



กรมท่าอากาศยาน  
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี  
นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา  
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2  
(Final Report 2)  
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



เสนอโดย  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

มกราคม 2568

ที่ 68/0117/MON/ศว.003

23 มกราคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2)  
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย  
ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ประกอบด้วย  
1) รายงานฉบับหลัก  
2) รายงานฉบับย่อ  
3) แผ่นบันทึกข้อมูล  
จำนวน 12 ชุด  
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม  
เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

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 2 (Final Report 2) โครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ  
จึงขอส่งรายงานดังกล่าวต่อท่าน เพื่อพิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Final2 หน.อีสาน 67

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
(นายพนัส กมลพนัส)  
กรรมการผู้จัดการ





หนังสือรับรอง  
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

วันที่ 13 เดือนมกราคม พ.ศ.2568

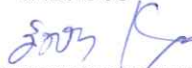


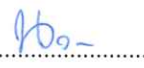
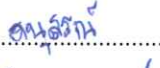

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ตั้งอยู่ ถนนมะลิวัลย์ ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ของกรมทำอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

( ✓ ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

( ) อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย		ผู้จัดการโครงการ /ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม
นายนวก รุ่งจิตติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวศุภกานต์ วางาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ









(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณภาพของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น  
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรังษิยา กมลพัส - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
2	นางสาวลัดดาภรณ์ สีลาชัย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วศ.ม. (วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ/ผู้อำนวยการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	15	
3	รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ประ.ด. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	10	
4	ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ประ.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
5	ว่าที่ รต.ดร.วิษณุพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) - วท.ม. (สุขภาพสิ่งแวดล้อม) - ศศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ประ.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ/เสียง/ ความสัมพันธ์ และแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
6	นายอภิชัย วรสิงห์ - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยา ทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น  
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
7	นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกรังวิทยาสาธารณสุขภิบาล - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - สศ.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	พิศมร
8	นายวกร อุ่นจิตติ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านระดับเสียง/ความสั่นสะเทือน - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	วกร
9	นายณัฐธรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	ณัฐธรณ์
10	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	ไตรภพ
11	นางสาวศุภกานต์ วางาม - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	ศุภกานต์
12	นางสาวอรอุมา คุณสมกัน - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิทยาศาสตร์	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	อรอุมา

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

**ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น**

**สารบัญ**

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	VI
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>
1.1	เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน
1.2	วัตถุประสงค์
1.2.1	วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2.2	วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2
1.3	ขอบเขตการดำเนินการ
1.4	ผลการดำเนินงาน
1.5	ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน
<b>บทที่ 2</b>	<b>รายละเอียดโครงการ</b>
2.1	ที่ตั้งท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
2.2	ความเป็นมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
2.3	องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
2.3.1	องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.2	องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบัน
2.3.3	กิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
2.4	เขตปลอดภัยการเดินอากาศ
2.5	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
2.6	การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน
2.6.1	จำนวนเจ้าหน้าที่
2.6.2	สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน
2.6.3	สถิติเที่ยวบิน
<b>บทที่ 3</b>	<b>การทบทวนรายงานการศึกษาที่ผ่านมา</b>
3.1	การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2	การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	4-1
4.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	4-31
4.3 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-62
บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.1 ระดับเสียง	5-1
5.2 ความสั่นสะเทือน	5-28
5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	5-35
5.4 การจัดการน้ำใช้	5-45
5.5 การจัดการน้ำเสีย	5-53
5.6 ทรัพยากรสัตว์ป่า	5-65
5.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	5-95
บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ. 2567	6-1
6.1 เหตุผลและความจำเป็น	6-1
6.2 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	6-1
6.3 ผลการจัดอบรม	6-4
บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	7-1
7.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน	7-1
7.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	7-2
7.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	7-5
บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	8-1
8.1 แนวทางปฏิบัติการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561	8-1
8.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	8-4
8.2.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะเพิ่มเติม	8-4
8.2.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ	8-7
8.2.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA : ช่วงระยะก่อสร้าง	8-7
8.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น : ช่วงระยะดำเนินการ	8-10
8.3.1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	8-14
8.3.2 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม	8-14

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1.3-1	ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	1-3
ตารางที่ 2.3-1	สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	2-10
ตารางที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	2-12
ตารางที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2567	2-16
ตารางที่ 2.6-2	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน	2-17
ตารางที่ 3.1-1	ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนา ท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)	3-3
ตารางที่ 4.1-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	4-3
ตารางที่ 4.2-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	4-34
ตารางที่ 4.3-1	การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	4-63
ตารางที่ 5.1-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-13
ตารางที่ 5.1-2	สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-17
ตารางที่ 5.1-3	สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-21
ตารางที่ 5.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	5-25
ตารางที่ 5.2-1	ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-33
ตารางที่ 5.2-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-34
ตารางที่ 5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานขอนแก่น	5-39
ตารางที่ 5.3-2	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-42
ตารางที่ 5.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-48
ตารางที่ 5.4-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยาน นานาชาติขอนแก่น	5-50
ตารางที่ 5.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยาน นานาชาติขอนแก่น	5-57
ตารางที่ 5.5-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-62



## สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 5.6-1	สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2565 – ปัจจุบัน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-71
ตารางที่ 5.6-2	จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ	5-72
ตารางที่ 5.6-3	รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-73
ตารางที่ 5.6-4	รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-74
ตารางที่ 5.6-5	รายชื่อนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-75
ตารางที่ 5.6-6	รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-77
ตารางที่ 5.6-7	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-80
ตารางที่ 5.6-8	จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-82
ตารางที่ 5.6-9	จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพเพื่อการอนุรักษ์ของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-83
ตารางที่ 5.6-10	ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารของนกที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยาน นานาชาติขอนแก่น	5-84
ตารางที่ 5.6-11	สถานภาพตามฤดูกาลของนกที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	5-86
ตารางที่ 5.6-12	โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด	5-88
ตารางที่ 5.6-13	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยาน หากเกิดการชน	5-88
ตารางที่ 5.6-14	ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	5-89
ตารางที่ 5.6-15	เปรียบเทียบจำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-91
ตารางที่ 5.6-16	เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	5-94
ตารางที่ 5.7-1	กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-96
ตารางที่ 5.7-2	สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น	5-99
ตารางที่ 5.7-3	ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-102
ตารางที่ 5.7-4	ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยาน นานาชาติขอนแก่น	5-104
ตารางที่ 5.7-5	ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภคในพื้นที่ศึกษา ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-106

## สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 5.7-6	ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-107
ตารางที่ 5.7-7	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-109
ตารางที่ 5.7-8	ข้อมูลปัญหาด้านสังคมในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-112
ตารางที่ 5.7-9	ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-114
ตารางที่ 5.7-10	การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-118
ตารางที่ 5.7-11	รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจข้อมูล	5-119
ตารางที่ 5.7-12	รายละเอียดของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการสำรวจข้อมูล	5-126
ตารางที่ 6.3-1	การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม	6-5
ตารางที่ 6.3-2	การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม	6-6
ตารางที่ 6.3-3	สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	6-7
ตารางที่ 6.3-4	สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	6-10
ตารางที่ 6.3-5	สรุปความเหมาะสมของรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	6-11
ตารางที่ 6.3-6	สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	6-12
ตารางที่ 7.2-1	ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	7-4
ตารางที่ 8.2-1	สรุปมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	8-5
ตารางที่ 8.2-2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะก่อสร้าง) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567	8-8
ตารางที่ 8.3-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567	8-11
ตารางที่ 8.3-2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	8-15



สารบัญรูป		หน้า
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานขอนแก่นที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.3-2	ผังบริเวณท่าอากาศยานขอนแก่นในปัจจุบัน	2-6
รูปที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเขตปลอดภัยการบินอากาศ	2-13
รูปที่ 2.5-2	อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	2-14
รูปที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน	2-18
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-7
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-16
รูปที่ 5.1-3	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-18
รูปที่ 5.1-4	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-22
รูปที่ 5.1-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-27
รูปที่ 5.2-1	สถานีติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-30
รูปที่ 5.2-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	5-35
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	5-36
รูปที่ 5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	5-40
รูปที่ 5.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	5-44
รูปที่ 5.4-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-46
รูปที่ 5.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-51
รูปที่ 5.5-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-54
รูปที่ 5.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-58
รูปที่ 5.5-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	5-63
รูปที่ 5.6-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	5-90
รูปที่ 5.7-1	บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	5-97

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.3-1	องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม พ.ศ.2567)
ภาพที่ 5.1-1	การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ภาพที่ 5.2-1	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ภาพที่ 5.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03
ภาพที่ 5.4-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ภาพที่ 5.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ภาพที่ 5.6-1	ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ
ภาพที่ 5.7-1	การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัย อยู่โดยรอบ พื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
ภาพที่ 6.3-1	บรรยากาศการอบรม สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



บทที่ 1

บทนำ

## 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 ได้มอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ดังนี้

- 1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดยบริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดยบริษัท 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

ทั้งนี้ เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยานจึงมีความประสงค์ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา 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

## 1.2 วัตถุประสงค์

### 1.2.1 วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

- 1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานผลการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ เงื่อนไขเพิ่มเติมตามที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ของแต่ละท่าอากาศยาน
- 3) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ พืชพรรณ นก และสัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อการบิน และแผนป้องกันอุบัติเหตุ ทางการบินที่เกิดจากนกและสัตว์
- 4) เพื่อดำเนินการปรับแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ 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 2

- 1) เพื่อนำเสนอรายละเอียดการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนข้อมูลสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
- 3) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษา  
ในระหว่างที่ผ่านมา
- 4) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5) เพื่อนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา
- 6) เพื่อนำเสนอผลการจัดการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน
- 7) เพื่อสรุปผลการติดตามตรวจสอบ และนำเสนอข้อเสนอแนะ

## 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

ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม/ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด/พื้นที่ดำเนินการ
1. ระดับเสียง 1.1 ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - $L_{eq}$ 1 ชั่วโมง - $L_{eq}$ 24 ชั่วโมง - $L_{dn}^*$ - $L_{max}$ - $L_{10}$ - $L_{50}$ - $L_{90}$ - SEL	เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) หมู่บ้านเดชา 2) บ้านสิงห์ราช 3) อาคารที่พักผู้โดยสาร
1.2 ระดับเสียงจากเครื่องบิน - NEF	ปีละ 2 ครั้ง	- อาคารที่พักผู้โดยสาร

ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม/ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด/พื้นที่ดำเนินการ
1.3 ทัศนคติด้านระดับเสียง - ทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง	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) หมู่บ้านศุภาลัยโมด้า แอร์พอร์ต** 11) หมู่บ้านโนโววิลล์ 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
4. ทรัพยากรสัตว์ป่า - ชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่า - สถิติอากาศยานชนนก	ปีละ 2 ครั้ง	- ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น - บริเวณใกล้เคียง
5. คุณภาพน้ำใช้ - pH - ความขุ่น - TDS - Total Hardness - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria** - E.Coli***	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อน และฤดูฝน	- น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร
6. การจัดการน้ำเสีย - pH - BOD - SS - TDS - Settleable Solids - TKN - Sulfide** - Chloride - Oil & Grease	ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ*



ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม/ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด/พื้นที่ดำเนินการ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความ เป็นอยู่ - ปัญหาจราจร เสียง และอุบัติเหตุ - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	<b>กลุ่มครัวเรือน</b> : ประกอบด้วย ชุมชนที่อาศัยอยู่ใน บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวมจำนวน 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) หมู่บ้านศุภาลัยโมด้า แอร์พอร์ต** 11) หมู่บ้านโนโววิลส์ แอร์พอร์ต** <b>กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่***</b> : ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านของชุมชน ทั้ง 6 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ 4 บ้านโคกพันโปง 2) หมู่ 17 บ้านเดชา 3) หมู่ 22 บ้านแก่นทอง 4) หมู่ 11 บ้านหนองหลุบ 5) หมู่ 3 บ้านโนนม่วง 6) หมู่ 23 บ้านโนนม่วง <b>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม***</b> : รวม 2 แห่ง ได้แก่ วัดเดชาบุเภา และวัดมหาจุฬา ธิมมิการาม ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มศาสนสถาน

หมายเหตุ : \* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)  
ประจำปีงบประมาณ 2565 (Final Report 2, มกราคม พ.ศ.2566)

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)  
ประจำปีงบประมาณ 2566 (Final Report 2, มกราคม พ.ศ.2567)

\*\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

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

- 2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง
- 3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คาดการณ์ระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน
- 4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน
- 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้
- 6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) อย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ
- 7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดยให้จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้
- 8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานของรัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ให้บริษัทที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติม เพื่อรองรับผลกระทบจากการร้องเรียนดังกล่าว

## 1.4 ผลการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ.2567) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อจัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) เสนอต่กรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ.2567
- 5) ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567
- 6) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567
- 7) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 (Progress Report 1) เสนอต่กรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2567

