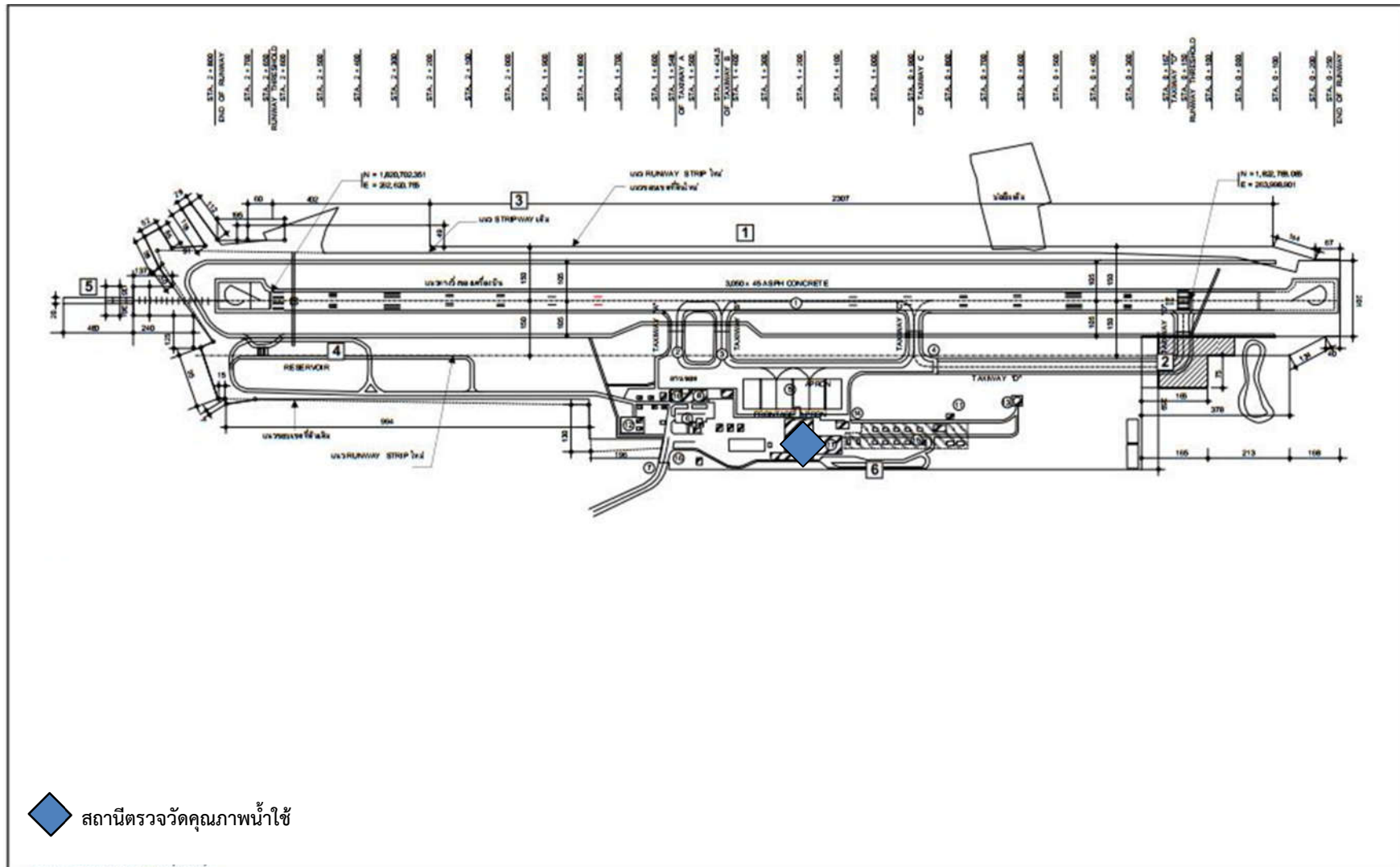
ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความขุ่น (Turbidity)	เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Nephelometric
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
3. ความกระด้าง (Hardness)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	EDTA Titrimetric
4. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 108°C
5. ซัลเฟต (Sulfate)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Turbidimetric
6. คลอไรด์ (Chloride)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Argentometric
7. ไนเตรต (Nitrate)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Cadmium Reduction
8. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
9. <i>E. Coli</i>	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดแล้วจำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.4-1)



ครั้งที่ 1 วันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



รูปที่ 5.4-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2550)

2.4.2) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านการจัดการน้ำใช้ จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.4.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำใช้ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.4.4) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำใช้ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกันมาก และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2550) พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่คุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2550)

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่คุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่า Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.4-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร
Temperature	องศาเซลเซียส	-	30.2
pH	-	6.5-8.5	4.5
Turbidity	เอ็นทียู	≤4	4.44
Total Hardness	มก./ล.	≤300	57.1
Total Dissolved solids	มก./ล.	≤600	129
Chloride	มก./ล.	≤250	8.15
Sulfate	มก./ล.	≤250	68.7
Nitrate	มก./ล.	≤50	1.74
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>E. Coli</i>	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

ครั้งที่ 1 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง พบว่า มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 30.2 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 4.5 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 4.44 เอ็นทียู ความกระด้าง (Total Hardness) มีค่าเท่ากับ 57.1 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) มีค่าเท่ากับ 129 มก./ล. คลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 8.15 มก./ล. ซัลเฟต (Sulfate) มีค่าเท่ากับ 68.7 มก./ล. ไนเตรต (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 1.74 มก./ล. และตรวจไม่พบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ *E. Coli* ซึ่งมีค่า pH และ Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

4) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับผลการตรวจติดตามในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า มีค่า pH ลดลง แต่มีค่า Turbidity และ TDS เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ในระยะที่ผ่านมา จนค่า pH และ Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตารางที่ 5.4-2 และรูปที่ 5.4-2)

5) สรุปผลการศึกษา

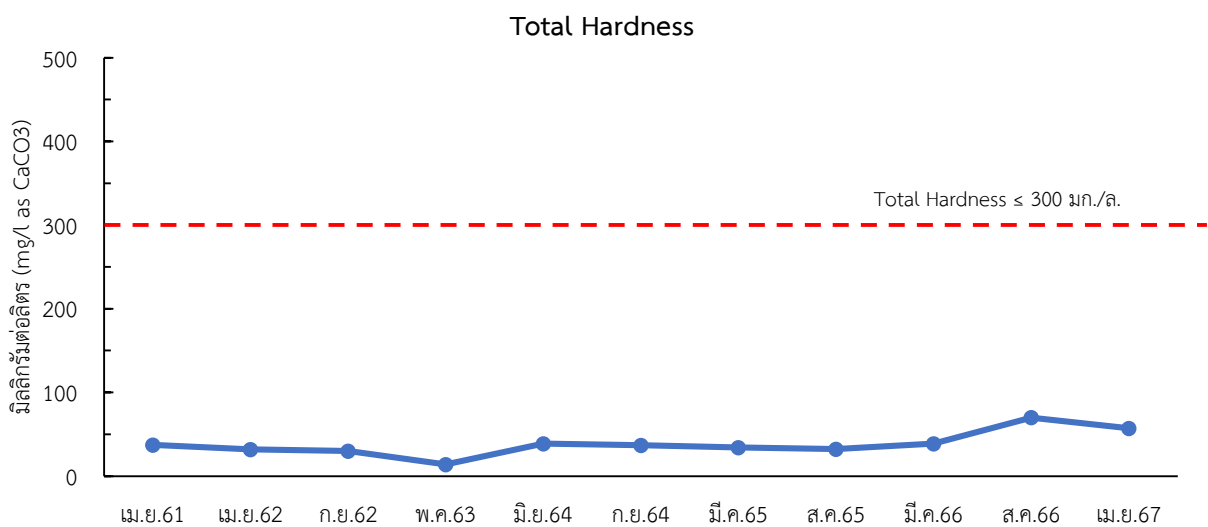
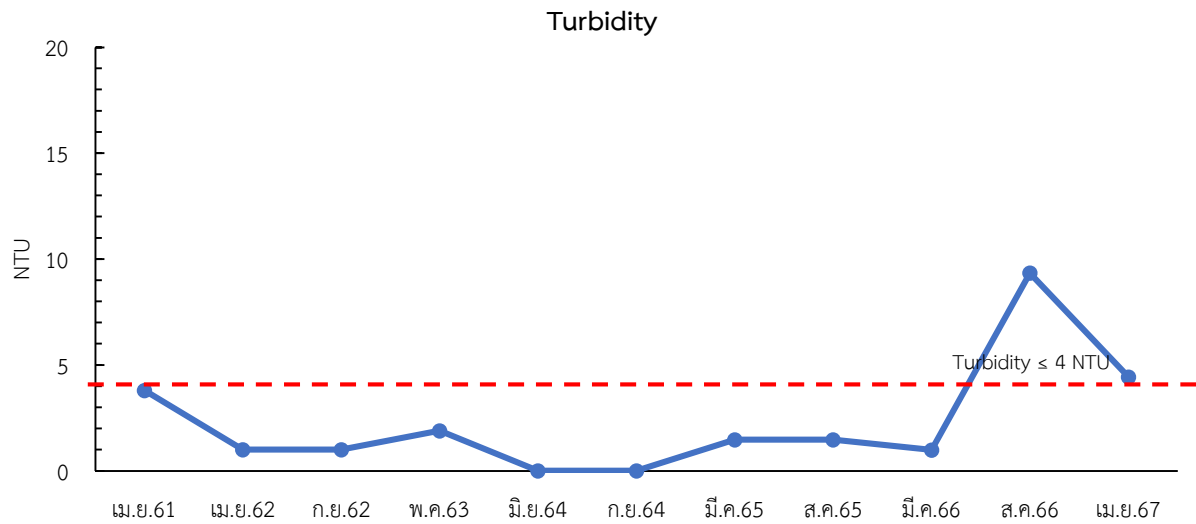
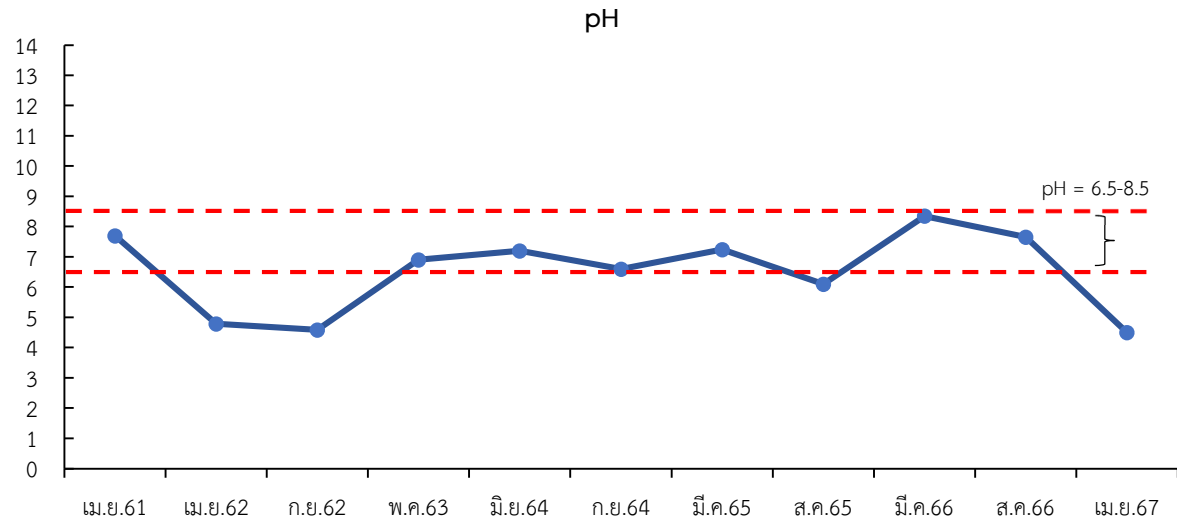
จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า pH และ Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องปรับปรุงขั้นตอนการตกตะกอนให้สอดคล้องกับคุณภาพน้ำดิบที่ใช้ในการปรับปรุง เช่น ในช่วงที่น้ำดิบมีปริมาณตะกอนมาก ควรเพิ่มระยะเวลาในการตกตะกอน หรือเพิ่มการใช้สารตกตะกอนให้มากขึ้น เป็นต้น และต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อขอน้ำประปามาใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นหลัก

ตารางที่ 5.4-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น													
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	เม.ย.61 ^{1/}	เม.ย.62 ^{2/}	ก.ย.62 ^{2/}	พ.ค.63 ^{2/}	มิ.ย.64 ^{2/}	ก.ย.64 ^{2/}	มี.ค.65 ^{2/}	ส.ค.65 ^{2/}	มี.ค.66 ^{2/}	ส.ค.66 ^{2/}	เม.ย.67
pH	-	6.5-8.5	7.7	4.79	4.59	6.9	7.2	6.6	7.24	6.1	8.35	7.65	4.5
Turbidity	เอ็นทียู	≤4	3.8	<1	<1	1.9	<0.01	<0.01	1.47	1.48	0.99	9.34	4.44
Total Hardness	มก./ล.	≤300	37.2	32.1	30	14	39	37	34.2	32.5	38.9	70.1	57.1
Total Dissolved solids	มก./ล.	≤600	100	80	41	92	117	66	58.1	74.3	74	158	129
Chloride	มก./ล.	≤250	1.2	9	11	2	1	1	2.11	3.97	3.05	4.29	8.15
Sulfate	มก./ล.	≤250	15.3	97	31.4	0.38	0.08	0.26	27.2	28.5	26.0	83.0	68.7
Nitrate	มก./ล.	≤50	0.24	0.89	0.42	2.9	<0.1	2.8	0.06	0.359	0.035	0.756	1.74
Total Coliform Bacteria	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

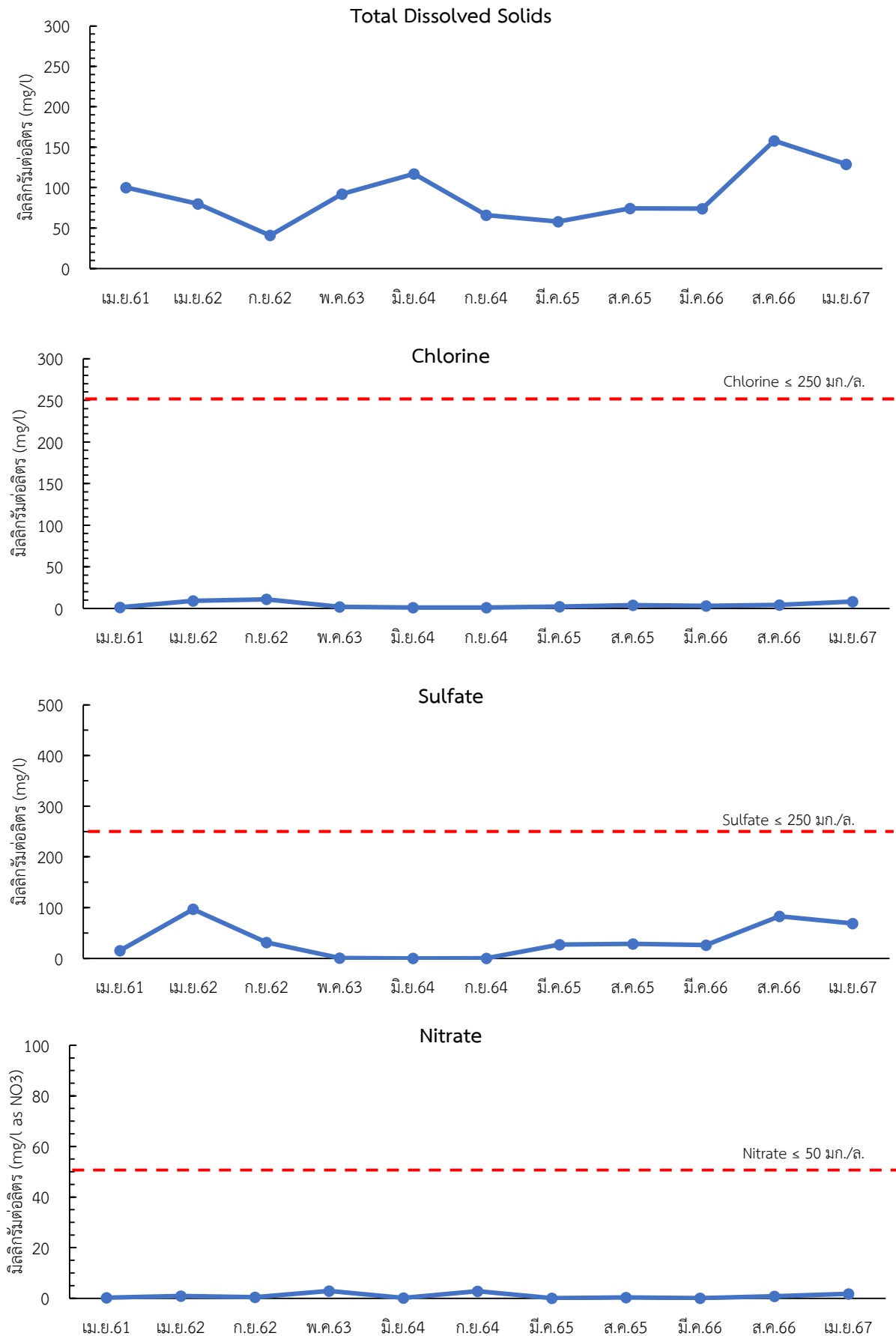
ที่มา : ^{1/} รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น), มกราคม พ.ศ.2553

^{2/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุดรราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)



รูปที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



รูปที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)

5.5 การจัดการน้ำเสีย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสาร ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

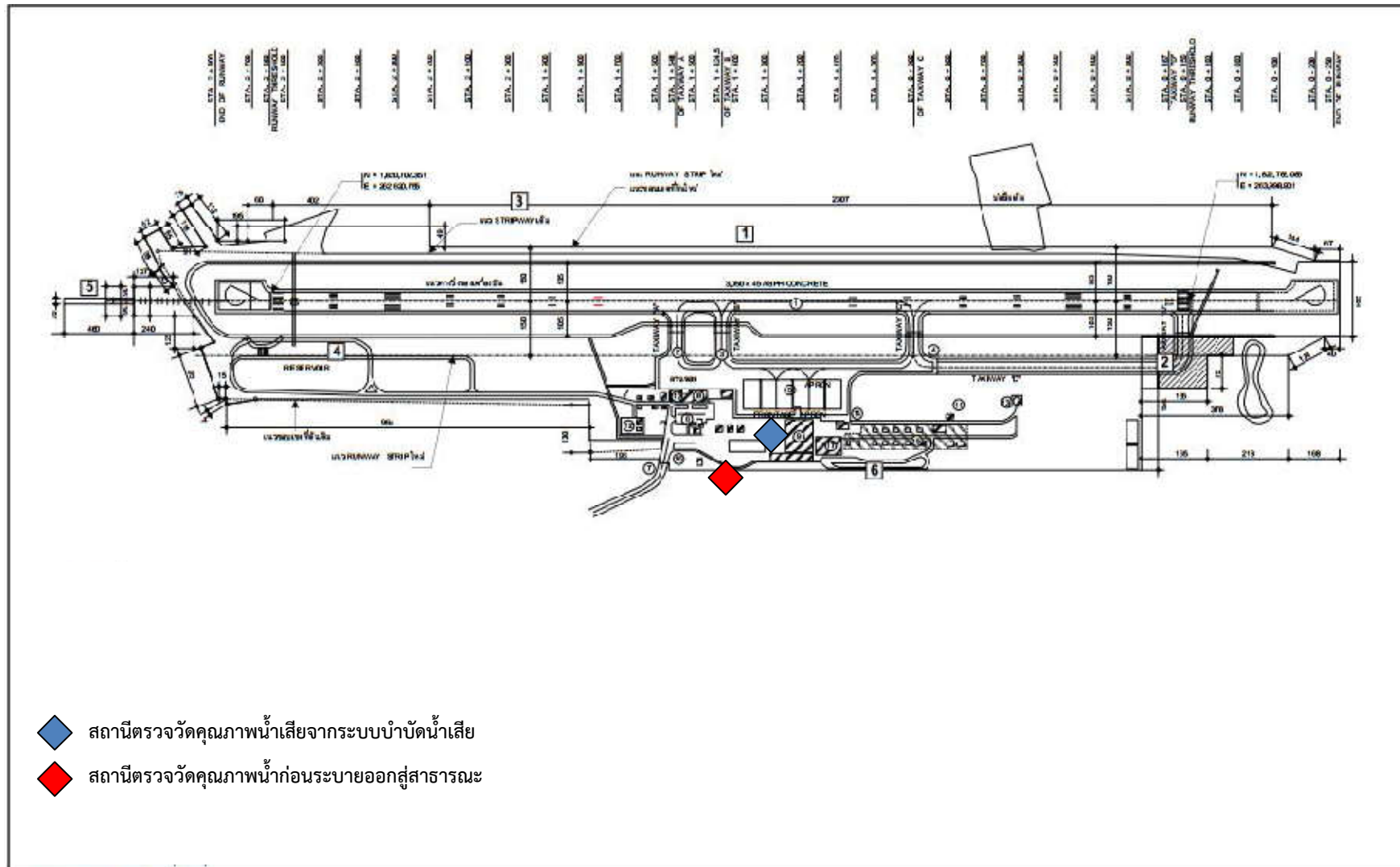
- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- 1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกซ้าย (2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกซ้าย (3) บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกขวา และ (4) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกขวา แต่จากการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ โดยยกเลิกระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของอาคาร และปรับปรุงเป็นระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง รวมทั้งเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งหรือชุมชนข้างเคียง จึงได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง รวม 3 สถานี คือ (1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และ 3) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้จึงทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.5-1)

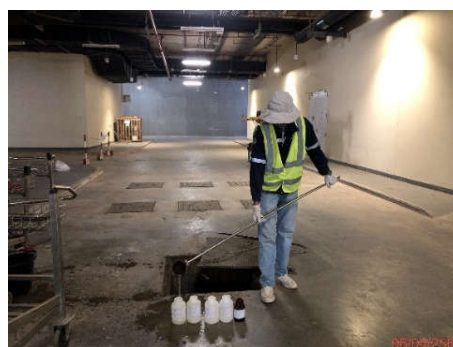
- 1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
- 3) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