- 8) ประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567
- 9) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Draft Final Report 1) เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน เพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 10) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report 1) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 11) ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-16 มิถุนายน พ.ศ.2567
- 12) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
- 13) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 2 (Progress Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2567
- 14) จัดการอบรมให้ความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานในหลักสูตร “การจัดการน้ำเสียและการใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย” เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2567
- 15) ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง ในพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567
- 16) จัดทำรายงานฉบับกลาง (Interim Report) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ.2567
- 17) ประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 2 ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567
- 18) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Draft Final Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน เพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2568
- 19) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) และรายงานฉบับย่อ (Summary Report) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

## 1.5 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) เป็นรายงานที่รวบรวมผลการปฏิบัติงาน และต้องนำส่งรายงาน ภายใน 365 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา (ซึ่งจะต้องนำส่งภายในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568) โดยมีเนื้อหาโดยสรุปที่น่าเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แบ่งออกเป็น 8 บท ดังนี้

- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ
- บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม
- บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ. 2567
- บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
- บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

## บทที่ 2

### รายละเอียดโครงการ

## 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

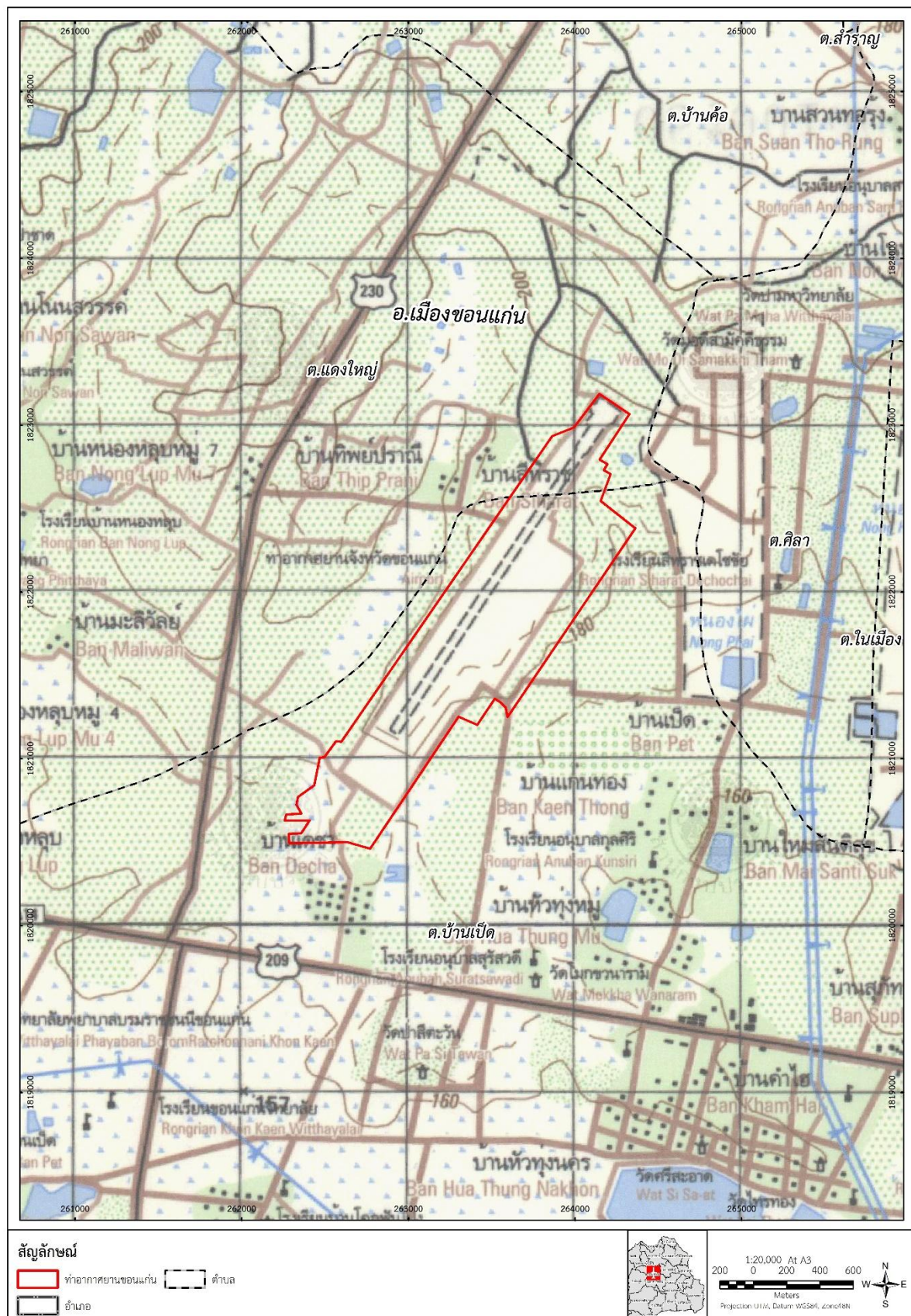
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เดิมตั้งอยู่หน้าศาลากลางจังหวัดขอนแก่น มีลักษณะเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ทางวิ่งเป็นดินลูกรังขนาดความกว้าง 30 เมตร ความยาว 1,300 เมตร ไม่มีอุปกรณ์สื่อสาร เครื่องช่วยการเดินอากาศการให้สัญญาณเครื่องบินขึ้น-ลง โดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสนามบิน และธงเขียวแดงให้สัญญาณเมื่อเห็นความปลอดภัยนักบินก็จะนำเครื่องบินลง

ในสมัย จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ เป็นนายกรัฐมนตรี ได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีความเจริญทัดเทียมกับภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศ จึงได้เลือกจังหวัดขอนแก่น เป็นศูนย์กลางการพัฒนาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพัฒนาให้สามารถเดินทางไปจังหวัดต่างๆ จึงให้มีการพัฒนาการบินพาณิชย์ขึ้น

ในปี พ.ศ.2505 กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้ก่อสร้างท่าอากาศยานขอนแก่นแห่งใหม่ โดยเริ่มปลูกสร้างอาคารที่ทำการและที่พักผู้โดยสารชั่วคราว (ลักษณะเป็นเรือนไม้) โรงเก็บเครื่องบินกำเนิดไฟฟ้า โรงจอดรถยนต์ ทางวิ่งเครื่องบินมีขนาด 30×1,000 เมตร ลานจอดขนาด 60×90 เมตร พื้นลาดยางแอสฟัลต์ และเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2506 บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด (ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)) ได้นำเครื่องบิน DAGOTA (D.C.3) บรรจุผู้โดยสาร 28 ที่นั่ง ทำการบินเส้นทาง กรุงเทพฯ-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)

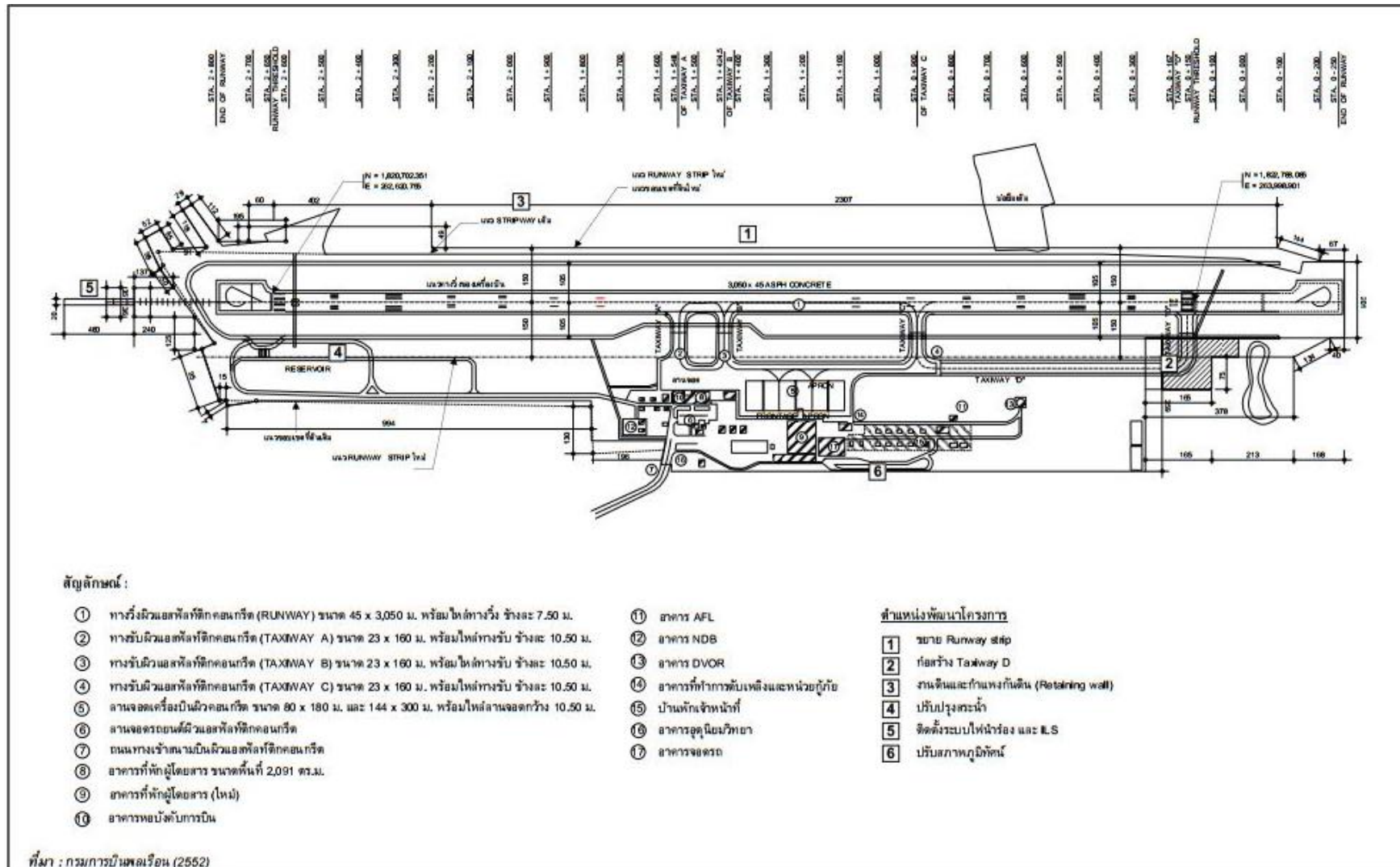
## 2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

### 2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนประกอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
**โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น** (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (รายงาน  
ฉบับสมบูรณ์,มกราคม พ.ศ.2553) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานขอนแก่นประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

- 1) ขนาดพื้นที่ของท่าอากาศยานฯ เท่ากับ 1,113 ไร่
- 2) ทางวิ่ง (Runway) : เดิมมีขนาดกว้าง 45 เมตร ยาว 3,050 เมตร พื้นที่ทางวิ่งเป็น Asphaltic concrete จะทำการขยาย Runway Strip จากเดิมกว้าง 75 เมตร เป็น 150 เมตร เพื่อให้ได้มาตรฐานตาม ICAO
- 3) ทางขับ (Taxiways) : ขนาดกว้าง 23 เมตร พร้อมไหล่ทางขับ ข้างละ 10.50 เมตร จำนวน 3 เส้น ทางขับมีผิวจราจรแบบแอสฟัลต์
- 4) ลานจอดอากาศยาน (Apron) : ประกอบด้วย
  - 4.1) ลานจอดอากาศยานบริเวณอาคารที่ทำการหลังใหม่ มีขนาดกว้าง 143 เมตร ยาว 300 เมตร สามารถจอดเครื่องบินขนาดใหญ่ เช่น เครื่องบินแบบ B737-400 ได้จำนวน 1 ลำ และเครื่องบินแบบ A300-600 ได้จำนวน 2 ลำ ในเวลาเดียวกัน
  - 4.2) ลานจอดบริเวณอาคารที่ทำการหลังเก่า (ศูนย์ฝึกการบินแห่งชาติ) มีขนาดกว้าง 80 เมตร ยาว 180 เมตร สามารถจอดเครื่องบินแบบ B737-400 ได้จำนวน 2 ลำ
- 5) อาคารที่พักผู้โดยสาร : ประกอบด้วย
  - 5.1) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า เป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 2,200 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก รวมชั่วโมงคับคั่งประมาณ 300 คน
  - 5.2) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ เป็นอาคารสูง 3 ชั้น พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารประมาณ 14,000 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารในชั่วโมงคับคั่งประมาณ 1,000 คน