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

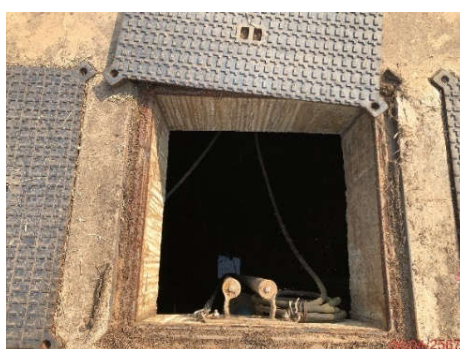


ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
2. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
3. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
4. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 108°C
5. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric
6. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
7. ทีเคเอ็น (TKN)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Semi Micro Kjeldahl
8. ซัลไฟด์ (Sulfide)	เติม 2 N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน $\text{pH} > 9$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric
9. คลอไรด์ (Chloride)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Argentometric

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน
ซึ่งจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อ
วันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.5-1)



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภท และบางขนาด รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ อนึ่ง เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีขนาดพื้นที่ ใช้สอยประมาณ 14,000 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพที่ จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จึงได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางพบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคาร ประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่า pH, BOD, SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคาร ประเภท ข

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จึงได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภท ข

3.2) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีขนาดพื้นที่ ใช้สอยประมาณ 14,000 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด มีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 5.5-1 และรูปที่ 5.5-2 ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.5-1				
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	INF	EFF
pH	-	5.0-9.0	7.1	6.4
BOD	มก./ล.	≤30	188	6.96
Suspended Solids	มก./ล.	≤40	57	83
Total Dissolved Solids	มก./ล.	≤500**	315	359
Settleable solids	มล./ล.	≤0.5	<0.20	3.50
Oil & Grease	มก./ล.	≤20	18.3	<1.00
TKN	มก./ล.	≤35	71.1	21.7
Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00
Chloride	มก./ล.	-	78.5	63.8
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			96%	

หมายเหตุ : INF = บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

EFF = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

* มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

** เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

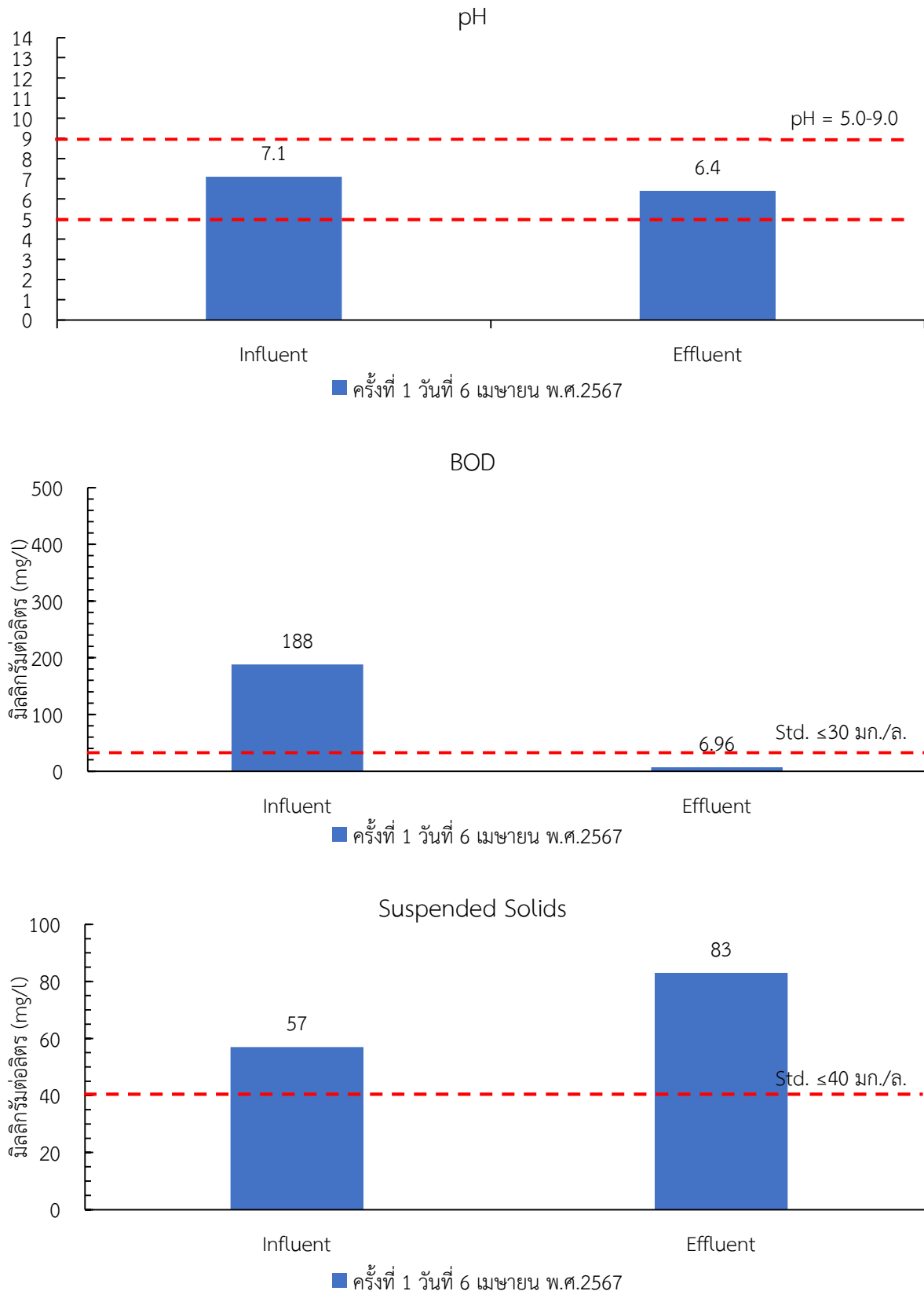
ครั้งที่ 1 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย จำนวน 2 สถานี โดยไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะได้ เนื่องจากยังไม่มีการระบายน้ำออกภายนอกท่าอากาศยาน ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1 ความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 188 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 57 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 315 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 18.3 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 71.1 มก./ล. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. และปริมาณคลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 78.5 มก./ล.

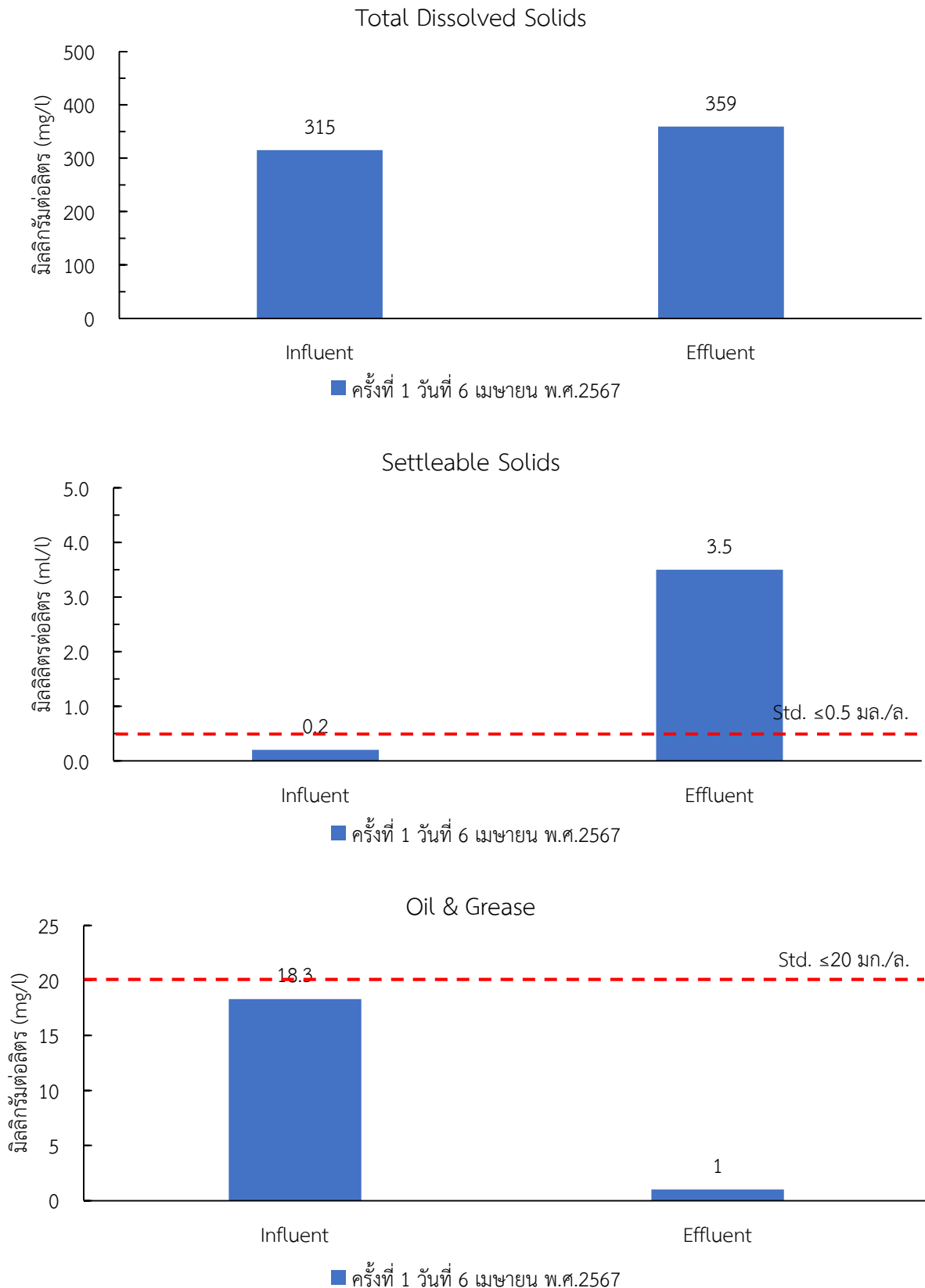
คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.4 ความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 6.96 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 83 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 359 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเท่ากับ 3.50 มล./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 21.7 มก./ล. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. และปริมาณคลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 63.8 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 96 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่า SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. และ Settleable Solids ไม่เกิน 0.5 มล./ล.

4) เปรียบเทียบผลการศึกษา

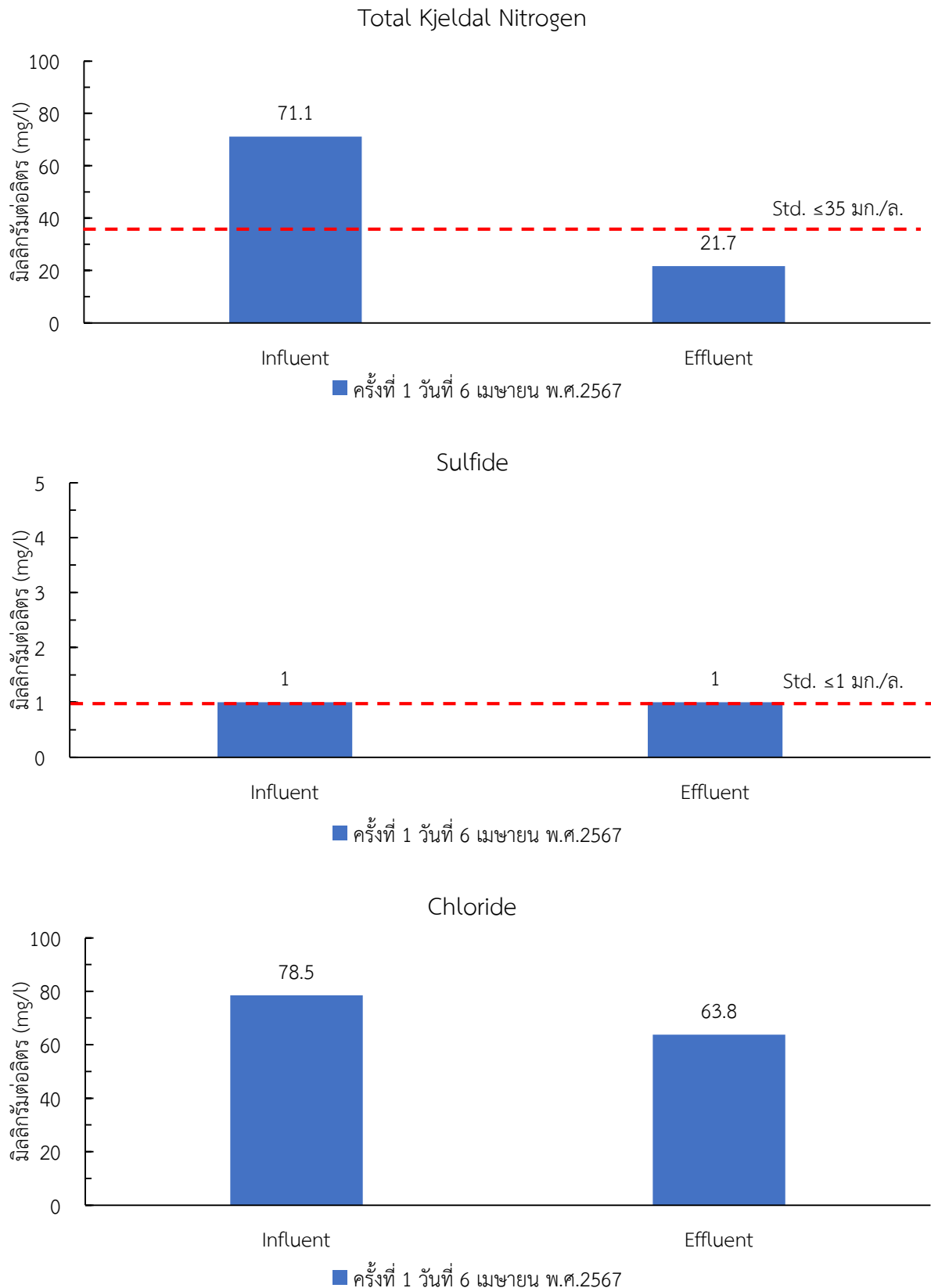
การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่า Oil & Grease ลดลง แต่มีค่า SS และ Settleable Solids เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา จนมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ตารางที่ 5.5-2 และรูปที่ 5.5-3)



รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)



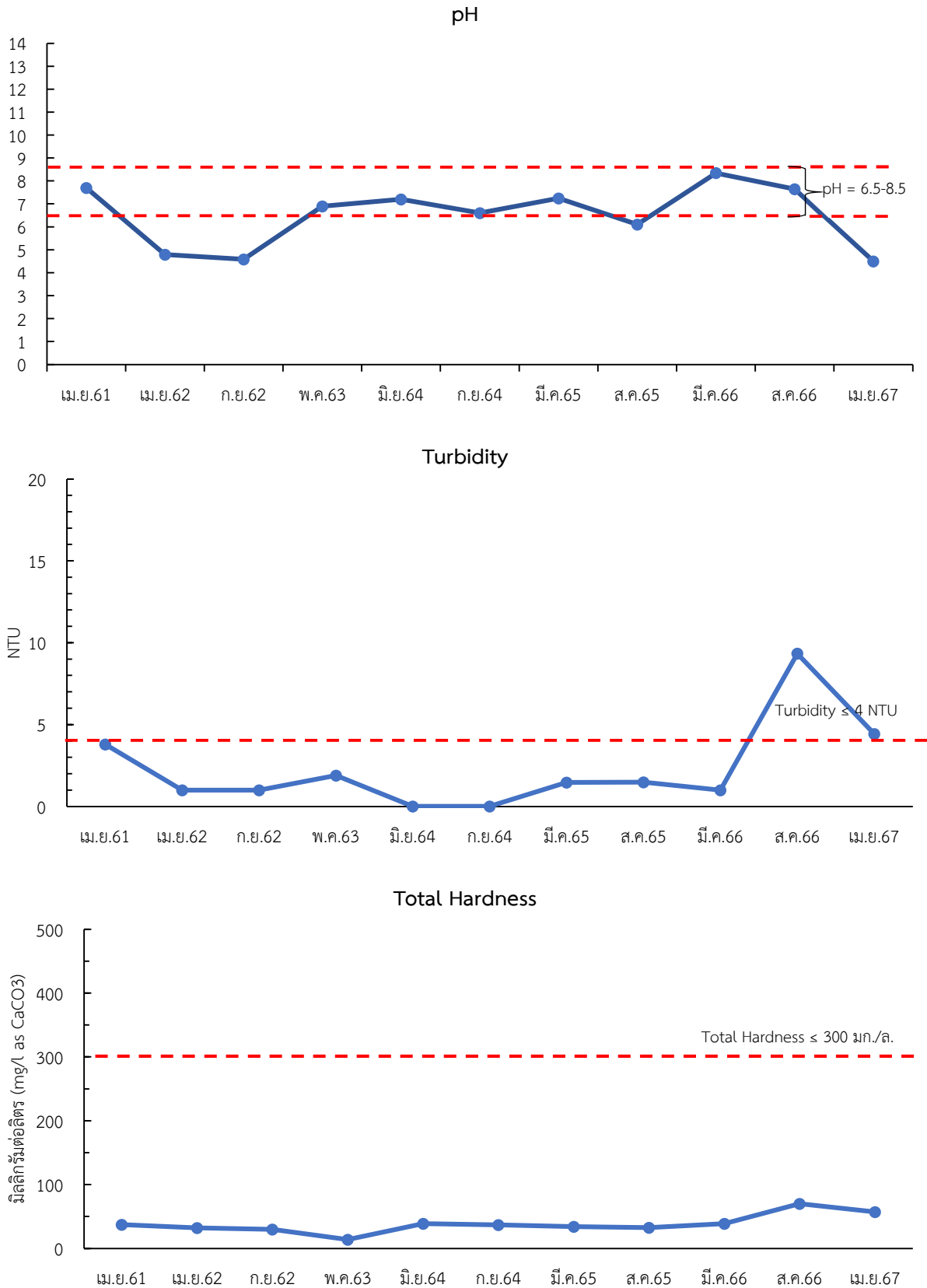
รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)

ตารางที่ 5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น							
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร				
			มี.ค.65 ^{1/}	ส.ค.65 ^{1/}	มี.ค.66 ^{1/}	ส.ค.66 ^{1/}	เม.ย.67
pH	-	5.0-9.0	7.35	4.90	7.52	6.85	6.4
BOD	มก./ล.	≤30	7.08	78.9	4.18	2.40	6.96
Suspended Solids	มก./ล.	≤40	8	59	7	14	83
Total Dissolved Solids	มก./ล.	≤500**	319	336	341	315	359
Settleable solids	มล./ล.	≤0.5	<0.2	0.3	<0.2	<0.20	3.50
Oil & Grease	มก./ล.	≤20	3.2	2.45	3.61	1.63	<1.00
TKN	มก./ล.	≤35	21.4	20.9	17.4	15.2	21.7
Sulfide	มก./ล.	≤1.0	-	-	<1.0	<1.00	<1.00
Chloride	มก./ล.	-	59.1	61.9	65.5	52.7	63.8

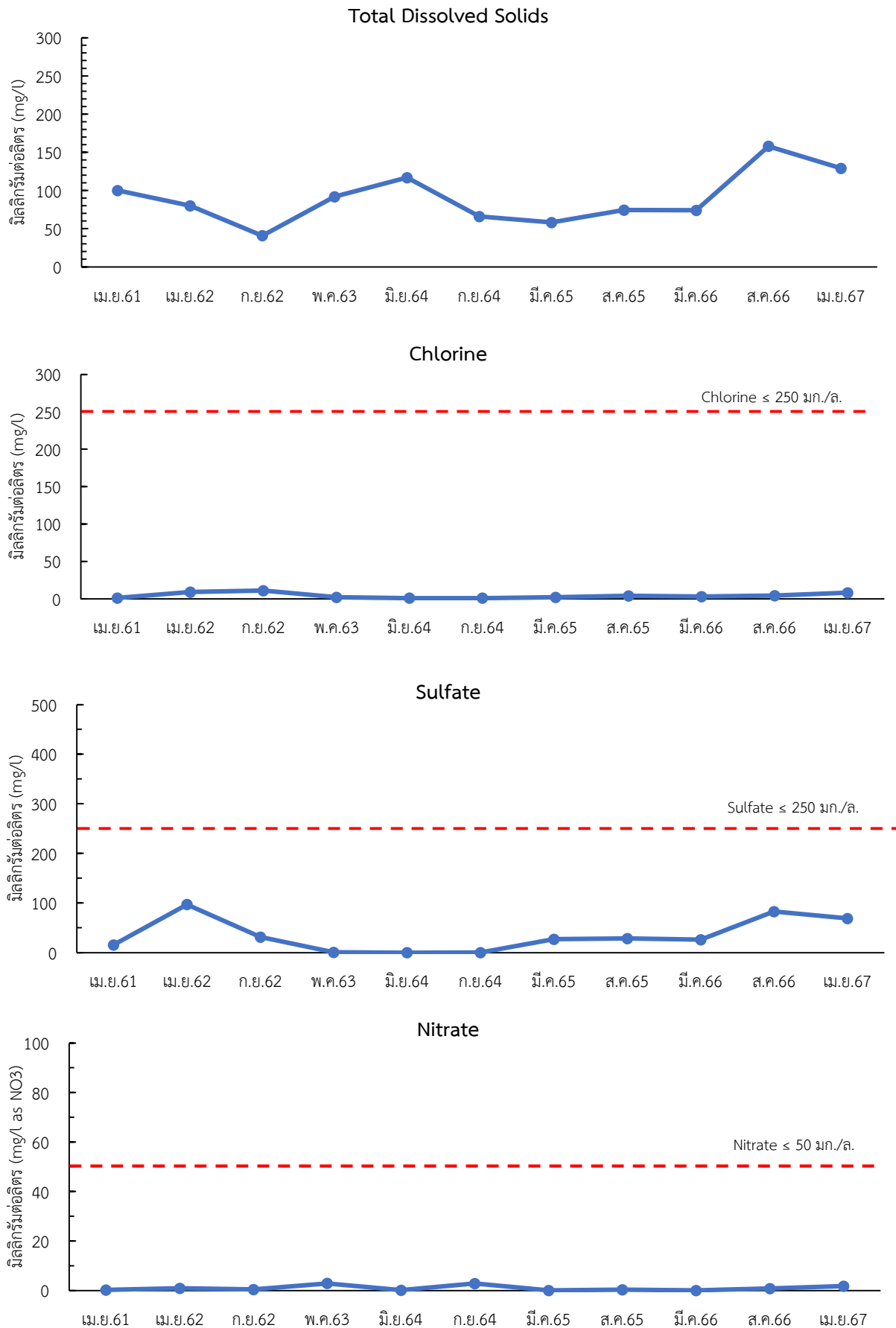
หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

** เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

ที่มา : ^{1/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567



รูปที่ 5.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



รูปที่ 5.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่า SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. และ Settleable Solids ไม่เกิน 0.5 มล./ล. ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นยังไม่มีมีการระบายน้ำเสียออกจากพื้นที่ท่าอากาศยาน เนื่องจากน้ำซึมลงดินทั้งหมด จึงสรุปได้ว่า การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

5.6 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 ซึ่งความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ได้จากวิธีวิธีนี้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนามบริเวณใกล้เคียง หรือใช้เป็นข้อมูลเสริม โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูลและระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

2.2) ค้นหาโดยตรง เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืน ให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน เพื่อค้นหาตัวสัตว์ป่าหรือร่องรอยและหลักฐานที่ใช้ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น รอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รู และโพรง 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) **สำรวจโดยอ้อม (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 (โปง) แหล่งน้ำทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

2.5) **การจำแนกชนิดสัตว์ป่า** : จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิดตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

2.5.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : ใช้ ธัญญา (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) ความชุกชุมสัมพันธ์ของสัตว์ป่า : ระบุเป็น 3 ระดับ โดยเปรียบเทียบจากความถี่ของการพบสัตว์ป่ากับจำนวนเส้นทาง/จำนวนครั้งใช้สำรวจสัตว์ป่า และคำนวณเป็นค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพันธ์ตามแนวทางของ Pettingill (1970)

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

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพันธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

2.8) สถานภาพของสัตว์ป่า : แต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.8.1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า 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 (2563) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามเฉพาะในประเทศไทย และตรวจสอบจาก IUCN (2023-1) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยนานาชาติ รวมทั้งประเทศไทย การพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และของ IUCN (2023-1) 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) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : บริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น และบริเวณใกล้เคียง

2.10) ดัชนีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการสำรวจแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง

2.12) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :

2.12.1) ประเมินผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบันและบริเวณใกล้เคียง ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณท่าอากาศยานและใกล้เคียง

2.12.2) ประเมินผลกระทบจากทรัพยากรสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ประเภทนกที่มีต่อกิจกรรมการบิน และกิจกรรมอื่นๆ ของท่าอากาศยาน

2.12.3) สรุปผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.12.4) เปรียบเทียบข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.12.5) อาจจะมีการปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.12.6) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจจำนวนชนิดของสัตว์ป่าในขณะศึกษารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (มกราคม พ.ศ. 2553) พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ จำนวน 103 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 7 ชนิด นกจำนวน 69 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 19 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 8 ชนิด โดยพบว่า สัตว์กลุ่มที่มีความชุกชุมในระดับมากมีทั้งสิ้น 48 ชนิด ชุกชุมในระดับปานกลาง 24 ชนิด และชุกชุมในระดับน้อย 22 ชนิด

ในด้านสถานภาพของสัตว์ป่า พบว่า มีสัตว์ป่าจำนวน 103 ชนิด ถูกกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง 69 ชนิด และสัตว์ป่าไม่ได้รับการคุ้มครอง 34 ชนิด โดยพบว่าเป็นกลุ่มนก ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 62 ชนิด เช่น นกแซงแซวหางปลา นกกระजิบหญ้าสีเขียว และนกบั้งรอกใหญ่ เป็นต้น

สำหรับสภาพนิเวศของพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่เปิดโล่งของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ซึ่งเป็นส่วนใหญ่ของพื้นที่ และพื้นที่ที่เป็นพื้นที่สีเขียวของห้วยป่าที่หลงเหลืออยู่ จึงทำให้มีสัตว์ป่าที่พบเป็นชนิดที่หากินในพื้นที่เปิดโล่ง โดยส่วนใหญ่เป็นสัตว์ป่าในกลุ่มนกและสัตว์ป่าที่อาศัย และหากินในพื้นที่เปิดโล่ง เคลื่อนย้ายไปมาระหว่างพื้นที่เปิดโล่ง และพื้นที่สีเขียวดังกล่าว การเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ป่าดังกล่าวค่อนข้างยาก

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่ารวมทั้งสิ้น 68 ชนิด จำแนกเป็น นก จำนวน 39 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 10 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด นก จำนวน 39 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 9 ชนิด โดยไม่พบนกที่เป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระแตหิวเทา และยังมีนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง 2 ชนิด คือ เหยี่ยวขาว และนกแอ่นพง

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 76 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และเหยี่ยวนกเขาชिरา รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกฟิราบบ้า และผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 44 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูงและระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ อีเกอ

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 65 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชिरา เหยี่ยวนกระจอกเล็ก อีเกอ และนกยางเปี้ย สำหรับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกฟิราบบ้า นกยางกรอกพันธุ์จีน และนกเขาไฟ สำหรับผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 61 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชिरา เป็ดแดง และนกยางเปี้ย สำหรับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกฟิราบบ้า นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาใหญ่ และนกยางไฟ

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2565 ถึงปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ.2567)ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า เกิดเหตุการณ์ทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยทั้งหมดเกิดเหตุการณ์ในปีพ.ศ. 2566 จำนวน 2 ครั้ง (ตารางที่ 5.6-1)

เมื่อพิจารณาเหตุการณ์ตามลักษณะขณะทำการบิน และบริเวณที่เกิดเหตุการณ์ พบว่า เหตุการณ์ทั้งหมดเกิดขณะทำการร่อนลง (Landing) บริเวณทางวิ่ง 03 (Runway 03) และเมื่อพิจารณาถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น พบว่า ส่วนที่ชน ได้แก่ เครื่องยนต์ และ Landing Gears โดยไม่มีเกิดเสียหายต่ออากาศยานแต่อย่างใด

3.3.2) ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการสำรวจดังนี้

สภาพพื้นที่ทั่วไป : ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีการพัฒนาเกือบเต็มพื้นที่บริเวณเขตการบินสองข้างทางวิ่งมีการปลูกหญ้าและตัดแต่งสม่ำเสมอ มีแหล่งที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์ต่างๆ อยู่บ้างตามพื้นที่รกร้างทางทิศตะวันออกของทางวิ่ง ซึ่งอยู่ใกล้กับบ่อน้ำบริเวณปลายทางวิ่งทางทิศใต้ สำหรับบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ลานจอดรถ และที่พักพนักงาน มีต้นไม้ที่ขึ้นอยู่เดิมในพื้นที่ และต้นไม้ที่ทางท่าอากาศยานปลูกไว้ เพื่อความสวยงามและให้ร่มเงา สำหรับพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า

ด้านทิศเหนือ พื้นที่ติดกับกองพันทหารราบที่ 3 กรมทหารราบที่ 8 ค่ายสิรินธรเดชไชย และสนามกอล์ฟของทหาร ถัดออกไปส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น ไร่อ้อย สวนยูคาลิปตัส เป็นต้น โดยมีชุมชนหนาแน่นน้อย

ด้านทิศใต้ เป็นพื้นที่ชุมชนหนาแน่นปานกลาง ส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านจัดสรรที่ขยายตัวออกมาจากทางหลวงหมายเลข 12 และทางเลียบเมืองขอนแก่น มีพื้นที่รกร้าง/รอการพัฒนาในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะนาข้าว ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง

ด้านทิศตะวันออก เป็นพื้นที่ของกองพันทหารราบที่ 3 กรมทหารราบที่ 8 ค่ายสิรินธรเดชไชย และชุมชนหนาแน่นในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ห่างออกไปเป็นมหาวิทยาลัยขอนแก่น พื้นที่ชุมชนส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านจัดสรร มีพื้นที่รกร้าง/รอการพัฒนาอยู่บ้างระหว่างท่าอากาศยานกับพื้นที่ทหาร

ด้านทิศตะวันตก ติดกับสวนยูคาลิปตัส ห่างออกไปเป็นพื้นที่นาข้าว ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง โดยมีแหล่งชุมชนหนาแน่นน้อยกว่าทางทิศใต้ของท่าอากาศยาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านจัดสรรที่ขยายตัวออกมาจากทางเลียบเมืองขอนแก่น พบกลุ่มไม้บริเวณพื้นที่รกร้าง/รอการพัฒนา กระจายในพื้นที่เกษตรกรรม

ตารางที่ 5.6-1												
สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2565 – ปัจจุบัน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น												
ลำดับ	วันที่	เวลา	บริเวณที่เกิด เหตุการณ์	ความสูง (ฟุต)	ขณะทำการ บิน	สภาพ อากาศ	รายละเอียดของสัตว์				ส่วนที่ชน	ส่วนที่เสียหาย
							ชนิด	ขนาด	จำนวนที่เห็น	จำนวนที่ชน		
ปี พ.ศ.2565 ไม่มีรายงานอากาศยานชนนก												
ปี พ.ศ.2566												
1/2566	17/6/2566	19.19 น.	Runway 03	1000	Landing	ไม่ระบุ	นกเค้าแมว	เล็ก	ไม่ระบุ	2-10	Engine 2	-
2/2566	11/6/2566	06.50 น.	Runway 03	ไม่ระบุ	Landing	ไม่ระบุ	ไม่ทราบ	เล็ก	2-10	1	Engine 2 / Landing Gear	-
ปี พ.ศ.2567 ไม่มีรายงานอากาศยานชนนก												

ที่มา : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น, มิถุนายน พ.ศ.2567

พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยาน : บริเวณเขตพื้นที่ปฏิบัติการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นโดยส่วนใหญ่ ได้รับการพัฒนาจนเต็มพื้นที่ แต่ยังมีบางพื้นที่ถูกปล่อยให้กลายเป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มอยู่

สำหรับในบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งเป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง จึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการเขตพื้นที่การบินและพื้นที่บริเวณรอบสนามบินรัศมี 5 กิโลเมตร พบพรรณไม้ประดับที่ปลูกตามแนวเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยาน ลานจอดรถยนต์ บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน เช่น สนประติพัทธ์ ราชพฤกษ์ มะขาม นนทรี และหางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น และพรรณไม้ที่พบโดยพื้นที่บริเวณรอบสนามบิน เช่น จามจุรี ประดู่ป่า พุทธรักษา ราชพฤกษ์ ยางกราด พะยอม และขี้เหล็ก เป็นต้น

ความหลากหลายของสัตว์และนกบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น :
จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานจำนวนรวมทั้งสิ้น 51 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 35 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด มีรายละเอียดความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายตามลักษณะนิเวศในพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 5.6-2 ถึงตารางที่ 5.6-5 และภาพที่ 5.6-1

ตารางที่ 5.6-2 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	—	—	—
Family Microhylidae				
อึ่งอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>)	+	—	—	—
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	++	—	—	—
กบนา (<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>)	+	—	—	—
Family Rhacophoridae				
ปาดเหนือ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	—	—	—
5	0,1,4	0	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 5.6-3				
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Testudines				
Family Geoemydidae				
เต่านา (<i>Malayemys macrocephala</i>)	+	ค	—	—
Order Squamata				
Family Gekkonidae				
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	++	—	—	—
จิ้งจกหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	—	—	—
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	+	—	—	—
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes mystaceus</i>)	+	ค	—	—
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	++	ค	—	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	—	—	—
Family Pythonidae				
งูเหลือม (<i>Malayopython reticulatus</i>)	+	ค	—	—
8	0,3,5	4	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 5.6-4				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	+++	ค	—	—
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+++	ค	—	—
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	++	ค	—	—
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	++	-	—	—
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	++	ค	—	—
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	++	-	—	—
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	++	-	—	—
Order Charadriiformes				
Family Charadriidae				
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	++	ค	—	—
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	+	ค	—	—
Order Accipitriformes				
Family Accipitridae				
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	++	ค	—	—
Order Bucerotiformes				
Family Upupidae				
นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)	+	ค	—	—
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	+	ค	—	—
Family Alcedinidae				
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	+	ค	—	—
Family Meropidae				
นกจับคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	++	ค	—	—
Order Piciformes				
Family Megalaimidae				
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	++	ค	—	—
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	+	ค	—	—
Family Laniidae				
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	+	ค	—	—
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	++	ค	—	—

ตารางที่ 5.6-4				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Rhipiduridae นกอีแรดแถบออกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	+	ค	—	—
Family Alaudidae นกจาบผ่นปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	++	ค	—	—
Family Pycnonotidae นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	+	ค	—	—
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	++	ค	—	—
Family Hirundinidae นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	—	—
Family Cisticolidae นกกระจับหญ้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	+	ค	—	—
Family Sturnidae นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	+++	ค	—	—
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	—	—
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	+	ค	—	—
Family Muscicapidae นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	++	ค	—	—
Family Dicaeidae นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	++	ค	—	—
Family Nectariniidae นกกิ้งป๋อเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	+	ค	—	—
Family Passeridae นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	++	ค	—	—
นกกระจอกตาล (<i>Passer flaveolus</i>)	+	ค	—	—
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	++	-	—	—
Family Estrildidae นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	++	ค	—	—
Family Motacillidae นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	++	ค	—	—
35	3,19,13	31	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 5.6-5				
รายชื่อสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์ที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia Family Tupaiidae กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	—	—	—
Order Carnivora Family Herpestidae พังพอนธรรมดา (<i>Herpestes javanicus</i>)	+	ค	—	—
Order Rodentia Family Sciuridae กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	++	—	—	—
3	0,1,2	1	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง



นกกระจอกบ้าน



นกกระจอกใหญ่



นกเด้าดินทุ่งเล็ก



นกเอี้ยงหงอน



นกกระแตแต้แว้ด



นกกะเด้นอกขาว



นกจาบคาเล็ก



นกพิราบป่า

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567
ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ

ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบทั้งหมด 51 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจนเนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลาสั้น ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.6-6 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ดังนี้

ตารางที่ 5.6-6 จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)				
ชั้นสัตว์ป่า	ทั้งหมด	ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	1	4
สัตว์เลื้อยคลาน	8	0	3	5
นก	35	3	19	13
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	0	1	2
รวม	51	3	24	24

ระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมากหรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้งซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดตัวเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้างหรือกินอาหารได้หลากหลายประเภท จึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมากหรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก รายละเอียดดังนี้

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ไม่พบชนิดที่ชุกชุมมาก
- สัตว์เลื้อยคลาน ไม่พบชนิดที่ชุกชุมมาก
- นก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นกินรัง นกกะปูดใหญ่ และนกเอี้ยงหงอน
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ไม่พบชนิดที่ชุกชุมมาก

ระดับชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้งแต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดีหรือปรับตัวอาศัยในที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้างหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย รายละเอียดดังนี้

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม จิ้งจกหางแบน และกิ้งก่าหัวแดง
- นก จำนวน 19 ชนิด เช่น นกกากะเหว นกพิราบป่า เหยี่ยวขาว นกจาบคาเล็ก นกแซงแซวหางปลา นกจาบผ่นปีกแดง นกปรอดสวน นกกระจอกใหญ่ นกเค้าดินทุ่งเล็ก เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี

ระดับชุมชนสัมพัทธ์น้อย : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย รายละเอียดดังนี้

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน กบนา และปาดเหนือ
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เต่านา ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าหัวสีฟ้า จิ้งเหลนบ้าน และงูเห่า
- นก จำนวน 13 ชนิด เช่น นกยางกรอกพันธุ์จีน นกตะขาบทุ่ง นกแอ่นพง นกปรอดหัวสีเข้ม นกกิ่งไคร้คอดำ นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกตาล เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ และพังพอนธรรมดา

สถานภาพสัตว์ป่า

การอนุรักษ์สัตว์ป่าจำเป็นต้องกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่า เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคุ้มครองชนิดที่มีประชากรน้อยและชนิดที่มีการแพร่กระจายเป็นขอบเขตจำกัด ไม่ให้หมดหรือสูญหายไปจากพื้นที่และ/หรือไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากโลก ในทางกลับกันต้องควบคุมชนิดมีประชากรมากให้มีปริมาณในระดับที่ไม่ทำให้สมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่สูญเสียไป ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดสถานภาพสัตว์ป่าเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวโดยจำแนกเป็นสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าสงวนและสัตว์ป่าคุ้มครอง และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ซึ่งพิจารณาตามภาวะของการถูกคุกคามและทำให้ประชากรลดจนขอบเขตการแพร่กระจายของสัตว์ป่าลดลง โดยสถานภาพแต่ละประเภทของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) **สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย :** จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่พบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 36 ชนิด โดยมีรายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มดังตารางที่ 5.6-7

ตารางที่ 5.6-7 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)				
ชั้นสัตว์ป่า	ทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	5
สัตว์เลื้อยคลาน	8	0	4	4
นก	35	0	31	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	0	1	2
รวม	51	0	36	15

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ไม่พบสัตว์ที่ได้รับการคุ้มครอง
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เต่านา กิ้งก่าหัวสีฟ้า กิ้งก่าหัวแดง และงูเห่า
- นก จำนวน 31 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง นกเขาไฟ นกยางกรอกพันธุ์จีน เหยี่ยวขาว นกกระยางหัวขาว นกตีทอง นกแอ่นพง นกจาบผ่นปีกแดง นกเอี้ยงหงอน นกเด้าดินทุ่งเล็ก เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ พังพอนธรรมดา

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 51 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และไม่พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2023-1) รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพการอนุรักษ์ดังตารางที่ 5.6-8

ตารางที่ 5.6-8 จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)									
ชั้นสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์ สผ. ^{1/}				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ^{2/}			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	0	0	0	0	0	0
สัตว์เลื้อยคลาน	8	0	0	0	0	0	0	0	0
นก	35	0	0	0	0	0	0	0	0
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	51	0	0	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ : ^{1/} = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = สัตว์ป่าใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

^{2/} = IUCN (2023-1)

NT = สัตว์ป่าใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกที่กินอาหารหลักจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ (ตารางที่ 5.6-9)

ตารางที่ 5.6-9 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	✓	✓	✓
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)		✓	
นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)			✓
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)			✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓		
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓		
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓		
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)		✓	
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)		✓	
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)		✓	
นกกระรางหัวขาน (<i>Upupa epops</i>)		✓	
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)		✓	
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)		✓	
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)		✓	
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)			✓
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)		✓	
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)		✓	

ตารางที่ 5.6-9 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (ต่อ)			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicurus macrocercus</i>)		✓	
นกอีแรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)		✓	
นกจาบผนปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)			✓
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)			✓
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)			✓
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)		✓	
นกกระจุยหัวสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)		✓	
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)			✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)			✓
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	nectar		✓
นกยอหดหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)		✓	
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	nectar		✓
นกกิ้งปล็อกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	nectar		✓
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)			✓
นกกระจอกตาล (<i>Passer flaveolus</i>)			✓
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)			✓
นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)			✓
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)		✓	
35	7	16	15

หมายเหตุ : nectar = นกที่กินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้

● **นกที่กินพืช** จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกกิ้งโครงคอดำ นกสีชมพูสวน และนกกิ้งปล็อกเหลือง นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

● **นกที่กินสัตว์** จำนวน 16 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง นกกระแตแต้แว๊ด เหยี่ยวขาว นกตะขาบทุ่ง นกแอ่นพง นกนางแอ่นบ้าน นกยอหดหัวดำ นกเด้าดินทุ่งเล็ก เป็นต้น โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำและอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืชที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

● **นกที่กินพืชและสัตว์** จำนวน 15 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกกาเหว่า นกตีทอง นกจาบผนปีกแดง นกเอี้ยงหงอน นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระดัดขี้หมู เป็นต้น

สถานภาพตามฤดูกาลของนก

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกในบริเวณพื้นที่ศึกษา จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ดังนี้ (ตารางที่ 5.6-10)

ตารางที่ 5.6-10	
สถานภาพตามฤดูกาลของนก	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	R
นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	R
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	R
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	R
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	R
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	R
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	R
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	R
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	M
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	R
นกกระจ่างหัวขาว (<i>Upupa epops</i>)	R
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	R
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	R
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	R
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	R
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	R
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	M
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	R
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	R
นกจาบฝนปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	R
นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	R
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	R
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	M
นกกระจุบหน้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	R
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	R
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	R
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	R
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	M
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	R
นกกิ้งปล็อกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	R
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	R
นกกระจอกตาล (<i>Passer flaveolus</i>)	R
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	R
นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	R
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	R
35	31,4,0

หมายเหตุ : R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

B = นกอพยพเข้ามาสร้างรังวางไข่

- **นกประจำถิ่น** เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น จำนวน 31 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง นกพิราบป่า เหยี่ยวขาว นกจาบคาเล็ก นกแซงแซวหางปลา นกปรอดหัวสีเข้ม นกเอี้ยงสาริกา นกกระจอกตาล เป็นต้น

- **นกอพยพในช่วงฤดูหนาว** เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกลเข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 4 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกอีเสือสีน้ำตาล นกนางแอ่นบ้าน และนกยอหดหญ้าหัวดำ

- **นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ** เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ไม่พบนกกลุ่มนี้จากการศึกษา

- **นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังวางไข่** นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังวางไข่ในประเทศไทย บางช่วง บางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้งหรือหนาว ซึ่งไม่พบนกกลุ่มนี้จากการศึกษา

การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

โอกาสในการชนนก (Potential of Strike)

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาได้แก่ ความซุกซมของนก กรณีที่นกมีความซุกซมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความซุกซมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากินยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษามีนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกลอยๆ น้อยหรือไม่มีโอกาสนกชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการ ชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.6-11

ตารางที่ 5.6-11			
โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดการชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567			
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	✓		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓		
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓		
4	4	0	0

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 ก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยหรือไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.6-12

ตารางที่ 5.6-12			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567			
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	✓		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓		
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓		
4	4	0	0

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนก และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ดังตารางที่ 5.6-13 และตำแหน่งที่พบแสดงดังรูปที่ 5.6-1) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.6-13			
ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
Potential of Strike Potential of Damage	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
ระดับต่ำ	นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน นกแอ่นกินรัง	-	-
ระดับปานกลาง	-	-	-
ระดับสูง	-	-	-

เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานอุดรธานี มีจำนวน 4 ชนิด โดยทั้งหมดเป็นสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำแต่ควรเฝ้าระวัง มีรายละเอียดดังนี้

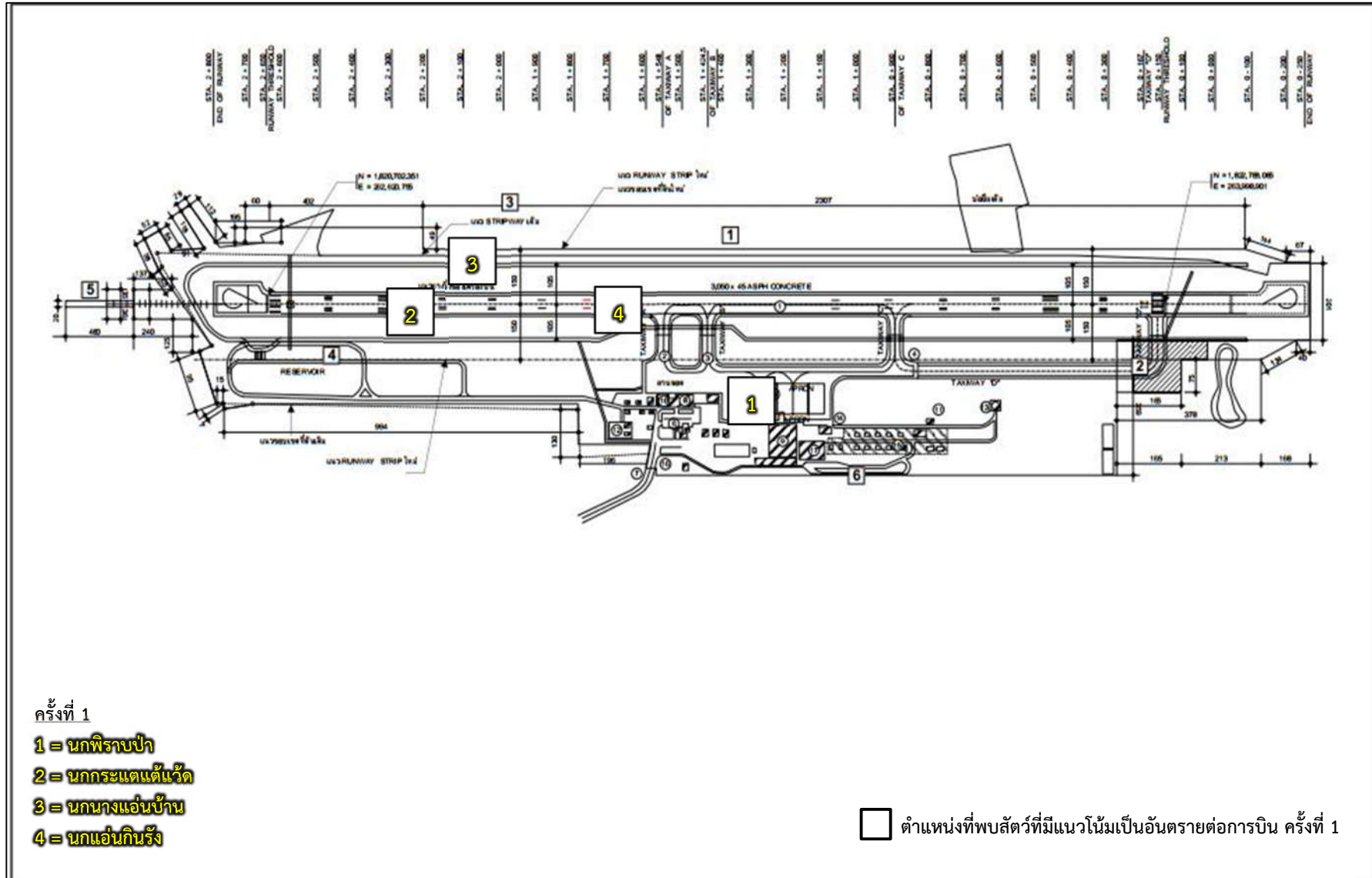
ชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ : จำนวน 4 ชนิด คือ

นกพิราบป่า เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้และสร้างรังตามอาคารสำนักงานต่าง ๆ นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืชโดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่งหรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

นกกระแตแต้แว๊ด เป็นนกที่มีขนาดเล็กถึงปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่เปิดโล่งต่าง ๆ หากินเป็นคู่ หรือเป็นฝูง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินบางครั้ง

นกนางแอ่นบ้าน เป็นนกที่มีขนาดเล็ก หากินด้วยการบินโฉบจับแมลงกลางอากาศ ดังนั้น จึงมีการบินหากินอยู่ตลอดเวลาในเวลากลางวัน ทั้งยังมีจำนวนประชากรในเขตพื้นที่การบินมาก และมีพฤติกรรมรวมกันเป็นฝูงเพื่อหากินในเขตพื้นที่การบิน

นกแอ่นกินรัง เป็นนกที่มีขนาดค่อนข้างเล็ก มีพื้นที่หากินกว้างตามทุ่งนา ทุ่งหญ้าสั้น ๆ รอบหนองบึง หรือใกล้แหล่งน้ำ แม้มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย แต่พบเข้ามาหากินในเขตการบินเป็นฝูงใหญ่



รูปที่ 5.6-1 ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (เมษายน พ.ศ. 2567) กับผลการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2553) และผลการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.6-14)

1) **สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต่า อึ่งขาค่า เขียดจระนา เขียดบัว และ ปาดบ้าน และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ปาดบ้านหัวใหญ่

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต่า แต่ไม่พบชนิดที่เพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2) **สัตว์เลื้อยคลาน** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหางยาว จิ้งเหลนหลากหลาย งูสยาม่าน พระอินทร์ งูสิงบ้าน แอ้ งูเห่า งูลายสอ และงูเขียวดอกหมาก และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบน งูเหลือม และเต่านา

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ แอ้ฮิสซาน และตะกวดเบงกอล และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ งูเหลือม

3) **นก** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 40 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง เหยี่ยวนกเขาชศิครา นกยางเปีย นกยางควาย นกยางไฟ ธรรมดา นกกวัก นกบั้งรอกใหญ่ นกแอ่นตาล นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแอ่นบ้าน นกตีทอง นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ อีกา นกกระजิบธรรมดา นกกระजิบคอดำ นกสีชมพูสวน นกเป็ดผีเล็ก นกกาน้ำเล็ก นกกระทาทุ่ง นกอีล้ำ นกอีแจว นกพริก นกตีนเทียน นกแสก นกเค้าแมว นกจาบคาหัวเขียว นกโพระดกสวน นกหัวขวานต่างออกลายจุด นกจาบผ่นเสียงใส นกเค้าดินทุ่งใหญ่ นกปรอดหัวโขน นกปรอดเหลืองหัวจุก นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น นกยอดหญ้าหัวดำ นกจับแมลงคอแดง นกอีเสือหัวดำ นกเอี้ยงต่าง นกกินปลีเหลือง นกกระจาบธรรมดา และนกกระต๊อตะโพกขาว และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นกินรัง นกจาบผ่น ปีกแดง นกเอี้ยงหงอน นกยางเขนบ้าน นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกตาล และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 18 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง เหยี่ยวนกเขาชศิครา เหยี่ยวนกกระจอกเล็ก นกยางเปีย นกอีวาบตักแตน นกแอ่นตาล นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว นกตีทอง นกขมิ้นน้อยธรรมดา อีกา นกกระจิบธรรมดา นกกระจิบคอดำ นกสีชมพูสวน นกกินปลีเหลือง นกเค้าดิน นกยอดหญ้าหัวดำ ไก่ป่า และนกปากห่าง และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นกินรัง นกตะขาบทุ่ง นกปรอดหัวสีเขม่า นกกิ่งไคร้คอดำ และนกกระรางหัวขวาน

4) **สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ หนูทุกใหญ่ หนูท้องขาว หนูจิ้งเหลนาหางยาว และหนูหริ่งนาหางสั้น และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี และพังพอนเล็ก

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ หนูทุกใหญ่ ค้าวคาวสามศร หม่าจิ้งจอก และแมวขาว แต่ไม่พบชนิดที่เพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.6-14 เปรียบเทียบจำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น						
ประเภท	มกราคม พ.ศ. 2553 ^{1/}	พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ^{2/}	สิงหาคม พ.ศ. 2565 ^{2/}	เมษายน พ.ศ. 2566 ^{2/}	สิงหาคม พ.ศ. 2566 ^{2/}	เมษายน พ.ศ. 2567
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	8	10	7	6	7	5
สัตว์เลื้อยคลาน	19	15	10	6	8	8
นก	69	43	22	45	41	35
สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม	7	8	5	7	5	3
รวม	103	76	44	64	61	51

ที่มา : ^{1/} รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น), มกราคม พ.ศ. 2553

^{2/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ. 2567

และจากผลการสำรวจจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 พบว่า ชนิดสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินที่พบเหมือนกับผลการสำรวจในระยะที่ผ่านมา คือนกพิราบป่า ดังตารางที่ 5.6-15

5) สรุปผลการศึกษานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 51 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 35 ชนิด และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด และผลการประเมินด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน พบเฉพาะสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวังจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน และนกแอ่นกินรัง

ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียงสามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ ดังนี้

1. **สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง** สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด และนกนางแอ่นบ้าน

ตารางที่ 5.6-15 เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น						
ระดับความเป็นอันตรายต่อการบิน	มกราคม พ.ศ. 2553 ^{1/}	พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ^{2/}	สิงหาคม พ.ศ. 2565 ^{2/}	เมษายน พ.ศ. 2566 ^{2/}	สิงหาคม พ.ศ.2566 ^{2/}	เมษายน พ.ศ.2567
ระดับต่ำ	-	นกพิราบป่า	-	นกพิราบป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาไฟ	นกพิราบป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาใหญ่ นกยางไฟ	นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน นกแอ่นกินรัง
ระดับปานกลาง	-	เป็ดแดง เหยี่ยวนกเขาชิดรา	อีกา	เหยี่ยวนกเขาชิดรา อีกา เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกกระจอกเล็ก นกยางเปี้ย	เป็ดแดง เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชิดรา นกยางเปี้ย	-
ระดับสูง		-	-	นกปากห่าง	-	-
รวม	-	3	1	9	8	4

ที่มา : ^{1/} รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น), มกราคม พ.ศ.2553

^{2/} รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

สำหรับนกปากห่าง เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ มีความต้องการพื้นที่สำหรับเกาะพักบนพื้นดินเพื่อตากปีก และเตรียมตัวสำหรับการร่อน โดยนกขนาดใหญ่เหล่านี้จะลงมาเกาะพักอยู่ตามพื้นที่เปิดโล่ง และร่อนกระทั่งแสงแดดส่องลงพื้นโล่ง และพื้นผิวของพื้นที่โล่งมีอุณหภูมิสูงขึ้น จนเกิดเป็นมวลอากาศร้อนที่จะลอยตัวสูงขึ้นในแนวตั้ง และนกเหล่านี้จะอาศัยลมร้อนที่กำลังลอยตัวสูงขึ้นเพื่อใช้ในการร่อนแบบ soaring ซึ่งนกจะประหยัดพลังงาน และเมื่อร่อนขึ้นไปสูงได้ระดับตามที่ต้องการแล้ว นกจึงบินออกจากมวลอากาศร้อนดังกล่าวเพื่อไปยังสถานที่ที่นกต้องการต่อไป

วิธีการควบคุม : ลดพื้นที่เปิดโล่ง อาจด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามียูมีความสูงมากกว่า 30 เซนติเมตร และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน นกปากห่าง เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้การไล่เท่านั้น

2. สัตว์ป่าที่หากินอยู่ในอากาศ มักบินหากินอยู่ในอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่โล่ง ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่โล่ง ได้แก่ นกแอ่นกินรัง

วิธีการควบคุม : ต้องใช้การไล่เท่านั้น

3. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพักและใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ นกพิราบป่า

วิธีการควบคุม : ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์หรือถังขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่นกเป็นครั้งคราวและสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

5.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชน สถานประกอบการ และนักท่องเที่ยว ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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 เพื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งคำถามสำหรับการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ในครัวเรือน อาชีพ และตำแหน่งทางสังคม

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

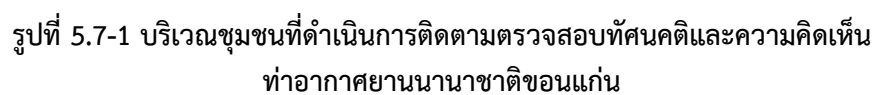
ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 4 : ปัญหาที่ได้รับจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการและข้อเสนอแนะในการแก้ไข เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่ได้รับจากโครงการ และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

2.2) กลุ่มเป้าหมาย : ประกอบด้วยชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวม 11 ชุมชน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองขอนแก่น รวม 3 ตำบล ได้แก่ (1) ตำบลบ้านเป็ด รวม 8 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านโคกพันโง หมู่บ้านเดชา หมู่บ้านศิริการ์เด็นท์ 2 หมู่บ้านไคคอนวิลล่า หมู่บ้านอภิทวนขอนแก่น หมู่บ้านศุภาลัย โมต้า ขอนแก่น หมู่บ้านโนโววิลส์ แอร์พอร์ต และชุมชนบ้านแก่งทอง หมู่ 22 (2) ตำบลแดงใหญ่ รวม 1 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านสีหาราช (3) ตำบลศิลา รวม 2 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านโนนม่วง หมู่ 3 และชุมชนบ้านโนนม่วง หมู่ 23 (ดังตารางที่ 5.7-1 และรูปที่ 5.7-1)

ตารางที่ 5.7-1				
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชุมชน
ขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	บ้านเป็ด	หมู่ 4 โคกพันโง	ชุมชนบ้านโคกพันโง
			หมู่ 17 เดชา	หมู่บ้านเดชา
				หมู่บ้านศิริการ์เด็นท์ 2
				หมู่บ้านไคคอนวิลล่า
				หมู่บ้านอภิทวน ขอนแก่น
				หมู่บ้านศุภาลัย โมต้า ขอนแก่น
				หมู่บ้านโนโววิลส์ แอร์พอร์ต
			หมู่ 22 แก่งทอง	ชุมชนบ้านแก่งทอง
		แดงใหญ่	หมู่ 11 หนองหลุม	ชุมชนบ้านสีหาราช
		ศิลา	หมู่ 3 โนนม่วง	ชุมชนบ้านโนนม่วง
			หมู่ 23 โนนม่วง	ชุมชนบ้านโนนม่วง
1 จังหวัด	1 อำเภอ	3 ตำบล	6 หมู่บ้าน	11 ชุมชน

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวม 11 ชุมชนดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกภายในครัวเรือนที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป) ที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก



2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น: จากการรวบรวมจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อถือได้ของการเลือกตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของทาโร่ ยามานะ ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Taro Yamane. Statistics : An Introductory Analysis: 1970 อ้างใน ดร.ยุทธ โกยวรรณ์) ดังสมการที่ (1) ได้ดังนี้

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

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร ในพื้นที่มีหน่วยเป็น ครัวเรือน

E = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ เท่ากับ 0.05

เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไป ยอมรับผลการวิจัยที่มี

ค่าความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10 (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

2.4) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ.2567

2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 จำนวน 380 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มขึ้น โดยร้อยละ 15.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ และความดังของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นรบกวนการใช้ชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ให้ความเห็นว่าเป็นการรบกวนขณะบินขึ้น ในระดับปานกลาง ส่วนความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 21.1 ไม่พึงพอใจ โดยเกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าได้รับเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 90.0) และร้อยละ 10.0 ให้ความเห็นว่า เมื่อฝนตกมีน้ำไหลจากท่าอากาศยานมาท่วมพื้นที่ (หมู่บ้านเดชา)

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566 จำนวน 381 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 97.1 ให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และ บินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 97.9 ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหาร หรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ในขณะบินขึ้นและบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 53.1 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 24.9) ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 18.9) ตามลำดับ แต่ในขณะบินผ่าน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 58.0 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 24.9) ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 15.0) ตามลำดับ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์เพียงร้อยละ 3.9 ระบุว่ามีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน : จะนำเสนอผลการสำรวจไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายละเอียดที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่ปรึกษาจึงเสนอแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเพิ่มเติมอีก 3 แผนงาน ได้แก่ (1) แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน (2) แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ และ (3) แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ทั้งนี้ ในแผนปฏิบัติการดังกล่าวจะประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น วัตถุประสงค์ หน่วยงานผู้รับผิดชอบ พื้นที่ดำเนินการ วิธีดำเนินงาน ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณ โดยแสดงรายละเอียดของแผนปฏิบัติการได้ดังนี้

6.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

1) เหตุผลและความจำเป็น

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 51 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 35 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด และผลการประเมินด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน พบเฉพาะสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวังจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน และนกแอ่นกินรัง ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นทางท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องจัดให้มีแผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

2) วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นและพื้นที่โดยรอบ

5) วิธีดำเนินการ

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด และนกนางแอ่นบ้าน

สำหรับนกปากห่าง เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ มีความต้องการพื้นที่สำหรับเกาะพักบนพื้นดินเพื่อตากปีก และเตรียมตัวสำหรับการร่อน โดยนกขนาดใหญ่เหล่านี้จะลงมาเกาะพักอยู่ตามพื้นที่เปิดโล่ง และรอจนกระทั่งแสงแดดส่องลงพื้นที่โล่ง และพื้นผิวของพื้นที่โล่งมีอุณหภูมิสูงขึ้น จนเกิดเป็นมวลอากาศร้อนที่จะลอยตัวสูงขึ้นในแนวดิ่ง และนกเหล่านี้จะอาศัยลมร้อนที่กำลังลอยตัวสูงขึ้นเพื่อใช้ในการร่อนแบบ soaring ซึ่งนกจะประหยัดพลังงาน และเมื่อร่อนขึ้นไปสูงได้ระดับตามที่ต้องการแล้ว นกจึงบินออกจากมวลอากาศร้อนดังกล่าวเพื่อไปยังสถานที่ที่นกต้องการต่อไป

วิธีการควบคุม : ลดพื้นที่เปิดโล่ง อาจด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามีความสูงมากกว่า 30 เซนติเมตร และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน นกปากห่าง เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้การไล่เท่านั้น

2. สัตว์ป่าที่หากินอยู่ในอากาศ มักบินหากินอยู่ในอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่โล่ง ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่โล่ง ได้แก่ นกแอ่นกินรัง

วิธีการควบคุม : ต้องใช้การไล่เท่านั้น

3. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพักและใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ นกพิราบป่า

วิธีการควบคุม : ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์หรือถังขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่นกเป็นครั้งคราวและสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

6.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

1) เหตุผลและความจำเป็น

น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบันเกิดขึ้นจากการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ของผู้โดยสาร เจ้าหน้าที่ ผู้มาติดต่อ และน้ำทิ้งจากร้านค้าร้านอาหาร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำทิ้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และสูบไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งตั้งอยู่ด้านหน้าอาคารจอดรถ เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป ทั้งนี้ จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

5) วิธีดำเนินการ

1. จัดให้บุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการน้ำเสียจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และคู่มือการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นคู่มือในการดำเนินงานและตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

3. ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ตรวจสอบหากพบชำรุดหรือมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ

4. ตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบน้ำออกทันที

5. จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งเพื่อตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังตารางที่ 6.2-1

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

[illegible]

6.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

1) เหตุผลและความจำเป็น

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้นำน้ำฝนจากบ่อพักน้ำมาปรับปรุงคุณภาพและใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ทั้งนี้ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นพบว่า คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า pH และ Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการปรับปรุงระบบคุณภาพน้ำใช้ สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยานฯ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงวิธีการนำน้ำฝนจากบ่อพักน้ำมาปรับปรุงคุณภาพและใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011 ก่อนนำมาใช้ในการอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

4) พื้นที่ดำเนินงาน

บ่อพักน้ำใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

5) วิธีดำเนินการ

5.1) ปรับปรุงขั้นตอนการตกตะกอนให้สอดคล้องกับคุณภาพน้ำดิบที่ใช้ในการปรับปรุง เช่น ในช่วงที่น้ำดิบมีปริมาณตะกอนมาก ต้องเพิ่มระยะเวลาในการตกตะกอน หรือเพิ่มการใช้สารตกตะกอนให้มากขึ้น เป็นต้น

5.2) ทำการประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อขอนำนํ้าประปามาใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นหลัก

6) ระยะเวลาดำเนินการ

6.1) การปรับปรุงขั้นตอนการตกตะกอนให้สอดคล้องกับคุณภาพน้ำดิบที่ใช้ในการปรับปรุง : ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

6.2) การประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อขอนำนํ้าประปามาใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นหลัก : ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 6 เดือน

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

7.1 แนวทางปฏิบัติกรณีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561

ตามแนวทางปฏิบัติกรณีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแล้ว ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต

หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา 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 หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้หน่วยงานเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

3) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไปด้วย

และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

7.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 8 แห่ง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วนและมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของมาตรการฯ โดยการขอยกเลิกมาตรการฯ
 2. กลุ่มของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ ประกอบด้วย (1) กลุ่มมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (2) กลุ่มมาตรการฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติมมาตรการฯ และ (3) มาตรการที่ขออนุญาตยังไม่ปฏิบัติ (ณ ปัจจุบัน)
 3. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ
- เมื่อพิจารณารายละเอียดของมาตรการฯ สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า จัดอยู่ในกลุ่มของมาตรการฯ ดังนี้ (1) กลุ่มมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม และ (2) กลุ่มมาตรการที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.2.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะเพิ่มเติม