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

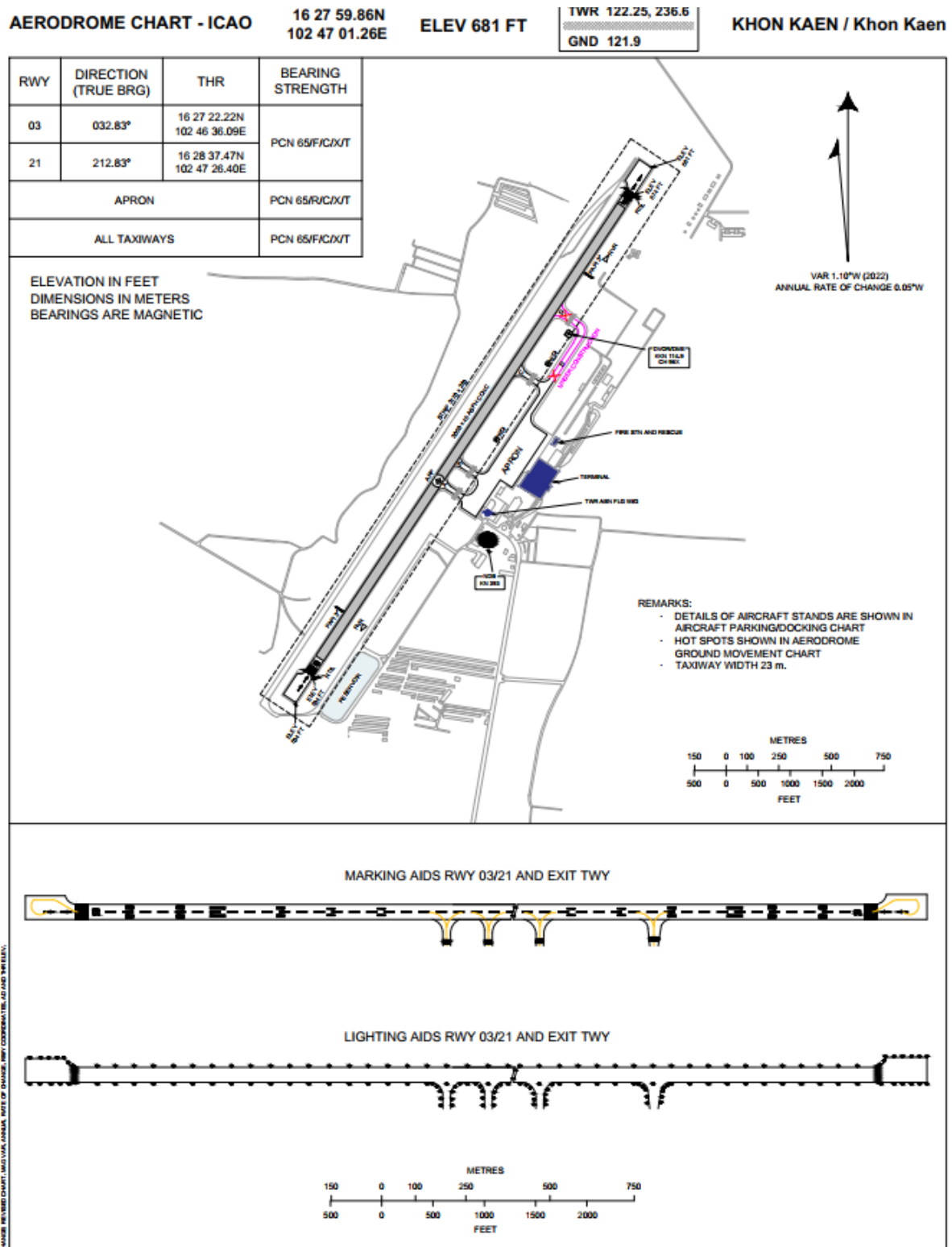
### รูปที่ 2.3-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานขอนแก่นที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 6) อาคารหอบังคับการบินหลังเก่าเป็นอาคารสูง 5 ชั้น
- 7) อาคารเก็บรถดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง
- 8) อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย บ้านเดี่ยวสองชั้น 10 หลัง บ้านแฝดสองชั้น 7 หลัง และ บ้านเรือนแถว 3 หลัง
- 9) สระพักน้ำปลายทางวิ่ง 03 มีพื้นที่ 41,546 ตารางเมตร ปริมาตรกักเก็บ 108,259 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน
- 10) อาคารจอดรถยนต์แห่งใหม่ เป็นอาคาร 5 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 500 คัน

### 2.3.2 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบัน

เนื่องจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้ดำเนินการรังวัดที่ดินใหม่ พบว่า มีพื้นที่โครงการทั้งหมด 1,113 ไร่ โดยองค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-2 และ ภาพที่ 2.3-1)

- 1) ขนาดพื้นที่ท่าอากาศยานฯ เท่ากับ 1,113 ไร่
- 2) ทางวิ่ง (Runway) มีขนาดกว้าง 45 เมตร ยาว 3,050 เมตร ผิวทางวิ่งเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 3) ทางขับ (Taxiway) มีขนาดกว้าง 23 เมตร พร้อมไหล่ทางขับ ข้างละ 10.50 เมตร จำนวน 3 เส้น มีผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 4) ลานจอดอากาศยาน (Apron) : ประกอบด้วย
  - 4.1) ลานจอดอากาศยานบริเวณอาคารที่ทำการหลังใหม่มีขนาดกว้าง 143 เมตร และยาว 300 เมตร สามารถจอดเครื่องบินขนาดใหญ่ เช่น เครื่องบินแบบ B737-400 ได้จำนวน 1 ลำ และเครื่องบินแบบ A300-600 ได้จำนวน 2 ลำ ในเวลาเดียวกัน
  - 4.2) ลานจอดบริเวณศูนย์ฝึกการบินแห่งที่ 2 (อาคารที่ทำการหลังเก่า) มีขนาดกว้าง 65 เมตร ยาว 215 เมตร สามารถจอดเครื่องบินแบบ B737-400 ได้จำนวน 2 ลำ
- 5) อาคารที่พักผู้โดยสาร : ประกอบด้วย
  - 5.1) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า เป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 2,200 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออก รวมชั่วโมงคับคั่งประมาณ 300 คน ปัจจุบันใช้เป็นที่พักปฏิบัติการบินหลวง
  - 5.2) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ เป็นอาคาร 3 ชั้น พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารประมาณ 40,000 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารในชั่วโมงคับคั่งประมาณ 2,000 คน
- 6) อาคารหอบังคับการบินหลังเก่าเป็นอาคารสูง 5 ชั้น
- 7) อาคารเก็บรถดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง



ที่มา : eAIP สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, ธันวาคม พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานขอนแก่นในปัจจุบัน

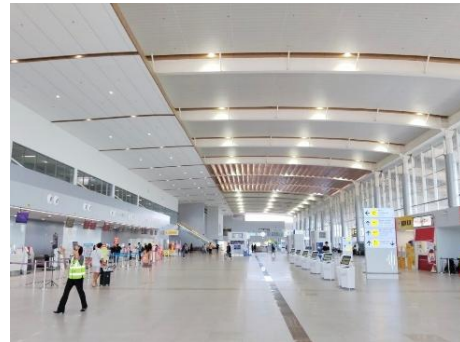




ทางวิ่ง (Runway)



ลานจอดอากาศยาน (Apron)



อาคารที่พักผู้โดยสาร



อาคารจอดรถ



อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย



อาคารหอบังคับการบิน



สระพักน้ำหัวทางวิ่ง 03

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



อาคาร NDB



อาคาร DVOR/DME



ทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน



บ้านพักเจ้าหน้าที่



ห้องพักรถ



กิจกรรมการก่อสร้างลานจอดอากาศยาน



กิจกรรมการก่อสร้างอาคาร AFL



กิจกรรมการก่อสร้างอาคารคลังสินค้า

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

8) อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย บ้านพัก จำนวน 20 หลัง และอาคารพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร

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

10) อาคารจอดรถยนต์ : ประกอบด้วย

10.1) อาคารจอดรถหลังเดิม เป็นอาคารสูง 4 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 620 คัน

10.2) อาคารจอดรถยนต์แห่งใหม่ เป็นอาคาร 5 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 500 คัน

11) อาคารผลิตน้ำประปา : ประกอบด้วย

11.1) บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 500 ลูกบาศก์เมตร

11.2) โรงสูบน้ำ

11.3) โรงกรองน้ำ

11.4) ถังเก็บน้ำใส ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร

11.5) หอถังสูง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังตารางที่ 2.3-1

### 2.3.3 กิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ปัจจุบันท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นอยู่ระหว่างกิจกรรมการก่อสร้างขยายลานจอดเครื่องบิน ท่าอากาศยานขอนแก่น โดยเริ่มสัญญาวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2564 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 และได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา จำนวน 2 ครั้ง จะทำให้สิ้นสุดสัญญาวันที่ 8 กันยายน พ.ศ.2567 โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างพิจารณาการงดหรือลดค่าปรับ จำนวน 197 วัน ซึ่งจะทำให้สิ้นสุดสัญญาเป็นวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2568 ปัจจุบันมีความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง ร้อยละ 89.07 (ผลการดำเนินงาน ณ เดือนธันวาคม พ.ศ.2567)

ตารางที่ 2.3-1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
ส่วนประกอบ	รายละเอียดเดิม	รายละเอียดการพัฒนาตาม รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด EIA โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยาน ขอนแก่น)	รายละเอียดปัจจุบัน
1. ขนาดพื้นที่	1,113 ไร่	1,604 ไร่	1,113 ไร่
2. ทางวิ่ง	กว้าง 45 เมตร ยาว 3,050 เมตร	กว้าง 45 เมตร ยาว 3,050 เมตร	กว้าง 45 เมตร ยาว 3,050 เมตร
3. 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))
4. ลานจอดเครื่องบิน	1. บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร กว้าง 143 เมตร ยาว 300 เมตร 2. บริเวณด้านหน้าอาคารศูนย์ฝึกการบินแห่งที่ 2 กว้าง 80 เมตร ยาว 130 เมตร	จำนวน 2 แห่ง	1. บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร กว้าง 144 เมตร ยาว 300 เมตร 2. บริเวณด้านหน้าอาคารศูนย์ฝึกการบินแห่งที่ 2 กว้าง 65 เมตร ยาว 215 เมตร รวมทั้งอยู่ระหว่างการก่อสร้างเพิ่มเติม
5. อาคารที่พักผู้โดยสาร	1. อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า เป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 2,200 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสาร ประมาณ 300 คน 2. 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	1. อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า ขนาด 2,200 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารได้ 300 คนต่อชั่วโมง (ปัจจุบันใช้เป็นที่ทำการปฏิบัติการฝนหลวง) 2. อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขนาด 40,000 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารได้ 2,000 คนต่อ ชั่วโมง
6. หอบังคับการบิน	อาคารสูง 5 ชั้น	ไม่เปลี่ยนแปลง	อาคารสูง 5 ชั้น
7. อาคารที่หน่วยกู้ภัยและดับเพลิง	มี	ไม่เปลี่ยนแปลง	อยู่ระหว่างก่อสร้างใหม่
8. บ้านพักอาศัย	บ้านเดี่ยวสองชั้น 10 หลัง บ้านแฝดสองชั้น 7 ชั้น เรือนแถว 3 หลัง	ไม่เปลี่ยนแปลง	บ้านพัก 20 หลัง และอาคารพักอาศัย จำนวน 2 หลัง (อาคารละ 12 ห้อง)

ตารางที่ 2.3-1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)			
ส่วนประกอบ	รายละเอียดเดิม	รายละเอียดการพัฒนาตาม รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด EIA โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยาน ขอนแก่น)	รายละเอียดปัจจุบัน
9. ลานจอดรถยนต์ของผู้โดยสาร	สามารถจอดรถยนต์ได้ 500 คัน	อาคารจอดรถ สูง 4 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 620 คัน	1. อาคารจอดรถหลังเดิม สูง 4 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 620 คัน 2. อาคารจอดรถแห่งใหม่ สูง 5 ชั้น สามารถจอดรถยนต์ได้ 500 คัน รวมทั้งสิ้น 1,120 คัน
10. 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
11. ระบบบำบัดน้ำเสีย	ไม่ระบุ	บริเวณที่ 1 รุ่น CAB-25-D 2.0 และบริเวณที่ 2 รุ่น SGT-S175/SGT-3000A/SKA-1611 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 65 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับอาคารที่พักผู้โดยสาร	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง สำหรับอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน
12. บ่อหน่วงน้ำ	จำนวน 1 บ่อ ขนาด 108,259 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 1 บ่อ ขนาด 108,259 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการปรับปรุงขนาดบ่อน้ำ แต่มีความจุเท่าเดิม	จำนวน 1 บ่อ ขนาด 108,259 ลูกบาศก์เมตร บริเวณหัวทางวิ่ง 03
13. อาคาร AFL	มี	ไม่เปลี่ยนแปลง	อยู่ระหว่างก่อสร้างใหม่



## 2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบิน ขอนแก่นในท้องที่อำเภอโนนสะอาด อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2538 ครอบคลุมพื้นที่ 12 ตำบล ใน 3 อำเภอ ของจังหวัดขอนแก่น รายละเอียดดังภาคผนวก ข