เพื่อให้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงน้อยที่สุด เมื่อพิจารณามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนะปัจจัยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นจะต้องดำเนินการเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมและเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7.2-1

ตารางที่ 7.2-1 สรุปมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ตามมาตรการฯ เดิม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
1) ระดับเสียง	ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 6 ดัชนี Leq 1 hr., Leq 24 hr., L10, L50, L90 และ SEL	ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 7 ดัชนี Leq 1 hr., Leq 24 hr., Lmax, L10, L50, L90 และ SEL	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดดัชนีตรวจวัด จำนวน 6 ดัชนี แต่เพื่อให้ดัชนีตรวจวัดครอบคลุมตามมาตรฐาน จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีตรวจวัดเพิ่มอีก 1 ดัชนี ได้แก่ Lmax ดังนั้น จึงมีดัชนีตรวจวัดระดับเสียง รวม 7 ดัชนี
2) ความสั่นสะเทือน	ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 1 ดัชนี ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด	ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 2 ดัชนี ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด และค่าความถี่	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดดัชนีตรวจวัด จำนวน 1 ดัชนี แต่เพื่อให้สามารถนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีตรวจวัด เพิ่มอีก 1 ดัชนี ได้แก่ ค่าความถี่ ดังนั้น จึงมีดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือน รวม 2 ดัชนี
3) การจัดการน้ำเสีย	สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกซ้าย 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกซ้าย 3) บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกขวา 4) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกขวา	สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำทั้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 2) บ่อพักน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 สถานี แต่จากการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ โดยยกเลิกระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของอาคาร และปรับปรุงเป็นระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ดังนั้น จึงเสนอแนะให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย รวม 2 สถานี และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ อีก 1 สถานี เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งหรือชุมชนข้างเคียง รวมสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 3 สถานี

ตารางที่ 7.2-1 สรุปมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ตามมาตรการฯ เดิม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
3) การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ดัชนีตรวจวิเคราะห์ : จำนวน 8 ดัชนี pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, TKN, Chloride, Oil & Grease	ดัชนีตรวจวิเคราะห์ : จำนวน 9 ดัชนี pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, TKN, Sulfide, Chloride, Oil & Grease	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดดัชนีตรวจวิเคราะห์ จำนวน 8 ดัชนี แต่เพื่อให้สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างครอบคลุม จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีตรวจวิเคราะห์เพิ่มอีก 1 ดัชนี ได้แก่ Sulfide ดังนั้น จึงมีดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รวม 9 ดัชนี
4) การจัดการน้ำใช้	ดัชนีตรวจวิเคราะห์ : จำนวน 7 ดัชนี pH, Turbidity, TDS, Total Hardness, Sulfate, Chloride และ Nitrate	ดัชนีตรวจวิเคราะห์ : จำนวน 9 ดัชนี pH, Turbidity, TDS, Total Hardness, Sulfate, Chloride, Nitrate, Total Coliform Bacteria และ E. Coli	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดดัชนีตรวจวิเคราะห์ จำนวน 7 ดัชนี แต่เพื่อให้ครอบคลุมดัชนีวิเคราะห์ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาส่วนภูมิภาค จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีตรวจวิเคราะห์ เพิ่มอีก 2 ดัชนี ได้แก่ Total Coliform Bacteria และ E. Coli ดังนั้น จึงมีดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ รวม 9 ดัชนี

7.2.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

จากการทบทวนและตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และ/หรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า มีมาตรการฯ ที่ต้องประสานงานกับค่ายสิทธาเดชชัย ได้แก่ ตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินข้อกำหนดเขตปลอดภัยฯ บริเวณเขตที่ 5 : Approach Surface ด้านหัวทางวิ่ง 21 สรุปได้ดังนี้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	หน่วยงานที่ต้องประสาน
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ประสานงาน ค่ายสิทธาเดชชัยเพื่อตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินข้อกำหนดเขตปลอดภัยฯ บริเวณเขตที่ 5 : Approach Surface ด้านหัวทางวิ่ง 21	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการประสานงานเพื่อขอความร่วมมือจากค่ายสิทธาเดชชัย ให้ตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินกำหนดในระยะไม่เกิน 150 เมตร จากหัวทางวิ่ง 21	ค่ายสิทธาเดชชัย

7.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA : ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน (37 มาตรการ) โดยมีมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 1 มาตรการ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 4 มาตรการ มีรายละเอียดดังตารางที่ 7.3-1

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะก่อสร้าง) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน			
1.1	อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงท่อลอดรับน้ำจากรางระบายน้ำเข้าสระขนาด 0.80 เมตร เพิ่มเติมจำนวน 4 ท่อ ปรับปรุงระบบการระบายน้ำออกจากสระรับน้ำเพิ่มเติมโดยการเปิดช่องระบายน้ำใต้ฝายน้ำล้นขนาด 0.40x0.40 เมตร จำนวน 2 ช่อง พร้อมติดตั้งประตูควบคุมน้ำ กำหนดระดับธรณีประตูให้อยู่ต่ำกว่าระดับสันฝายน้ำล้นประมาณ 1 เมตร และก่อสร้างบ่อตกตะกอนขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักตะกอนได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 แห่ง ก่อนที่น้ำจะไหลเข้าสู่สระเก็บกักน้ำเพื่อป้องกันการตื้นเขินของสระเก็บกักน้ำและการระบายน้ำ 	จากการตรวจสอบ พบว่า มีท่อลอดและฝายน้ำล้น บริเวณสระรับน้ำเข้า-ออก แต่ยังไม่มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน รวมทั้งมีการนำน้ำจากสระน้ำไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อใช้ภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน	ไม่มี
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้			
2.1	คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการล้าง หรือทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาด ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 	จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีการล้างทำความสะอาดล้อยานพาหนะที่ใช้บรรทุก เนื่องจากมีเพียงการขนส่งภายในท่าอากาศยาน	ไม่มี
2.2	อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> สร้างรางระบายน้ำคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 2 เมตร ท้องรางกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร อัตราการระบายน้ำไม่น้อยกว่า 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 โดยรางระบายน้ำขนานตามแนวเขตที่ดินของโครงการ 	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างรางระบายน้ำระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 เนื่องจากยังไม่มีปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ	ไม่มี

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะก่อสร้าง) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (ต่อ)			
2.3	อุทกวิทยา การระบาย น้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> ให้ประสานงานกับกรมทางหลวงในการพัฒนาระบบระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีประสานงานกับกรมทางหลวง เนื่องจากยังไม่มีปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ และยังไม่มีการก่อสร้างระบบระบายน้ำ	ไม่มี
2.4	เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน	<ul style="list-style-type: none"> แนวทางการจัดซื้อและกำหนดค่าชดเชยทรัพย์สินในการดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินสามารถดำเนินการได้ 2 แนวทาง ประกอบด้วย แนวทางที่ 1 การจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินโดยวิธีพิเศษ แนวทางที่ 2 การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์โดยโครงการควรดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ก่อนเนื่องจากดำเนินการได้สะดวก รวดเร็ว และให้ค่าตอบแทนกับเจ้าของกรรมสิทธิ์ตามที่เจ้าของกรรมสิทธิ์พึงพอใจ ถ้าดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ไม่สำเร็จแล้ว จึงดำเนินการตามแนวทางที่ 2 แนวทางการดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน 	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จึงไม่จำเป็นต้องเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม	ไม่มี

7.4 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น : ช่วงระยะ ดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตาม
มาตรการที่กำหนดครบถ้วน (58 มาตรการ) โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ จำนวน 3 มาตรการ มาตรการ
ที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 3 มาตรการ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 6 มาตรการ มีรายละเอียด
ดังตารางที่ 7.4-1

ตารางที่ 7.4-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ			
1.1	คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและ การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none">ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างประสิทธิภาพ
1.2	อุทกวิทยา การระบาย น้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั๊มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีเครื่องสูบน้ำ เนื่องจากใช้การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น และมีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็นน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน	ในกรณีที่มีปัญหาด้านการระบายน้ำหรือเกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ให้ประสานหน่วยงานใกล้เคียงเข้ามาช่วยสูบน้ำออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานฯ
1.3	อุทกวิทยา การระบาย น้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none">หลักเกณฑ์หรือแนวทางที่ใช้ในการควบคุมการเปิด-ปิด (Operation Curve) ประตูระบายน้ำที่ก่อสร้างใหม่ ที่ใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลผ่านช่องระบายน้ำขนาด 0.40×0.40 เมตร จำนวน 2 ช่อง ที่อยู่ต่ำกว่าฝายน้ำล้นเดิม	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีประตูระบายน้ำ แต่มีการควบคุมการระบายน้ำด้วยฝายน้ำล้น	ไม่มี
2.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน			
2.1	เสียง / ความสั่น สะเทือน	<ul style="list-style-type: none">การขึ้น-ลงของเครื่องบินทุกลำ พยายามหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบริเวณทางด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03)	การขึ้น-ลงของเครื่องบิน จะพิจารณาจากทิศทางและความเร็วลมเป็นหลัก แต่จากการตรวจสอบพบว่า ส่วนใหญ่จะใช้ทางวิ่ง 03 ในการขึ้น-ลง อย่างไรก็ตาม กรมท่าอากาศยานได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งจากผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี

ตารางที่ 7.4-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (ต่อ)			
2.2	อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกเพื่อรองรับน้ำที่ล้นออกมาจากสระน้ำของโครงการ พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่ พัฒนาเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งประตูประบายให้สามารถเก็บกักตามที่กำหนด กรณีฝนตกให้ทำการปิดประตูประบายน้ำและเปิดประตูประบายน้ำหลังฝนหยุดตก 	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ เนื่องจากยังไม่มีปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี
2.3	คุณภาพน้ำผิวดิน / นิเวศวิทยาทางน้ำและการจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำนำไปรดต้นไม้ สนามหญ้าและต้นไม้ภายในสนามบิน 	จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีบ่อน้ำรองรับน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย แต่มีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปรดน้ำต้นไม้	ไม่มี
3.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้			
3.1	เสียง / ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน 	จากการตรวจสอบ พบว่า การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงและความสั่นสะเทือนจาก การดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	ไม่มี
3.2	เสียง / ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> ถ้าเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทำให้เกิดความเสียหายกับบ้านเรือนราษฎรกรมการบินพลเรือนจะต้องชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสม 	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่เคยเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนในบริเวณใกล้เคียง	ไม่มี
3.3	คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและการจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ควรจัดจ้างผู้ควบคุมระบบ ซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ ให้บริการดูแลระบบตรวจซ่อมบำรุง รวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานตามปกติเสมอ 	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า อยู่ระหว่างรอการส่งมอบระบบบำบัดน้ำเสียจากบริษัทผู้จำหน่าย	ไม่มี

ตารางที่ 7.4-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
3.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (ต่อ)			
3.4	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> การประสานงานระดับกรม ให้กรมการบินพลเรือนประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ 	ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี
3.5	อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน 	จากการตรวจสอบ พบว่า การดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นแต่อย่างใด	ไม่มี
3.6	อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้บ่อน้ำด้านทิศตะวันตกมีประตูปรับน้ำทำหน้าที่เป็นฝายน้ำล้น เมื่อฝนตกหนักให้ปิดประตูปรับน้ำและเปิดประตูปรับน้ำหลังฝนหยุดตกโดยอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 6.5 ลบ.ม./วินาที 	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ จึงยังไม่มีการทำประตูปรับน้ำ	ไม่มี

7.5 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน (2 มาตรการ) โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 2 มาตรการ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 2 มาตรการ มีรายละเอียดดังตารางที่ 7.6-1

7.6 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการฯ กำหนด มีดังนี้

1) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน / นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย

1) ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจาก จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่า SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. และ Settleable Solids ไม่เกิน 0.5 มล./ล.

2) จัดทำคู่มือการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

2) ด้านอุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ในกรณีที่มีปัญหาด้านการระบายน้ำหรือเกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ให้ประสานหน่วยงานใกล้เคียงเข้ามาช่วยสูบน้ำออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานฯ

3) ด้านการจัดการน้ำใช้

1) ต้องปรับปรุงขั้นตอนการตกตะกอนให้สอดคล้องกับคุณภาพน้ำดิบที่ใช้ในการปรับปรุง เช่น ในช่วงที่น้ำดิบมีปริมาณตะกอนมาก ต้องเพิ่มระยะเวลาในการตกตะกอน หรือเพิ่มการใช้สารตกตะกอนให้มากขึ้น เป็นต้น

2) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อขอนำน้ำประปามาใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นหลัก

<p>ตารางที่ 7.6-1</p> <p>ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567</p> <p>ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น</p>			
ลำดับ ที่	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
1.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน		
1.1	<ul style="list-style-type: none"> กรมท่าอากาศยาน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (โครงการปรับปรุงกายภาพและก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่) และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ 	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน	ต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
1.2	<ul style="list-style-type: none"> กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องรับผิดชอบดำเนินการ รวมทั้งควบคุม ดูแล และกำกับให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ 	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน	ต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

<p>ตารางที่ 7.6-1</p> <p>ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567</p> <p>ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)</p>			
ลำดับ ที่	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้		
2.1	<ul style="list-style-type: none"> ในขั้นก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมีข้อร้องเรียน กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) และ/หรือบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง บริษัทผู้ดำเนินการโครงการ จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป 	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี
2.2	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการโครงการในขั้นตอนการออกแบบในรายละเอียด ที่จะมีผลต่อการทำให้โครงสร้างของโครงการหรือตรวจสอบพบว่า มีผลทำให้มลพิษเปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาและแบบจำลองที่คาดการณ์ไว้ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว พร้อมแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อร่วมกันให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป 	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบ
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible][illegible]

หน้า 2

PC2-5

๖. ขาดการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 ในการดำเนินงานโครงการฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดการสนับสนุน
 ด้านงบประมาณและการขาดการสนับสนุนด้านบุคลากร

[illegible]

หน้า 3

n2-6

งานด้านการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การออกแบบสิ่งแวดล้อมในโครงการบริการที่ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	เป้าหมายเชิงปริมาณและคุณภาพ	ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	วิธีการประเมินผล
2.3 ผลการดำเนินงานด้านวิชาการ	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4
2.4 การให้บริการด้านวิชาการ	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4
2.5 การบริการด้านวิชาการ	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4	นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 4

หน้า ๖

02-7

[illegible][illegible]

พ.ร.บ. ๕

ก2.8

พยายามการส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรในองค์กรให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความรู้ความเข้าใจในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

[illegible]

รายงานการแสดงผลการปฏิบัติงานของวิทยาลัยอาชีวศึกษา
และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ การขอเปลี่ยนแปลงชื่อในรายงานการประเมินผล
และผลการดำเนินงานของศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ของวิทยาลัยอาชีวศึกษา
และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ (โครงการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของแก่น)

[illegible]

รายงานการแสดงผลการเปลี่ยนแปลงองค์ที่สำคัญ สาธารณชนมีทั้งคนและเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้น
และมหาวิทยาลัยต่างลดขนาดของมหาวิทยาลัย การเปลี่ยนแปลงระยะยาว รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาที่อาจกระทบชนกลุ่ม (โครงการปรับปรุงคุณภาพท่าอากาศยานดอนเมือง)

คำสั่ง(ใบรวม)งานส่งเสริมชุมชน และรัฐสภาฯ	ผลการดำเนินงานที่พึงพอใจ	<p>(2) วัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารจากโครงการให้แก่ประชาชนทั่วไป - เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อดีของสิ่ง และองค์ทุกสิ่งต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและนำไปใช้ได้อย่างดีเยี่ยม - เพื่อส่งเสริม สร้างความเข้าใจ และวิธีการที่ดีให้แก่ประชาชน <p>วัตถุประสงค์ของแผนงานการป็นตอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารกับชุมชนในเขตติดต่อจังหวัดน่านโครงการ <p>(3) แผนการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์</p> <p>แผนการดำเนินงานประชาสัมพันธ์จังหวัดน่านมีจำนวน 3 แผน</p> <p>แผนการดำเนินงานประชาสัมพันธ์จังหวัดน่านและจังหวัดน่าน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดการประชุมทุก 3 เดือน เพื่อเผยแพร่ผลงาน 2. ผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย ประชาชนทั่วไป ผู้ทรงคุณวุฒิจากท้องถิ่น 3. นำผลงานและโครงการที่ได้มาจัดทำเป็นสื่อ 4. นำสื่อที่จัดทำขึ้นไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ <p>2. วัตถุประสงค์ในการประชุมเพื่อแจ้งความก้าวหน้าของโครงการ</p> <p>แผนการดำเนินงานไม่ได้นำมาใช้ตั้งแต่ปี</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. นำผลการปฏิบัติงานมาจัดทำเป็นเอกสารแจกจ่าย 5. จัดให้มีการประชุมเพื่อรับทราบและเสนอแนะโครงการ <p>แผนการดำเนินงานโครงการประชาสัมพันธ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการนำสื่อไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ 2. พยายามประชาสัมพันธ์โครงการให้ครอบคลุมทุก 3 เดือน 3. จัดการประชุมชี้แจงให้ประชาชนและผู้นำชุมชน <p>ข้อดีที่เห็นและทราบเกี่ยวกับ</p>	<p>เป้าหมายเบื้องต้น ยังขาดอยู่นาน</p> <p>ภาพการปฏิบัติงาน และนำโครงการมาส่งเสริมผลักดัน</p> <p>ภาพการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน</p>
---	--------------------------	--	---

[illegible][illegible]

รายงานการพัฒนาระบบคลังสินค้าสู่ยุค 4.0 และการปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมด้านคอมพิวเตอร์และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการกีดขวางการค้าเสรี

[illegible]

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามรับผิดชอบต่อสังคม
ประจำปี ๒๕๖๒

<p>ข้อที่ ๓๖ มาตรา ๓๖ แห่งรัฐธรรมนูญ และ มาตรา ๓๖ แห่งรัฐธรรมนูญ</p>	<p>ผลการดำเนินงานที่พึงปฏิบัติ</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์</p>
<p>ข้อที่ ๓๖ มาตรา ๓๖ แห่งรัฐธรรมนูญ และ มาตรา ๓๖ แห่งรัฐธรรมนูญ</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์</p>

รายงานการแสดงผลการสัมฤทธิ์ผลสัมฤทธิ์สำคัญ ผลของการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของแผนก และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสัมฤทธิ์ ผลของการเปลี่ยนแปลงระยะยึด ในงานด้านการบริหารเชิงกลยุทธ์

[illegible]

วางแผนการแสดงหลักทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ยุทธการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)

[illegible]

รายงานการแสดงผลงานทั้งเชิงตัวเลขที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบสุขภาพสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)

[illegible]

รายงานการแสดงผลการสังเกตสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดแรงสั่นสะเทือนสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดแรงสั่นสะเทือนสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดแรงสั่นสะเทือนสิ่งแวดล้อม

[illegible]

รายงานการแสดงผลการปฏิบัติงานและค่าใช้จ่ายผลการปฏิบัติงานต่อ
และมาตามการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงท่าอากาศยานขอนแก่น)

[illegible]

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงเขตในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนเก่า (โครงการปรับปรุงสภาพเก่าที่อาคารศูนย์ชุมชนเก่า) โครงการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนเก่า

[illegible]

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานของโรงเรียนเป็นเอกสารที่บันทึกถึงผู้เกี่ยวข้อง
ทางวิชาการ คณะผู้บริหารโรงเรียน คณะกรรมการโรงเรียน คณะครูและบุคลากร
ทางการศึกษา ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโรงเรียน

[illegible]

หน้า 25

02-29

รายงานการแสดงผลการปฏิบัติงานสัมฤทธิ์ผลที่สำคัญ ขาดการปรับปรุงและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) โครงการพัฒนาศูนย์กายภาพสนามบิน (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)

[illegible]

หน้า 27

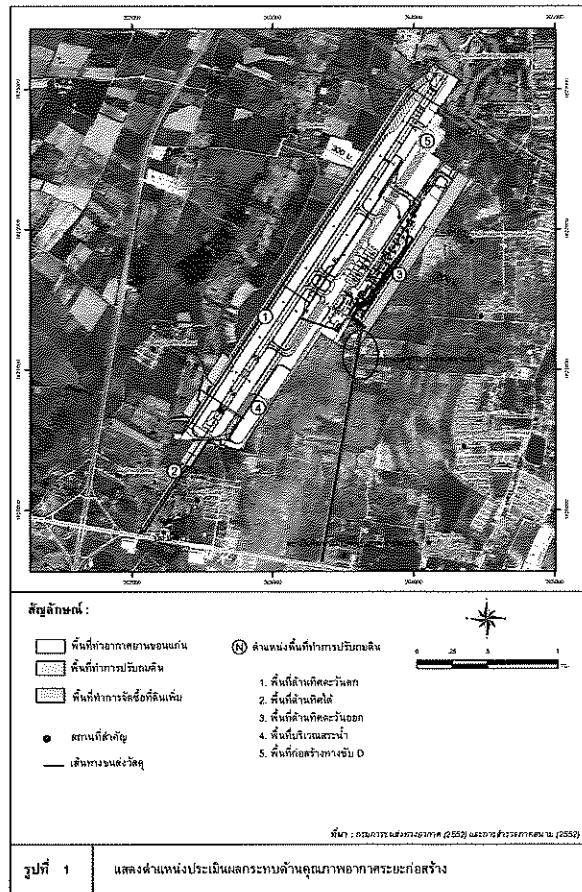
n2-30

ความยากในการแสดงออกทางความรู้สึกที่คล้าย กับการปกป้องเป็นลักษณะที่เฉพาะของเพศผู้
และสามารถคิดได้ว่าเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การอยู่รอดและความสำเร็จในการสืบพันธุ์
โครงการพัฒนาก่อร่างความคิดร่วมกัน (โครงการพัฒนาก่อร่างความคิดร่วมกัน)

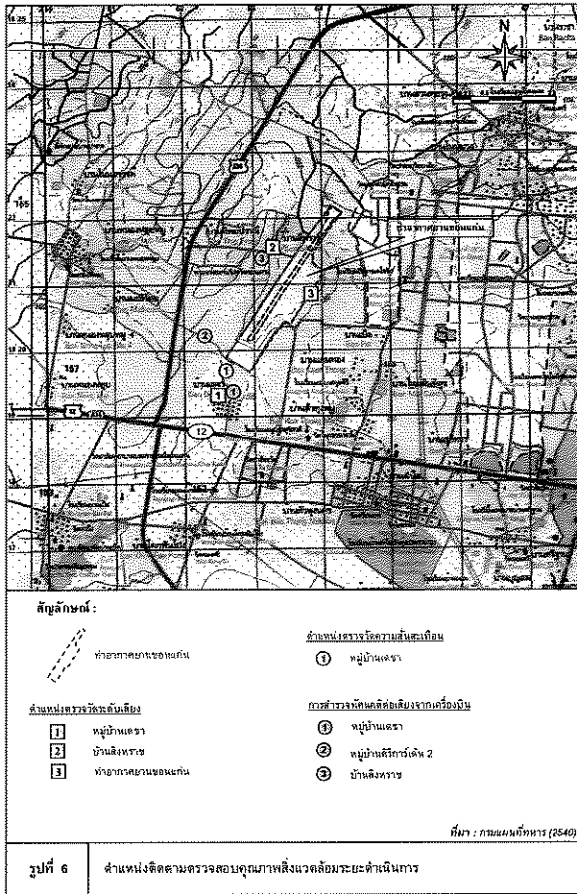
องค์ประกอบของข้อมูล และแหล่งข้อมูล 3.8 แหล่งข้อมูล / 7 รายละเอียด	ผลการประเมินข้อเท็จจริง	ภาพรวมข้อเท็จจริงและประเด็นผลกระทบ	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และแหล่งข้อมูล 3.8 แหล่งข้อมูล / 7 รายละเอียด	การประเมินผลกระทบของ การก่อสร้างและดำเนินการ ก่อสร้างอาคารพาณิชย์ โดยพิจารณาถึงผลกระทบ และระดับความรุนแรงของ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ	การประเมินผลกระทบของ การก่อสร้างและดำเนินการ ก่อสร้างอาคารพาณิชย์ โดยพิจารณาถึงผลกระทบ และระดับความรุนแรงของ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ	การประเมินผลกระทบของ การก่อสร้างและดำเนินการ ก่อสร้างอาคารพาณิชย์ โดยพิจารณาถึงผลกระทบ และระดับความรุนแรงของ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ทั้งนี้พิจารณาจากผลกระทบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ

หน้า 28

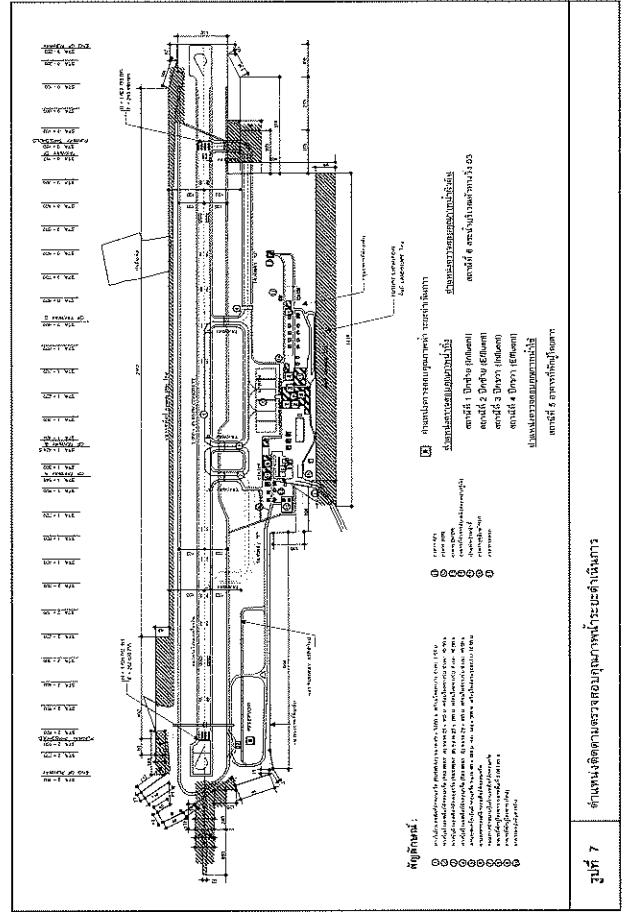
n2-31



หน้า 29
B2-32

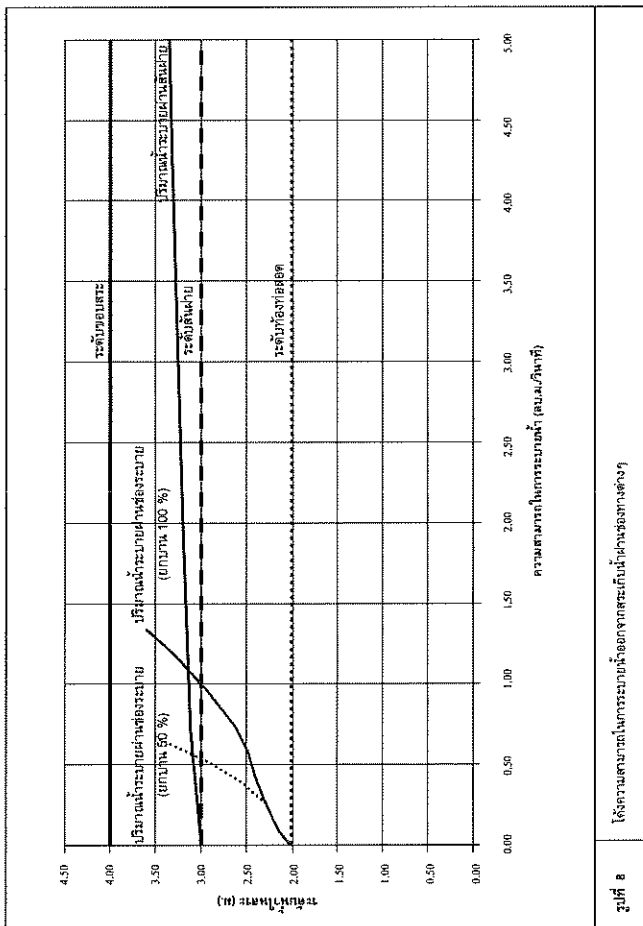


หน้า 34
น2-37



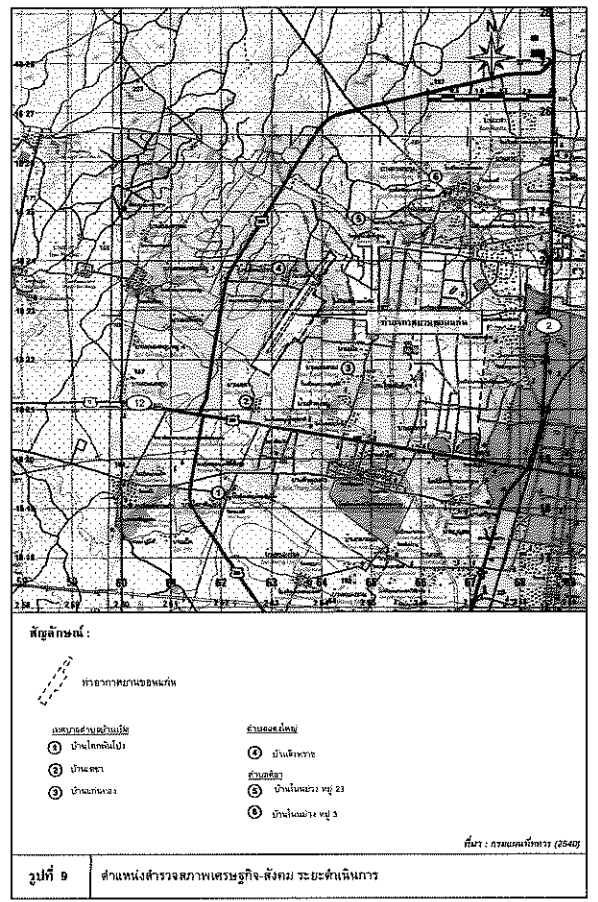
น2-38

หน้า 35



หน้า 36

น2-39



หน้า 37
น2-40

ภาคผนวก ข
เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ภาคผนวก ค

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเสนา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404004
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2404004
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

2-3/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	53.0	71.7	53.3	52.4	51.6	
11:00-12:00 น.	56.4	71.8	49.0	38.6	36.2	
12:00-13:00 น.	62.0	94.3	44.5	37.9	34.4	
13:00-14:00 น.	55.1	94.5	51.9	59.5	48.4	
14:00-15:00 น.	58.2	90.9	49.8	46.7	43.5	
15:00-16:00 น.	63.2	72.7	53.0	46.3	42.8	
16:00-17:00 น.	56.8	94.8	59.4	47.0	45.4	
17:00-18:00 น.	60.9	90.6	50.2	46.0	43.7	
18:00-19:00 น.	66.8	71.7	60.1	59.3	54.6	
19:00-20:00 น.	64.8	91.2	60.3	58.9	57.3	
20:00-21:00 น.	61.9	90.5	60.8	59.7	56.9	
21:00-22:00 น.	55.9	87.9	54.4	52.0	50.0	
22:00-23:00 น.	45.8	68.3	46.7	44.7	43.2	
23:00-24:00 น.	42.2	60.5	43.3	40.6	39.0	
00:00-01:00 น.	58.6	65.1	55.6	55.0	54.3	
01:00-02:00 น.	55.5	67.1	59.7	58.1	54.9	
02:00-03:00 น.	58.4	64.3	57.5	54.1	52.9	
03:00-04:00 น.	46.4	66.0	46.1	42.7	39.3	
04:00-05:00 น.	41.5	60.4	45.3	39.6	37.6	
05:00-06:00 น.	62.0	73.4	46.6	42.5	40.3	
06:00-07:00 น.	49.9	60.7	48.1	44.8	42.8	
07:00-08:00 น.	58.0	60.7	48.9	44.5	42.7	
08:00-09:00 น.	44.1	52.4	50.5	46.0	42.3	
09:00-10:00 น.	54.7	77.3	55.7	54.8	53.3	
L _{eq} 24 hr			60.7			70 dB (A)*
L ₁₀ 8 hr			61.1			85 dB (A)**
L ₅₀			64.2			-
L _{max}			94.5			115 dB (A)*
L ₁₀			60.8			-
L ₅₀			59.7			-
L ₉₀			57.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์ตามข้อกำหนดของกรมฯ วันที่ 15 พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมโยธาธิการและผังเมือง เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาการกำหนดค่ามาตรฐาน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)

1/7

* ห้ามมิให้ใช้ ค่าค่า หรือข้อมูลบางส่วนของการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้วิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเสนา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404004
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2404004
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

4-5/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	52.8	72.5	52.6	51.2	49.4	
11:00-12:00 น.	58.8	91.8	44.1	37.7	34.6	
12:00-13:00 น.	58.1	91.3	42.4	37.7	35.0	
13:00-14:00 น.	56.6	86.3	52.0	49.4	48.1	
14:00-15:00 น.	57.7	65.7	55.8	55.1	52.3	
15:00-16:00 น.	64.5	93.7	54.9	46.8	44.9	
16:00-17:00 น.	61.5	94.2	52.0	48.4	45.3	
17:00-18:00 น.	61.2	91.5	47.7	43.6	42.1	
18:00-19:00 น.	65.2	92.8	61.7	53.8	52.7	
19:00-20:00 น.	61.5	84.8	60.3	59.1	56.7	
20:00-21:00 น.	59.6	91.7	55.1	54.3	53.6	
21:00-22:00 น.	57.5	86.6	48.8	47.1	45.7	
22:00-23:00 น.	56.9	65.1	47.6	46.1	44.7	
23:00-24:00 น.	48.3	64.6	45.8	43.3	42.2	
00:00-01:00 น.	44.3	62.5	44.3	43.3	41.8	
01:00-02:00 น.	59.6	65.5	60.2	58.6	57.6	
02:00-03:00 น.	58.6	63.7	59.1	58.1	55.4	
03:00-04:00 น.	46.1	61.6	48.1	45.7	42.6	
04:00-05:00 น.	40.7	53.9	42.3	38.9	37.1	
05:00-06:00 น.	60.8	74.8	48.0	45.8	42.6	
06:00-07:00 น.	52.5	73.7	50.8	46.1	43.5	
07:00-08:00 น.	62.4	93.4	48.6	45.2	43.4	
08:00-09:00 น.	64.0	93.2	49.8	42.9	38.7	
09:00-10:00 น.	56.5	71.6	57.3	56.3	53.8	
L _{eq} 24 hr			59.8			70 dB (A)*
L ₁₀ 8 hr			60.6			85 dB (A)**
L ₅₀			63.7			-
L _{max}			94.2			115 dB (A)*
L ₁₀			61.7			-
L ₅₀			59.1			-
L ₉₀			57.6			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์ตามข้อกำหนดของกรมฯ วันที่ 15 พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมโยธาธิการและผังเมือง เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาการกำหนดค่ามาตรฐาน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)

3/7

* ห้ามมิให้ใช้ ค่าค่า หรือข้อมูลบางส่วนของการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้วิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเสนา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404004
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2404004
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

3-4/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	52.6	72.6	53.8	49.2	44.8	
11:00-12:00 น.	60.5	90.9	52.6	48.6	47.0	
12:00-13:00 น.	62.8	93.9	47.1	39.8	36.0	
13:00-14:00 น.	57.5	85.6	50.6	41.8	38.2	
14:00-15:00 น.	59.5	73.4	45.6	41.1	39.0	
15:00-16:00 น.	63.5	91.4	53.3	52.7	46.9	
16:00-17:00 น.	59.5	82.6	56.3	54.9	52.4	
17:00-18:00 น.	62.2	90.8	57.2	55.9	53.4	
18:00-19:00 น.	65.6	89.7	49.7	59.9	55.5	
19:00-20:00 น.	63.2	91.7	60.3	58.8	57.4	
20:00-21:00 น.	61.7	90.9	54.7	51.0	47.1	
21:00-22:00 น.	59.3	79.8	54.8	49.2	48.1	
22:00-23:00 น.	46.9	70.3	46.3	44.5	43.1	
23:00-24:00 น.	43.5	59.5	44.8	42.7	41.2	
00:00-01:00 น.	59.8	69.4	46.3	45.5	41.4	
01:00-02:00 น.	57.7	65.5	58.0	56.4	55.9	
02:00-03:00 น.	59.9	68.5	45.6	42.9	40.5	
03:00-04:00 น.	39.4	59.6	41.4	38.7	36.3	
04:00-05:00 น.	41.9	61.5	43.6	40.5	38.2	
05:00-06:00 น.	61.5	71.9	46.3	44.0	41.7	
06:00-07:00 น.	51.9	76.2	51.2	49.5	46.9	
07:00-08:00 น.	48.3	76.1	48.8	43.4	41.7	
08:00-09:00 น.	65.6	93.1	49.4	43.3	41.0	
09:00-10:00 น.	59.1	85.9	56.9	53.5	52.8	
L _{eq} 24 hr			60.4			70 dB (A)*
L ₁₀ 8 hr			61.1			85 dB (A)**
L ₅₀			64.2			-
L _{max}			93.9			115 dB (A)*
L ₁₀			60.7			-
L ₅₀			59.9			-
L ₉₀			57.4			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์ตามข้อกำหนดของกรมฯ วันที่ 15 พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมโยธาธิการและผังเมือง เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาการกำหนดค่ามาตรฐาน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)

2/7

* ห้ามมิให้ใช้ ค่าค่า หรือข้อมูลบางส่วนของการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้วิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเสนา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404004
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2404004
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	47.8	67.1	48.8	43.5	39.5	
11:00-12:00 น.	58.6	92.4	44.3	40.6	38.2	
12:00-13:00 น.	60.5	92.4	52.4	45.6	41.7	
13:00-14:00 น.	62.1	95.2	50.6	46.8	43.7	
14:00-15:00 น.	57.0	86.3	46.4	43.2	41.0	
15:00-16:00 น.	64.3	94.3	55.0	50.2	48.4	
16:00-17:00 น.	63.0	94.1	53.5	49.3	46.5	
17:00-18:00 น.	61.8	92.0	50.6	48.5	47.3	
18:00-19:00 น.	62.7	90.4	58.9	58.4	56.1	
19:00-20:00 น.	62.8	91.4	60.2	58.3	57.2	
20:00-21:00 น.	58.6	90.3	53.7	51.9	49.1	
21:00-22:00 น.	56.5	85.7	48.9	46.7	45.2	
22:00-23:00 น.	47.5	56.2	48.6	47.3	45.7	
23:00-24:00 น.	46.6	59.8	48.0	45.5	43.6	
00:00-01:00 น.	46.2	61.6	48.1	45.3	42.2	
01:00-02:00 น.	62.0	70.4	58.8	52.9	51.3	
02:00-03:00 น.	44.4	60.0	46.0	44.0	41.2	
03:00-04:00 น.	40.4	63.8	41.7	38.4	36.4	
04:00-05:00 น.	42.0	62.0	43.4	40.6	38.6	
05:00-06:00 น.	62.9	80.7	45.5	41.7	39.9	
06:00-07:00 น.	51.6	76.0	49.5	45.5	42.9	
07:00-08:00 น.	59.1	92.5	47.4	43.4	41.4	
08:00-09:00 น.	64.4	92.1	50.3	42.7	40.5	
09:00-10:00 น.	58.0	76.8	58.2	57.7	50.4	
L _{eq} 24 hr			59.9			70 dB (A)*
L ₁₀ 8 hr			61.4			85 dB (A)**
L ₅₀			63.9			-
L _{max}			95.2			115 dB (A)*
L ₁₀			60.2			-
L ₅₀			58.5			-
L ₉₀			57.2			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์ตามข้อกำหนดของกรมฯ วันที่ 15 พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมโยธาธิการและผังเมือง เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาการกำหนดค่ามาตรฐาน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)

4/7

* ห้ามมิให้ใช้ ค่าค่า หรือข้อมูลบางส่วนของการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้วิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเสาช
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404004
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2404004
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-T/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	54.7	75.1	54.8	48.0	43.7	
11:00-12:00 น.	58.7	91.2	48.0	44.8	41.9	
12:00-13:00 น.	62.9	95.9	53.3	45.3	42.4	
13:00-14:00 น.	60.1	86.7	50.5	44.8	42.0	
14:00-15:00 น.	53.4	78.7	52.6	43.7	39.5	
15:00-16:00 น.	62.5	91.3	47.9	42.8	40.1	
16:00-17:00 น.	64.9	95.4	37.6	50.0	45.5	
17:00-18:00 น.	61.9	89.9	51.1	44.0	41.8	
18:00-19:00 น.	62.2	90.3	59.4	58.6	56.0	
19:00-20:00 น.	63.0	91.2	61.0	58.1	54.9	
20:00-21:00 น.	59.2	90.5	57.4	53.9	50.7	
21:00-22:00 น.	55.0	81.5	51.6	48.4	45.9	
22:00-23:00 น.	47.1	59.8	47.0	44.4	42.7	
23:00-24:00 น.	52.6	66.5	49.4	47.3	46.5	
00:00-01:00 น.	44.7	65.1	47.1	42.4	40.6	
01:00-02:00 น.	45.7	60.3	48.6	43.7	40.4	
02:00-03:00 น.	44.5	57.8	48.2	41.2	37.8	
03:00-04:00 น.	46.3	61.6	50.4	42.3	38.7	
04:00-05:00 น.	47.0	63.9	50.4	44.3	40.8	
05:00-06:00 น.	61.1	85.2	59.0	43.9	40.9	
06:00-07:00 น.	48.4	73.1	49.0	44.5	42.2	
07:00-08:00 น.	47.8	72.1	48.9	43.2	41.1	
08:00-09:00 น.	64.6	93.2	52.3	44.2	41.6	
09:00-10:00 น.	59.3	87.3	53.2	45.8	40.9	
L _{eq} 24 hr			59.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			61.3			85 dB (A)**
L _{max}			61.9			-
L _{max}			95.9			115 dB (A)*
L ₁₀			61.0			-
L ₅₀			58.6			-
L ₉₀			56.0			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมโยธาธิการและผังเมือง เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปของอาคารและสถานที่ทำงานในท้องถิ่น
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)

5/7

* ห้ามมิให้ใคร ทำซ้ำ หรือคัดลอก/เผยแพร่เอกสารนี้ โดยไม่มีอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเสาช
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404004
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2404004
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-B/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	51.4	68.1	52.6	50.7	48.3	
11:00-12:00 น.	58.3	91.1	45.0	41.9	39.2	
12:00-13:00 น.	61.5	93.3	45.8	41.7	39.7	
13:00-14:00 น.	59.1	87.2	48.0	40.4	42.1	
14:00-15:00 น.	51.5	81.2	47.2	42.9	40.2	
15:00-16:00 น.	66.3	92.0	53.7	53.6	50.0	
16:00-17:00 น.	62.5	95.1	53.9	51.4	50.0	
17:00-18:00 น.	59.7	90.6	53.0	45.1	42.8	
18:00-19:00 น.	64.8	87.3	61.1	56.3	53.6	
19:00-20:00 น.	42.0	91.7	57.7	56.5	55.4	
20:00-21:00 น.	60.9	91.4	56.6	51.4	50.0	
21:00-22:00 น.	49.4	66.5	47.7	45.7	44.7	
22:00-23:00 น.	44.7	65.1	47.1	42.4	40.6	
23:00-24:00 น.	45.7	60.3	48.6	43.7	40.4	
00:00-01:00 น.	44.5	57.5	48.2	41.2	37.8	
01:00-02:00 น.	46.3	61.6	50.4	42.3	38.7	
02:00-03:00 น.	47.0	63.9	50.4	44.3	40.8	
03:00-04:00 น.	61.1	85.2	50.0	43.9	40.9	
04:00-05:00 น.	48.4	73.1	49.0	44.5	42.2	
05:00-06:00 น.	47.8	72.1	48.9	43.2	41.1	
06:00-07:00 น.	64.6	93.2	52.3	44.2	41.6	
07:00-08:00 น.	58.3	87.3	55.2	45.8	40.9	
08:00-09:00 น.	51.4	58.1	52.6	50.7	48.3	
09:00-10:00 น.	58.3	91.1	45.0	41.9	39.2	
L _{eq} 24 hr			59.6			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			60.3			85 dB (A)**
L _{max}			64.2			-
L _{max}			95.1			115 dB (A)*
L ₁₀			61.1			-
L ₅₀			56.5			-
L ₉₀			55.4			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมโยธาธิการและผังเมือง เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปของอาคารและสถานที่ทำงานในท้องถิ่น
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)