## 2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

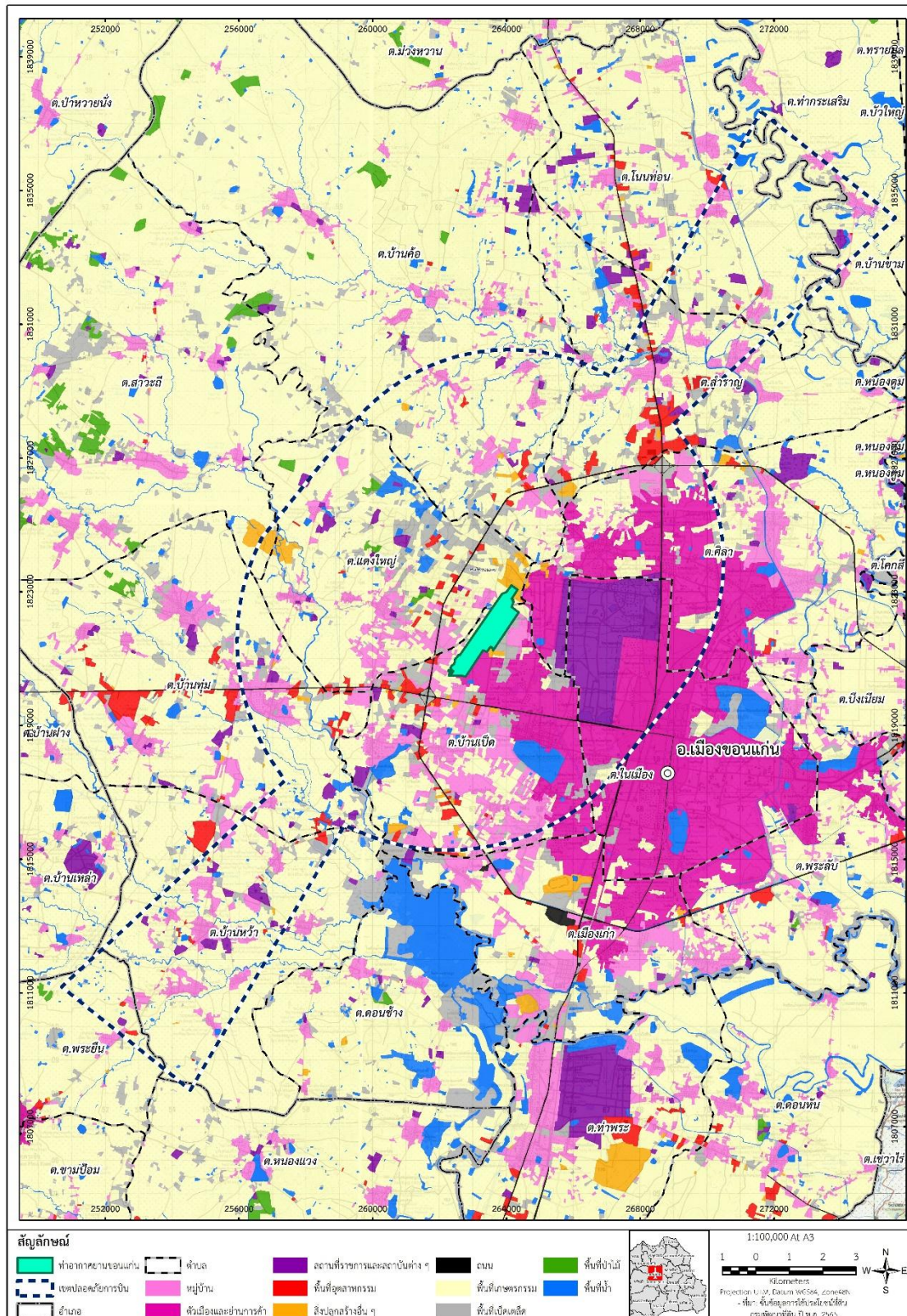
จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2565) โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 143,412.58 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน ร้อยละ 52.71 เป็นพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นพื้นที่ 75,591.26 ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่พักอาศัย ขนาดพื้นที่ 17,909.75 ไร่ (ร้อยละ 12.49) พื้นที่พาณิชยกรรม ขนาดพื้นที่ 17,189.27 ไร่ (ร้อยละ 11.99) พื้นที่เบ็ดเตล็ด 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
1. พื้นที่พักอาศัย	17,909.75	12.49
2. พื้นที่พาณิชยกรรม	17,189.27	11.99
3. สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	7,978.83	5.56
4. พื้นที่อุตสาหกรรม	3,198.57	2.23
5. สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	2,657.90	1.85
6. ถนน	934.69	0.65
7. พื้นที่เกษตรกรรม	75,591.26	52.71
8. พื้นที่ป่าไม้	235.88	0.16
9. พื้นที่น้ำ	5,329.75	3.72
10. พื้นที่เบ็ดเตล็ด	12,386.69	8.64
รวม	143,412.58	100

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565, กรมพัฒนาที่ดิน

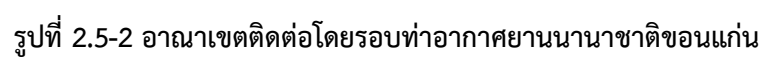
สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง (รูปที่ 2.5-2) พบว่า

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



รูปที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ





## 2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

### 2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

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

### 2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลสายการบินที่ให้บริการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ธันวาคม 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 10 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)
  - 2.2) เส้นทางเชียงใหม่-ขอนแก่น-เชียงใหม่ เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)
  - 2.3) เส้นทางภูเก็ต-ขอนแก่น-ภูเก็ต ในวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ และวันอาทิตย์ 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-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 764-970 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขาเข้า-ขาออก ระหว่าง 117,987-142,470 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)