6/7

* ห้ามมิให้ใคร ทำซ้ำ หรือคัดลอก/เผยแพร่เอกสารนี้ โดยไม่มีอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเสาช
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404004
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2404004
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-B/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	62.7	94.3	45.0	39.2	36.1	
11:00-12:00 น.	64.6	94.5	50.5	48.2	46.7	
12:00-13:00 น.	56.6	70.6	49.8	47.4	44.6	
13:00-14:00 น.	63.1	92.3	33.9	47.8	42.5	
14:00-15:00 น.	60.5	92.7	51.0	47.0	45.4	
15:00-16:00 น.	60.9	90.6	50.2	46.4	44.2	
16:00-17:00 น.	66.6	91.7	54.6	54.0	53.3	
17:00-18:00 น.	65.0	91.2	61.6	60.3	58.8	
18:00-19:00 น.	61.8	90.5	60.8	59.7	58.8	
19:00-20:00 น.	60.0	87.9	55.5	54.1	50.4	
20:00-21:00 น.	47.0	69.8	47.1	44.9	43.4	
21:00-22:00 น.	42.2	60.5	43.1	41.1	39.3	
22:00-23:00 น.	58.6	65.1	55.6	55.0	54.3	
23:00-24:00 น.	58.2	67.1	59.3	57.2	54.9	
00:00-01:00 น.	58.6	64.3	59.5	56.3	53.1	
01:00-02:00 น.	48.0	66.0	56.5	42.9	39.7	
02:00-03:00 น.	41.6	60.4	43.9	39.7	37.4	
03:00-04:00 น.	61.7	72.8	45.7	42.0	39.3	
04:00-05:00 น.	53.2	80.7	49.1	45.0	42.6	
05:00-06:00 น.	58.0	90.7	48.4	44.6	42.8	
06:00-07:00 น.	63.2	92.4	50.4	43.7	41.8	
07:00-08:00 น.	58.8	86.8	55.7	54.5	53.0	
08:00-09:00 น.	52.7	72.6	53.8	49.2	44.8	
09:00-10:00 น.	60.6	90.9	54.5	52.0	48.6	
L _{eq} 24 hr			60.8			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			62.7			85 dB (A)**
L _{max}			65.6			-
L _{max}			94.5			115 dB (A)*
L ₁₀			61.6			-
L ₅₀			60.3			-
L ₉₀			58.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมโยธาธิการและผังเมือง เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปของอาคารและสถานที่ทำงานในท้องถิ่น
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)

7/7

* ห้ามมิให้ใคร ทำซ้ำ หรือคัดลอก/เผยแพร่เอกสารนี้ โดยไม่มีอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบนบานาชาติดอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์พร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404005
อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class 1 S/N 2423 เลขที่รายงาน : RFS2404005
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESA CB004 S/N 49074

3-4/04/2567						
Time	L_{eq} 1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	Standard*
10:00-11:00 u.	54.2	76.9	51.9	50.2	49.5	
11:00-12:00 u.	52.1	74.3	51.9	50.3	49.5	
12:00-13:00 u.	54.6	76.6	53.6	50.3	49.1	
13:00-14:00 u.	53.7	50.0	53.8	48.0	47.2	
14:00-15:00 u.	50.5	70.8	50.5	47.5	46.6	
15:00-16:00 u.	53.6	73.4	53.3	46.2	47.2	
16:00-17:00 u.	54.4	74.9	54.5	50.2	49.5	
17:00-18:00 u.	55.1	75.1	57.0	51.3	50.2	
18:00-19:00 u.	59.1	72.6	56.8	53.5	52.6	
19:00-20:00 u.	55.9	72.8	56.9	53.4	52.4	
20:00-21:00 u.	54.4	72.2	55.3	52.2	50.5	
21:00-22:00 u.	49.6	72.6	46.8	43.5	42.0	
22:00-23:00 u.	51.9	66.1	45.0	42.4	41.3	
23:00-24:00 u.	50.5	77.1	45.7	42.4	41.2	
00:00-01:00 u.	43.5	65.0	43.2	41.4	40.1	
01:00-02:00 u.	52.2	62.6	50.1	49.3	48.4	
02:00-03:00 u.	41.7	62.5	42.3	40.2	39.8	
03:00-04:00 u.	45.2	62.9	43.8	41.3	39.8	
04:00-05:00 u.	44.4	77.1	45.1	41.6	39.0	
05:00-06:00 u.	58.5	67.5	50.0	45.6	43.5	
06:00-07:00 u.	54.4	77.3	54.4	51.3	51.4	
07:00-08:00 u.	54.7	77.6	56.7	52.1	51.4	
08:00-09:00 u.	56.3	78.7	56.2	51.4	50.5	
09:00-10:00 u.	54.4	73.8	54.5	50.9	50.0	
L_{eq} 24 hr			54.0			70 dB (A)*
L_{eq} 8 hr			53.9			85 dB (A)*
L_{10}			59.1			-
L_{max}			80.0			115 dB (A)*
L_{50}			57.0			-
L_{90}			53.5			-
L_{10}			52.6			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับปริญญาตรีขึ้นไป
 ** ประกาศทบวงการศึกษาและสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ เรื่อง มาตรฐานระดับปริญญาตรีฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับปริญญาตรีขึ้นไป
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับแปล :
(นางไฉกรรภ์ นุ่มหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองศรี)

2/7

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ :	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	
สถานที่เก็บตัวอย่าง :	บ้านสีสุราษฎร์	
ตำแหน่งพิกัด UTM :	48Q 0263290E 1822514N	วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ :	10-17 เมษายน พ.ศ.2567	วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ :	Sound Level Meter	เลขที่วิเคราะห์ : S2404005
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง :	Pulsar Model 45 Class 1 S/N 2423	เลขที่รายงาน : RPS2404005
เครื่องมือเทียบ :	Sound Calibrator, CESA BQ04 S/N 49074	

5-6/04/2567							Standard*
Time	$L_{eq,1\text{ hour}}$	L_{max}	L_{10}	L_{50}	L_{90}		
10:00-11:00 u.	53.9	74.1	54.4	50.3	49.4		
11:00-12:00 u.	56.9	86.9	53.0	50.4	49.5		
12:00-13:00 u.	52.3	80.5	53.4	49.8	49.1		
13:00-14:00 u.	52.7	79.3	53.5	49.1	47.6		
14:00-15:00 u.	53.4	77.7	54.6	47.1	46.3		
15:00-16:00 u.	54.6	78.6	55.0	48.1	46.2		
16:00-17:00 u.	54.1	75.2	53.7	49.6	49.0		
17:00-18:00 u.	54.5	75.2	54.9	50.7	49.8		
18:00-19:00 u.	56.9	73.9	57.6	52.0	50.3		
19:00-20:00 u.	54.5	75.4	54.3	51.2	50.5		
20:00-21:00 u.	50.9	73.1	51.0	45.3	44.6		
21:00-22:00 u.	50.4	72.5	50.6	43.6	42.1		
22:00-23:00 u.	48.0	71.8	45.0	42.7	41.6		
23:00-24:00 u.	49.7	77.2	45.2	42.3	40.9		
00:00-01:00 u.	42.2	57.4	43.2	41.0	39.6		
01:00-02:00 u.	48.9	59.4	43.3	41.2	39.9		
02:00-03:00 u.	43.7	68.1	42.2	40.1	38.4		
03:00-04:00 u.	41.5	62.4	42.2	40.0	38.2		
04:00-05:00 u.	43.2	63.1	45.6	40.2	38.1		
05:00-06:00 u.	53.2	65.5	51.3	44.2	41.5		
06:00-07:00 u.	53.7	77.2	52.9	51.4	50.3		
07:00-08:00 u.	55.7	83.3	54.6	51.4	50.6		
08:00-09:00 u.	54.0	71.4	55.2	51.0	50.1		
09:00-10:00 u.	52.6	71.8	52.9	50.4	49.6		
$L_{eq,24\text{ hr}}$			53.2			70 dB (A)	
$L_{eq,8\text{ hr}}$			54.8			85 dB (A)*	
L_{eq}			56.9			-	
L_{max}			86.9			115 dB (A)	
L_{10}			57.6			-	
L_{50}			52.0			-	
L_{90}			50.9			-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่อง ระเบียบ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง การนำผลสัมฤทธิ์ระดับเฉลี่ยไปใช้ต่อไป
 ** ประกาศกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ เรื่อง การอนุญาตให้บุคคลเข้าทำนิติกรรมและระยะเวลาการห้ามขายในต่างประเทศ
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นางไศยมพ นันทนาท) (นางสาววิลาวัลย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เพ็ชรทองดี)

4/7

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาฬิกาดิจิตอล
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์พร
 ตำแหน่งที่ดิน UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404005
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class 1 S/N 2423 เลขที่รายงาน : RPS2404005
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	53.1	75.3	53.2	50.5	49.5	
11:00-12:00 น.	51.6	72.7	51.3	48.5	47.7	
12:00-13:00 น.	53.0	77.9	52.8	48.5	47.4	
13:00-14:00 น.	52.4	75.6	53.1	47.5	46.5	
14:00-15:00 น.	52.9	81.8	51.3	47.3	46.5	
15:00-16:00 น.	52.6	79.5	53.3	48.3	47.1	
16:00-17:00 น.	54.1	73.4	55.8	49.9	49.2	
17:00-18:00 น.	54.3	75.6	54.2	50.7	49.6	
18:00-19:00 น.	56.7	79.4	57.4	54.5	52.3	
19:00-20:00 น.	55.4	79.0	55.3	51.7	50.2	
20:00-21:00 น.	52.3	68.3	52.8	50.4	49.3	
21:00-22:00 น.	50.6	67.8	52.0	49.0	45.4	
22:00-23:00 น.	46.8	71.2	46.8	44.3	43.0	
23:00-24:00 น.	43.8	66.0	43.1	41.8	40.9	
00:00-01:00 น.	49.9	64.2	42.7	41.3	40.4	
01:00-02:00 น.	45.0	57.7	42.0	40.5	39.3	
02:00-03:00 น.	40.9	59.6	41.9	39.9	38.4	
03:00-04:00 น.	42.5	70.6	41.9	39.4	37.7	
04:00-05:00 น.	44.4	66.2	47.0	41.1	38.9	
05:00-06:00 น.	50.3	62.6	49.4	43.1	40.9	
06:00-07:00 น.	54.0	76.1	51.1	51.4	51.3	
07:00-08:00 น.	53.2	70.6	53.4	51.5	50.7	
08:00-09:00 น.	55.8	83.1	56.4	51.5	50.4	
09:00-10:00 น.	53.6	76.1	55.3	50.5	49.5	
L _{eq} 24 hr			52.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			53.5			85 dB (A)**
L ₁₀			56.1			-
L _{max}			83.1			115 dB (A)*
L ₁₀			57.4			-
L ₅₀			54.5			-
L ₉₀			52.3			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับกิจกรรมการพักผ่อนในเขตชุมชน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 26 นก.พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

5/7

* จำนวนตัวเลข หน้า หรือ หลังเครื่องหมายทศนิยมอาจมี 0 หรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะการวัด

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาฬิกาดิจิตอล
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์พร
 ตำแหน่งที่ดิน UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404005
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class 1 S/N 2423 เลขที่รายงาน : RPS2404005
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	52.5	71.4	52.4	50.2	49.2	
11:00-12:00 น.	51.3	69.3	52.1	50.0	48.9	
12:00-13:00 น.	48.8	71.8	47.6	37.3	34.3	
13:00-14:00 น.	54.1	78.4	53.6	44.5	39.4	
14:00-15:00 น.	53.6	75.8	55.0	50.0	47.7	
15:00-16:00 น.	54.6	74.5	55.2	50.9	50.4	
16:00-17:00 น.	60.5	76.6	56.6	52.0	50.8	
17:00-18:00 น.	57.8	80.2	58.1	56.0	53.8	
18:00-19:00 น.	56.2	65.2	57.6	55.1	53.6	
19:00-20:00 น.	54.2	69.4	52.6	50.9	50.2	
20:00-21:00 น.	55.0	68.6	52.8	51.3	50.4	
21:00-22:00 น.	51.1	70.3	47.0	44.7	43.6	
22:00-23:00 น.	54.1	74.4	53.2	51.7	50.9	
23:00-24:00 น.	50.5	82.5	44.2	42.7	41.6	
00:00-01:00 น.	48.2	77.3	43.7	42.0	40.5	
01:00-02:00 น.	42.7	66.0	42.8	41.1	39.3	
02:00-03:00 น.	44.1	69.1	44.9	41.3	38.9	
03:00-04:00 น.	57.0	66.1	47.8	42.3	39.6	
04:00-05:00 น.	55.6	76.7	55.2	51.5	51.1	
05:00-06:00 น.	55.9	74.3	55.2	52.3	51.0	
06:00-07:00 น.	57.0	77.4	56.2	54.3	53.3	
07:00-08:00 น.	55.5	76.6	56.7	54.6	51.6	
08:00-09:00 น.	51.7	72.1	52.6	45.6	42.1	
09:00-10:00 น.	52.6	67.5	45.8	42.8	42.0	
L _{eq} 24 hr			54.6			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			55.0			85 dB (A)**
L ₁₀			60.5			-
L _{max}			82.5			115 dB (A)*
L ₁₀			58.1			-
L ₅₀			56.0			-
L ₉₀			53.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับกิจกรรมการพักผ่อนในเขตชุมชน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 26 นก.พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

6/7

* จำนวนตัวเลข หน้า หรือ หลังเครื่องหมายทศนิยมอาจมี 0 หรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะการวัด

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาฬิกาดิจิตอล
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์พร
 ตำแหน่งที่ดิน UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404005
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class 1 S/N 2423 เลขที่รายงาน : RPS2404005
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	44.8	77.8	44.0	42.4	41.5	
11:00-12:00 น.	52.0	72.6	44.1	42.4	41.1	
12:00-13:00 น.	49.7	78.2	43.9	41.7	39.9	
13:00-14:00 น.	49.3	77.0	42.3	40.4	38.9	
14:00-15:00 น.	49.1	64.8	45.6	41.0	38.3	
15:00-16:00 น.	42.2	68.2	42.7	39.8	38.1	
16:00-17:00 น.	54.5	64.0	48.7	42.1	39.8	
17:00-18:00 น.	54.3	78.0	53.1	51.6	51.3	
18:00-19:00 น.	55.2	74.3	56.6	52.4	51.7	
19:00-20:00 น.	55.8	79.0	56.8	51.3	50.3	
20:00-21:00 น.	54.8	77.2	54.2	50.6	49.7	
21:00-22:00 น.	54.3	75.2	54.4	50.3	49.3	
22:00-23:00 น.	58.9	86.9	53.0	50.4	49.5	
23:00-24:00 น.	52.3	80.5	53.4	49.8	49.1	
00:00-01:00 น.	52.9	79.3	53.8	49.8	48.5	
01:00-02:00 น.	53.4	77.7	54.3	47.3	46.4	
02:00-03:00 น.	54.1	79.0	55.0	47.9	46.9	
03:00-04:00 น.	54.5	77.7	55.1	49.6	48.2	
04:00-05:00 น.	54.1	75.2	54.3	50.5	49.5	
05:00-06:00 น.	52.3	86.0	48.7	42.8	39.6	
06:00-07:00 น.	56.2	39.6	43.8	40.5	39.0	
07:00-08:00 น.	59.5	50.9	43.6	41.4	39.8	
08:00-09:00 น.	57.8	66.8	44.0	41.2	39.9	
09:00-10:00 น.	44.3	61.2	44.9	41.9	39.6	
L _{eq} 24 hr			54.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			52.0			85 dB (A)**
L ₁₀			61.1			-
L _{max}			90.9			115 dB (A)*
L ₁₀			56.6			-
L ₅₀			52.4			-
L ₉₀			51.7			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับกิจกรรมการพักผ่อนในเขตชุมชน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 26 นก.พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

7/7

* จำนวนตัวเลข หน้า หรือ หลังเครื่องหมายทศนิยมอาจมี 0 หรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะการวัด

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404006
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PH2415 เลขที่รายงาน : RPS2404006
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

2-3/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
12:00-13:00 น.	60.0	79.1	61.0	59.0	57.5	
13:00-14:00 น.	62.8	85.1	64.2	60.4	58.4	
14:00-15:00 น.	61.1	81.3	60.8	58.0	57.0	
15:00-16:00 น.	61.5	78.1	61.8	58.8	57.5	
16:00-17:00 น.	60.3	73.6	60.2	58.2	56.8	
17:00-18:00 น.	58.7	73.4	59.3	57.5	56.2	
18:00-19:00 น.	59.9	74.8	60.1	57.7	56.1	
19:00-20:00 น.	58.9	74.2	60.2	57.4	56.4	
20:00-21:00 น.	57.1	73.9	57.6	56.1	55.3	
21:00-22:00 น.	53.5	63.4	55.8	53.5	50.0	
22:00-23:00 น.	57.3	66.5	61.0	50.8	43.2	
23:00-24:00 น.	44.3	67.2	60.6	42.2	41.6	
00:00-01:00 น.	45.8	60.1	47.1	45.3	44.0	
01:00-02:00 น.	46.0	59.8	46.3	45.6	45.0	
02:00-03:00 น.	46.7	65.8	47.2	46.6	46.0	
03:00-04:00 น.	48.5	58.5	48.8	45.3	47.8	
04:00-05:00 น.	47.4	61.1	47.5	46.9	46.5	
05:00-06:00 น.	53.9	75.1	50.8	47.8	46.2	
06:00-07:00 น.	56.8	72.2	57.7	56.1	55.1	
07:00-08:00 น.	57.5	78.1	58.2	56.6	55.7	
08:00-09:00 น.	61.4	78.7	63.3	58.0	56.4	
09:00-10:00 น.	58.2	68.2	58.9	57.0	55.9	
10:00-11:00 น.	57.4	67.3	58.3	56.9	55.9	
11:00-12:00 น.	60.5	75.6	61.1	60.1	57.9	
L _{eq} 24 hr		58.2				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		60.7				85 dB (A)**
L _{max}		60.9				-
L ₁₀		85.1				115 dB (A)*
L ₅₀		65.3				-
L ₉₀		60.4				-
L ₉₅		58.4				-

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมเสียงรบกวน พ.ศ. 2540 (5 พ.ค. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในที่พัก
** ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมเสียงรบกวน พ.ศ. 2540 (5 พ.ค. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในที่พัก
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากร ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)
1/7
* ห้ามมิให้สิ่งใด ซ้ำๆ หรือสิ่งใดกระทบต่อผลการวัดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404006
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PH2415 เลขที่รายงาน : RPS2404006
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

4-5/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
12:00-13:00 น.	60.8	81.9	60.4	57.2	56.0	
13:00-14:00 น.	59.3	75.3	61.0	58.8	57.2	
14:00-15:00 น.	57.2	71.8	59.5	56.6	55.3	
15:00-16:00 น.	61.1	79.0	62.1	58.2	56.8	
16:00-17:00 น.	58.9	76.3	58.9	57.2	56.1	
17:00-18:00 น.	63.3	82.9	59.2	57.2	55.8	
18:00-19:00 น.	58.4	72.8	58.7	57.1	56.1	
19:00-20:00 น.	57.9	75.7	57.9	56.1	55.3	
20:00-21:00 น.	60.8	81.8	57.3	56.0	55.2	
21:00-22:00 น.	52.2	72.3	59.1	46.1	44.7	
22:00-23:00 น.	48.1	64.3	49.0	47.6	46.0	
23:00-24:00 น.	46.9	59.1	48.3	46.7	44.5	
00:00-01:00 น.	49.1	60.7	51.1	47.9	45.2	
01:00-02:00 น.	51.1	60.3	52.8	51.0	48.8	
02:00-03:00 น.	50.4	59.5	53.1	51.3	48.9	
03:00-04:00 น.	46.6	50.5	47.2	46.2	46.3	
04:00-05:00 น.	46.7	70.3	46.3	45.5	45.0	
05:00-06:00 น.	51.5	61.7	51.5	49.8	48.8	
06:00-07:00 น.	57.0	78.5	57.7	56.2	55.2	
07:00-08:00 น.	56.8	67.5	58.0	56.5	55.4	
08:00-09:00 น.	61.0	82.2	61.5	58.1	56.3	
09:00-10:00 น.	56.9	74.5	57.7	56.2	55.2	
10:00-11:00 น.	56.1	65.8	57.1	55.8	54.9	
11:00-12:00 น.	58.8	81.3	59.4	57.3	56.1	
L _{eq} 24 hr		57.7				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		59.1				85 dB (A)**
L _{max}		60.1				-
L ₁₀		82.9				115 dB (A)*
L ₅₀		62.1				-
L ₉₀		58.8				-
L ₉₅		57.2				-

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมเสียงรบกวน พ.ศ. 2540 (5 พ.ค. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในที่พัก
** ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมเสียงรบกวน พ.ศ. 2540 (5 พ.ค. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในที่พัก
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากร ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)
3/7
* ห้ามมิให้สิ่งใด ซ้ำๆ หรือสิ่งใดกระทบต่อผลการวัดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404006
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PH2415 เลขที่รายงาน : RPS2404006
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

3-4/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
12:00-13:00 น.	61.5	78.3	62.5	61.0	59.7	
13:00-14:00 น.	57.8	70.2	58.5	57.1	56.3	
14:00-15:00 น.	57.0	70.7	57.6	56.5	55.6	
15:00-16:00 น.	61.3	79.9	64.5	58.1	56.8	
16:00-17:00 น.	57.3	81.5	57.7	56.3	55.4	
17:00-18:00 น.	56.9	68.3	58.0	56.5	55.5	
18:00-19:00 น.	58.5	76.1	59.1	57.3	56.6	
19:00-20:00 น.	59.4	76.5	61.6	57.7	56.7	
20:00-21:00 น.	57.3	72.9	58.1	56.0	55.1	
21:00-22:00 น.	54.5	71.9	56.2	54.8	50.5	
22:00-23:00 น.	45.4	64.6	45.6	43.9	43.0	
23:00-24:00 น.	49.1	57.2	50.2	47.8	44.6	
00:00-01:00 น.	51.6	59.0	53.7	51.8	49.3	
01:00-02:00 น.	52.0	57.3	54.2	52.2	50.1	
02:00-03:00 น.	48.1	59.0	48.3	46.2	44.9	
03:00-04:00 น.	45.7	61.7	46.0	45.6	45.2	
04:00-05:00 น.	46.5	55.5	46.9	46.2	45.6	
05:00-06:00 น.	52.5	67.2	52.3	51.1	50.3	
06:00-07:00 น.	56.8	72.7	57.6	56.2	55.2	
07:00-08:00 น.	57.0	75.2	57.5	56.4	55.4	
08:00-09:00 น.	60.5	80.5	59.9	57.2	56.0	
09:00-10:00 น.	58.3	72.6	59.0	57.5	56.3	
10:00-11:00 น.	57.5	67.9	58.3	57.2	56.2	
11:00-12:00 น.	59.9	80.5	58.2	56.6	55.9	
L _{eq} 24 hr		57.0				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		58.9				85 dB (A)**
L _{max}		59.8				-
L ₁₀		81.5				115 dB (A)*
L ₅₀		64.5				-
L ₉₀		61.0				-
L ₉₅		59.7				-

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมเสียงรบกวน พ.ศ. 2540 (5 พ.ค. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในที่พัก
** ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมเสียงรบกวน พ.ศ. 2540 (5 พ.ค. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในที่พัก
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากร ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)
2/7
* ห้ามมิให้สิ่งใด ซ้ำๆ หรือสิ่งใดกระทบต่อผลการวัดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404006
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PH2415 เลขที่รายงาน : RPS2404006
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
12:00-13:00 น.	59.4	74.2	60.8	57.7	56.5	
13:00-14:00 น.	59.4	75.1	61.0	58.2	56.8	
14:00-15:00 น.	57.9	77.8	58.4	56.9	55.4	
15:00-16:00 น.	61.2	77.3	62.5	59.0	57.1	
16:00-17:00 น.	59.4	75.6	58.7	57.9	56.8	
17:00-18:00 น.	58.7	79.2	58.3	56.4	55.3	
18:00-19:00 น.	58.8	76.9	59.9	57.2	56.0	
19:00-20:00 น.	58.8	77.9	59.8	57.3	56.0	
20:00-21:00 น.	58.1	78.6	57.2	56.0	55.2	
21:00-22:00 น.	53.5	63.4	52.5	50.6	49.2	
22:00-23:00 น.	48.1	61.5	48.9	47.7	46.5	
23:00-24:00 น.	48.3	55.5	49.7	48.4	46.4	
00:00-01:00 น.	54.6	63.4	56.4	54.5	52.3	
01:00-02:00 น.	54.6	61.0	56.4	54.5	52.2	
02:00-03:00 น.	49.3	62.2	50.4	48.9	47.6	
03:00-04:00 น.	46.8	58.8	46.7	45.5	44.9	
04:00-05:00 น.	47.3	61.4	49.2	47.0	43.9	
05:00-06:00 น.	52.0	68.3	53.6	50.3	49.1	
06:00-07:00 น.	51.2	69.8	53.8	50.0	47.2	
07:00-08:00 น.	56.1	79.9	55.3	52.0	49.3	
08:00-09:00 น.	61.1	85.5	60.3	56.9	55.6	
09:00-10:00 น.	62.2	85.6	61.3	59.2	57.3	
10:00-11:00 น.	59.1	79.5	58.6	56.1	55.0	
11:00-12:00 น.	63.8	86.6	62.9	57.0	55.3	
L _{eq} 24 hr		58.1				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		60.9				85 dB (A)**
L _{max}		60.4				-
L ₁₀		86.6				115 dB (A)*
L ₅₀		62.9				-
L ₉₀		59.2				-
L ₉₅		57.5				-

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมเสียงรบกวน พ.ศ. 2540 (5 พ.ค. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในที่พัก
** ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมเสียงรบกวน พ.ศ. 2540 (5 พ.ค. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในที่พัก
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากร ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)
4/7
* ห้ามมิให้สิ่งใด ซ้ำๆ หรือสิ่งใดกระทบต่อผลการวัดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404006
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2415 เลขที่รายงาน : RPS2404006
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-1/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
12:00-13:00 น.	61.8	87.8	58.2	57.0	56.0	
13:00-14:00 น.	58.7	75.6	58.9	56.7	55.6	
14:00-15:00 น.	58.5	78.9	58.0	56.5	55.4	
15:00-16:00 น.	61.3	88.7	42.0	57.4	55.8	
16:00-17:00 น.	62.9	79.5	42.2	61.4	60.7	
17:00-18:00 น.	62.3	81.2	62.4	61.1	60.5	
18:00-19:00 น.	59.9	78.7	58.7	57.1	56.3	
19:00-20:00 น.	57.6	75.2	59.0	56.5	55.5	
20:00-21:00 น.	59.3	81.9	57.9	56.9	56.0	
21:00-22:00 น.	54.5	77.8	55.7	55.9	51.2	
22:00-23:00 น.	53.2	62.2	53.5	52.0	50.4	
23:00-24:00 น.	51.0	60.8	53.3	50.7	49.1	
00:00-01:00 น.	47.5	62.2	49.1	47.6	45.9	
01:00-02:00 น.	43.6	58.6	44.5	43.6	43.0	
02:00-03:00 น.	46.9	62.4	48.5	46.5	45.0	
03:00-04:00 น.	43.5	55.7	44.5	43.5	42.9	
04:00-05:00 น.	48.5	63.8	46.9	41.4	40.1	
05:00-06:00 น.	54.4	70.4	56.1	52.1	47.4	
06:00-07:00 น.	56.3	65.0	57.2	55.9	55.0	
07:00-08:00 น.	56.7	71.2	57.7	56.1	55.2	
08:00-09:00 น.	61.1	79.4	63.9	57.7	56.1	
09:00-10:00 น.	58.1	88.0	56.5	56.6	55.4	
10:00-11:00 น.	60.2	84.5	59.0	56.6	55.2	
11:00-12:00 น.	61.0	79.5	61.2	56.5	55.3	
L _{eq} 24 hr			58.3			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			60.4			85 dB (A)**
L ₁₀			60.6			-
L _{max}			88.0			115 dB (A)*
L ₁₀			63.0			-
L ₅₀			61.4			-
L ₉₀			60.7			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน
** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงเพื่อไม่ให้ถูกแจ้งให้เสียชื่อเสียงของสาธารณะจากการทำงานในสถานที่
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 26 ก.ราชกิจ พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายโรภพ ปุ่มหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมณ เกตุทองคำ)

5/7

* ตำแหน่งนี้ใช้สำหรับตรวจสอบผลการวิเคราะห์ ไม่สามารถใช้เป็นหลักฐานในการฟ้องร้องคดี

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404006
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2415 เลขที่รายงาน : RPS2404006
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
12:00-13:00 น.	60.3	81.0	58.2	56.6	55.7	
13:00-14:00 น.	60.1	78.3	59.9	57.7	56.0	
14:00-15:00 น.	59.3	72.7	60.1	58.6	57.1	
15:00-16:00 น.	58.4	74.2	58.5	56.6	55.4	
16:00-17:00 น.	60.6	79.0	61.5	58.1	56.9	
17:00-18:00 น.	61.0	81.3	59.0	57.4	56.0	
18:00-19:00 น.	62.0	82.9	59.3	57.1	55.9	
19:00-20:00 น.	58.9	75.7	58.8	57.1	56.1	
20:00-21:00 น.	56.9	70.5	57.6	56.1	55.2	
21:00-22:00 น.	56.7	73.9	57.2	55.8	54.9	
22:00-23:00 น.	56.9	65.1	59.7	50.8	43.9	
23:00-24:00 น.	49.4	67.2	45.5	42.8	42.0	
00:00-01:00 น.	44.4	58.3	44.9	42.5	41.7	
01:00-02:00 น.	46.0	60.1	46.4	45.3	44.5	
02:00-03:00 น.	46.5	57.7	47.2	46.5	45.8	
03:00-04:00 น.	47.3	65.8	47.5	47.0	46.5	
04:00-05:00 น.	48.6	61.1	48.7	48.0	47.3	
05:00-06:00 น.	47.1	59.1	47.5	46.1	45.4	
06:00-07:00 น.	56.9	75.1	57.6	56.1	55.1	
07:00-08:00 น.	56.9	73.1	57.7	56.3	55.3	
08:00-09:00 น.	60.9	79.1	63.4	57.2	56.1	
09:00-10:00 น.	58.3	77.5	59.0	57.0	55.9	
10:00-11:00 น.	57.9	68.2	58.4	56.9	55.3	
11:00-12:00 น.	58.6	79.6	58.9	57.2	56.4	
L _{eq} 24 hr			57.8			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			59.4			85 dB (A)**
L ₁₀			60.5			-
L _{max}			82.9			115 dB (A)*
L ₁₀			63.4			-
L ₅₀			58.6			-
L ₉₀			57.1			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน
** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงเพื่อไม่ให้ถูกแจ้งให้เสียชื่อเสียงของสาธารณะจากการทำงานในสถานที่
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 26 ก.ราชกิจ พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายโรภพ ปุ่มหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมณ เกตุทองคำ)

7/7

* ตำแหน่งนี้ใช้สำหรับตรวจสอบผลการวิเคราะห์ ไม่สามารถใช้เป็นหลักฐานในการฟ้องร้องคดี

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-17 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 17 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404006
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2415 เลขที่รายงาน : RPS2404006
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/04/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
12:00-13:00 น.	58.9	77.5	59.1	57.2	55.7	
13:00-14:00 น.	60.3	75.7	62.1	57.8	56.4	
14:00-15:00 น.	59.3	74.2	61.4	57.1	55.3	
15:00-16:00 น.	61.7	80.4	60.6	57.8	56.2	
16:00-17:00 น.	58.4	74.6	59.3	57.3	56.0	
17:00-18:00 น.	57.0	61.5	57.6	56.3	55.4	
18:00-19:00 น.	57.5	76.1	58.1	56.6	55.6	
19:00-20:00 น.	58.7	76.3	59.4	57.7	56.8	
20:00-21:00 น.	58.3	74.1	60.9	57.6	56.4	
21:00-22:00 น.	57.3	72.3	58.5	55.9	55.0	
22:00-23:00 น.	52.2	65.9	50.8	47.8	45.5	
23:00-24:00 น.	44.7	59.9	45.0	43.7	42.9	
00:00-01:00 น.	50.6	58.6	53.4	51.4	46.9	
01:00-02:00 น.	51.7	59.0	54.0	51.8	49.3	
02:00-03:00 น.	51.4	57.3	53.9	51.9	47.7	
03:00-04:00 น.	46.9	59.0	46.6	46.1	45.3	
04:00-05:00 น.	45.9	61.7	46.3	45.7	45.2	
05:00-06:00 น.	46.4	60.4	46.9	46.0	45.5	
06:00-07:00 น.	54.8	72.7	56.5	53.7	52.3	
07:00-08:00 น.	56.6	70.0	57.6	56.2	55.2	
08:00-09:00 น.	57.9	75.2	57.8	56.4	55.4	
09:00-10:00 น.	61.2	80.5	59.6	57.2	56.1	
10:00-11:00 น.	58.4	72.6	59.6	58.2	56.4	
11:00-12:00 น.	57.4	66.5	58.4	57.4	56.5	
L _{eq} 24 hr			57.1			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			59.4			85 dB (A)**
L ₁₀			59.6			-
L _{max}			81.5			115 dB (A)*
L ₁₀			62.6			-
L ₅₀			58.2			-
L ₉₀			56.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน
** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงเพื่อไม่ให้ถูกแจ้งให้เสียชื่อเสียงของสาธารณะจากการทำงานในสถานที่
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 26 ก.ราชกิจ พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายโรภพ ปุ่มหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมณ เกตุทองคำ)

6/7

* ตำแหน่งนี้ใช้สำหรับตรวจสอบผลการวิเคราะห์ ไม่สามารถใช้เป็นหลักฐานในการฟ้องร้องคดี

ผลการตรวจวัดระดับความสิ้นสะท้อน ครั้งที่ 1

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเคหา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262331E 1820269N วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-5 เมษายน พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 6-12 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 12 เมษายน พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : V2404001 เลขที่รายงาน : RPV2404001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Vibration Monitor Equipment Micromate DIN Base Unit S/N UM 17693

Date	Time	TRANSVERSE			VERTICAL			LONGITUDINAL		
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*
02/04/67	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-	<0.140	-	20.0
03/04/67	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-	<0.140	-	20.0
04/04/67	6:43:14	0.039	>100.0	20.0	0.134	>100.0	20.0	0.039	85.3	18.5
05/04/67	7:55:46	0.118	51.2	15.1	0.197	36.6	11.7	0.126	56.9	15.7

Remark : N/A Not Available

- Non Detected

* มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)
เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ผู้ตรวจวัด : นายไตรภพ มุ่งหมาย

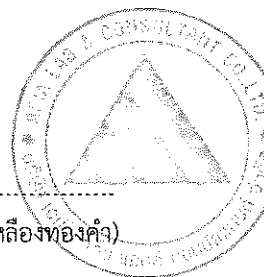
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว

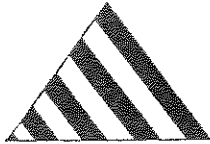
(นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)

ผู้รับรองผล : นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ

(นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)



ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำอากาศยานอุดรธานี
 ขอนแก่น อุดรธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567
 Address : ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เลขที่ 68, 24 หมู่ 17 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000
 Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
 Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
 Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
 Sample Site : ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น Sampling Date : 06/04/67 Report No. : RP6704064
 Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : 16.32 น. Analysis No. : W6704101
 Sampling Method : Grab Received Date : 09/04/67 Request No. : 7.1-01-201/67
 Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 09-26/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹			St.1/W6704101
			ประเภท ที่ 2	ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4	
Temperature ²	°C	Field Analysis	๕ ¹	๕ ¹	๕ ¹	32.5
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.1 at 23.7 °C*
DO ²	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	3.1
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	1.06
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	2.2×10 ²
Sample Condition		Observation			สัมพันธ์ ตะกอนส้ม	

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

² ตรวจวัดภาคสนาม

๕¹ = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

St.1 = สรณน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03

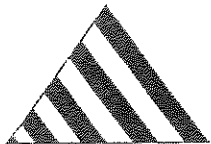
(Mrs. Patcharee Chaosuan)
 Technical Manager
 26/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)
 Laboratory Manager
 26/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี
ขอนแก่น อุดรธาธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เลขที่ 68, 24 หมู่ 17 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น Sampling Date : 06/04/67 Report No. : RP6704065

Sample Type : น้ำประปา Sampling Time : 15.08 น. Analysis No. : W6704102

Sampling Method : Grab Received Date : 09/04/67 Request No. : 7.1-01-201/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analyst Date : 09-26/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.2/W6704102
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	30.2
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	6.5-8.5	4.5 at 23.2 °C
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	≤4	4.44
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	SM 2023 (2340 C)	≤300	57.1
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤600	129
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	≤250	8.15
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ E)	≤250	68.7
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	SM 2023 (4500-NO ₃ ⁻ E)	≤50	1.74
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	Not Detected	Not Detected
Sample Condition		Observation		ใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.2 = น้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

26/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

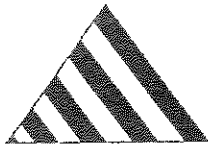
Laboratory Manager

26/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ครั้งที่ 1



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี
ขอนแก่น อุดรธาธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567
Address : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เลขที่ 68, 24 หมู่ 17 ถนนมลิวรรณ ตำบลบ้านเบ็ต อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
Address : 71 ซอยงามคูหลี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
Sample Site : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น Sampling Date : 06/04/67 Report No. : RP6704066
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6704103-W6704104
Sampling Method : Grab Received Date : 09/04/67 Request No. : 7.1-01-201/67
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 09-26/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องแผ้ว

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.3/W6704103 15.15 น.๙	St.4/W6704104 15.34 น.๙
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	31.8	31.5
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.0 at 23.0 °C*	6.4 at 23.2 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	188	6.96
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	57*	83*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ³	315	359
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	<0.20	3.50
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	18.3	<1.00
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	71.1	21.7
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl ⁻ B)	-	78.5	63.8
Sample Condition	Observation			เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: ³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: St.3 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

: St.4 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

26/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

26/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	—	—	—
Family Microhylidae				
อึ่งอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>)	+	—	—	—
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	++	—	—	—
กบนา (<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>)	+	—	—	—
Family Rhacophoridae				
ปาดเหนือ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	—	—	—
5	0,1,4	0	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 2				
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Testudines				
Family Geoemydidae				
เต่านา (<i>Malayemys macrocephala</i>)	+	ค	—	—
Order Squamata				
Family Gekkonidae				
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	++	—	—	—
จิ้งจกหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	—	—	—
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	+	—	—	—
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes mystaceus</i>)	+	ค	—	—
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	++	ค	—	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	—	—	—
Family Pythonidae				
งูเหลือม (<i>Malayopython reticulatus</i>)	+	ค	—	—
8	0,3,5	4	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 3				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	+++	ค	—	—
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+++	ค	—	—
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	++	ค	—	—
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	++	-	—	—
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	++	ค	—	—
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	++	-	—	—
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	++	-	—	—
Order Charadriiformes				
Family Charadriidae				
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	++	ค	—	—
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	+	ค	—	—
Order Accipitriformes				
Family Accipitridae				
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	++	ค	—	—
Order Bucerotiformes				
Family Upupidae				
นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)	+	ค	—	—
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	+	ค	—	—
Family Alcedinidae				
นกกระเต็นออกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	+	ค	—	—
Family Meropidae				
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	++	ค	—	—
Order Piciformes				
Family Megalaimidae				
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	++	ค	—	—
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	+	ค	—	—
Family Laniidae				
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	+	ค	—	—
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	++	ค	—	—

ตารางที่ 3				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Rhipiduridae				
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	+	ค	—	—
Family Alaudidae				
นกจาบผ่นปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	++	ค	—	—
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	+	ค	—	—
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	++	ค	—	—
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	—	—
Family Cisticolidae				
นกกระจุยหน้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	+	ค	—	—
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	+++	ค	—	—
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	—	—
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	+	ค	—	—
Family Muscicapidae				
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	++	ค	—	—
Family Dicaeidae				
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	++	ค	—	—
Family Nectariniidae				
นกกินปลีอกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	+	ค	—	—
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	++	ค	—	—
นกกระจอกตาสี (<i>Passer flaveolus</i>)	+	ค	—	—
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	++	-	—	—
Family Estrildidae				
นกกระดี่ตีขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	++	ค	—	—
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	++	ค	—	—
35	3,19,13	31	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 4				
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	—	—	—
Order Carnivora				
Family Herpestidae				
พังพอนธรรมดา (<i>Herpestes javanicus</i>)	+	ค	—	—
Order Rodentia				
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	++	—	—	—
3	0,1,2	1	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 5			
ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)			✓
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)		✓	
นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)			✓
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)			✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓		
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓		
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓		
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)		✓	
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)		✓	
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)		✓	
นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)		✓	
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)		✓	
นกกะเดียนอกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>)		✓	
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)		✓	
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)			✓
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)		✓	
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)		✓	
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocerus</i>)		✓	
นกอีแรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)		✓	
นกจาบฝนปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)			✓
นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)			✓
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)			✓
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)		✓	
นกกระจุบหญ้าสี่ริ้ว (<i>Prinia inornata</i>)		✓	
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)			✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)			✓
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	nectar		✓
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)		✓	
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	nectar		✓
นกกินปลีอกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	nectar		✓
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)			✓
นกกระจอกตาล (<i>Passer flaveolus</i>)			✓
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)			✓
นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)			✓
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)		✓	
35	7	16	15

หมายเหตุ : nectar = นกที่กินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	R
นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	R
นกกาเหว่า (<i>Eudynamis scolopaceus</i>)	R
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	R
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	R
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	R
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	R
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	R
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	M
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	R
นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)	R
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	R
นกกะเดียนอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	R
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	R
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	R
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	R
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	M
นกแขวงแขวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	R
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	R
นกจาบผ่นปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	R
นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	R
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	R
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	M
นกกระจุบหน้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	R
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	R
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	R
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	R
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	M
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	R
นกกินปลือกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	R
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	R
นกกระจอกตาล (<i>Passer flaveolus</i>)	R
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	R
นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	R
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	R
35	31,4,0

หมายเหตุ : R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

B = นกอพยพเข้ามาสร้างรังวางไข่

ตารางที่ 7			
โอกาสที่อากาศยานจะชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	✓	×	×
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	×	×
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	×	×
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓	×	×
4	4	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ตารางที่ 8			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	✓	×	×
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	×	×
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	×	×
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓	×	×
4	4	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

<div> <div>ตารางที่ 9</div> <div>ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่ามียันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น</div> </div>			
<div> <div>Potential of Strike</div> <div>Potential of Damage</div> </div>	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	<div> <div>นกกระแตแต้แว๊ด</div> <div>นกพิราบป่า</div> <div>นกนางแอ่นบ้าน</div> <div>นกแอ่นกินรัง</div> </div>		
ปานกลาง			
สูง			