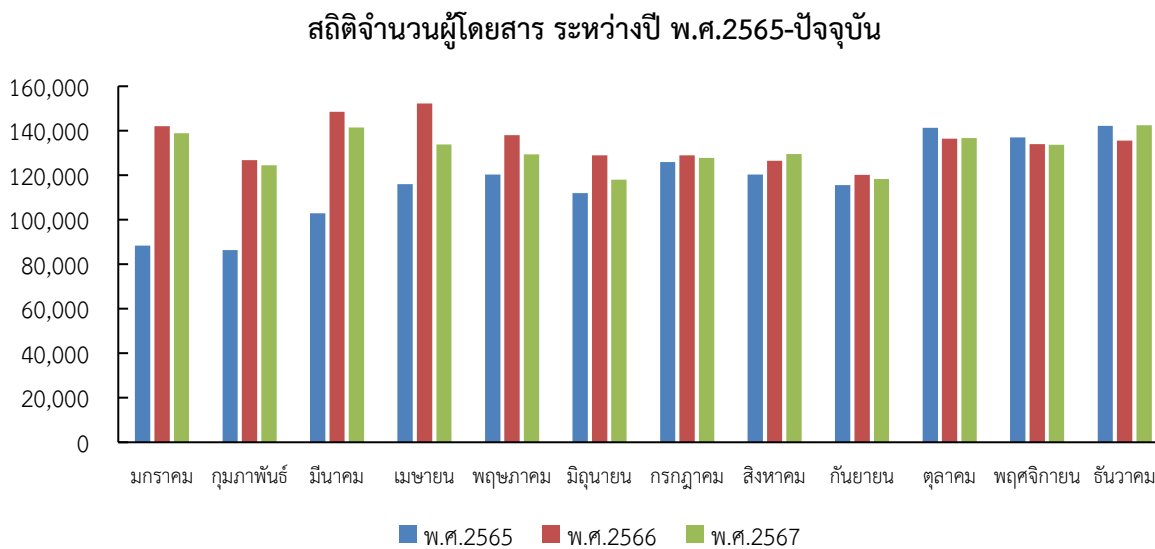
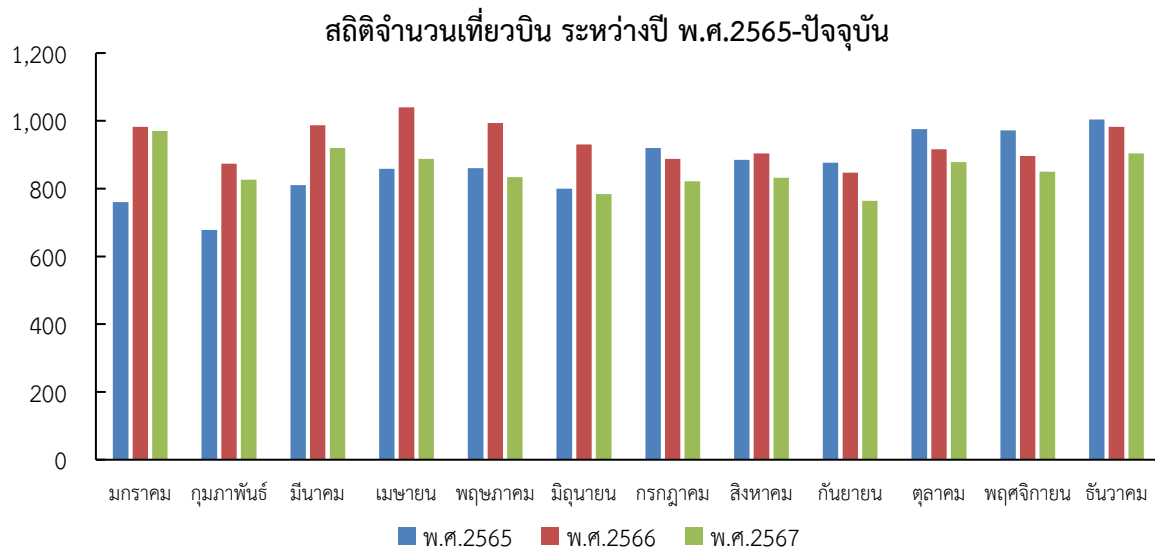
ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2567													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขาเข้า	ขาออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	—	946	—	—	—	4	20	—	970	65,805	73,142	—	138,947
กุมภาพันธ์	—	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
กรกฎาคม	—	810	—	—	—	4	8	—	822	64,156	63,690	—	127,846
สิงหาคม	—	816	—	—	—	4	10	2	832	63,410	66,145	—	129,555
กันยายน	—	750	—	—	—	4	10	—	764	58,809	59,549	—	118,358
ตุลาคม	—	874	—	—	—	—	4	—	878	67,866	68,897	—	136,763
พฤศจิกายน	—	834	—	—	—	—	16	—	850	66,613	67,161	—	133,774
ธันวาคม	—	896	—	—	—	—	8	—	904	74,421	68,049	—	142,470
รวม	0	10,074	0	6	0	36	154	2	10,272	782,298	792,713	0	1,575,011

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, ธันวาคม 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	822	62,270	63,663	125,933	64,703	64,283	128,986	64,156	63,690	127,846
สิงหาคม	885	904	832	59,174	61,100	120,274	61,619	64,872	126,491	63,410	66,145	129,555
กันยายน	876	847	764	57,020	58,504	115,524	59,648	60,517	120,165	58,809	59,549	118,358
ตุลาคม	976	916	878	70,705	70,626	141,331	67,466	69,028	136,494	67,866	68,897	136,763
พฤศจิกายน	972	896	850	68,104	68,926	137,030	67,292	66,642	133,934	66,613	67,161	133,774
ธันวาคม	1,004	982	904	74,981	67,221	142,202	70,498	65,153	135,651	74,421	68,049	142,470
รวม	10,399	11,240	10,272	699,894	708,409	1,408,303	802,049	816,288	1,618,337	782,298	792,713	1,575,011

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, ธันวาคม พ.ศ.2567



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

## บทที่ 3

### การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม



## บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาที่ผ่านมา

### 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 หรือไม่ใช่แบบจำลองฯ 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 และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเป็นรูปธรรม 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  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการพิจารณาโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคมนาคมของส่วนราชการ  
รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ในการประชุมครั้งที่ 12/2552 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2552 โดยให้  
กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) กระทรวงคมนาคม 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 และได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา  
จำนวน 2 ครั้ง จะทำให้สิ้นสุดสัญญาวันที่ 8 กันยายน พ.ศ.2567 โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างพิจารณาการงดหรือลดค่าปรับ  
จำนวน 197 วัน ซึ่งจะทำให้สิ้นสุดสัญญาเป็นวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2568 ปัจจุบันมีความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง  
ร้อยละ 87.63 (ผลการดำเนินงาน ณ เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567) จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศ  
ยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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"> <li>- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านคุณภาพอากาศ บริเวณหมู่บ้านเดชา ในปี พ.ศ.2539, 2544 และ 2545 ร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากการสำรวจภาคสนาม</li> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา ลานจอดเครื่องบิน และอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยมีดัชนีตรวจวัด ประกอบด้วย TSP, NO<sub>2</sub> และ CO เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2549 เดือนมกราคมและมิถุนายน พ.ศ.2551</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งของโครงการ จากการศึกษาของ U.S.EPA. (1996) และสูตร Box Model COS.BPA, AP-42 (1995)</li> <li>- ประเมินปริมาณมลสารชนิดต่าง ๆ ที่ระบายออกจากรถยนต์ ของกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2548 ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ของ US.EPA</li> <li>- ประเมินมลสารจากอากาศยานด้วยแบบจำลองทฤษฎีพื้นฐานของ Gaussian</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ร่วมกับการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้</li> <li><b>ระยะก่อสร้าง :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่ไม่เกิน 30 กม./ชม.</li> <li>● ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> <li>● เก็บกวาดและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน</li> <li>● รดน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</li> </ul> </li> <li><b>ระยะดำเนินการ :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ติดป้ายประชาสัมพันธ์ ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอด</li> <li>● ห้ามจอดรถรับ-/ส่ง ขนคน บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร</li> <li>● ให้เจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณลานจอดเครื่องบินใช้อุปกรณ์กรองอากาศ</li> </ul> </li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรกำหนดช่วงเวลาในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศให้สอดคล้องกับช่วงฤดูมรสุม ซึ่งจะสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>

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 <math>L_{eq}</math> 1 ชม., <math>L_{eq}</math> 24 ชม. และ <math>L_{max}</math> 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><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม.</li> <li>จัดวางผังเครื่องยนต์/อุปกรณ์ที่มีเสียงให้ห่างจากแหล่งรับเสียง</li> <li>การตอก/กระแทกพื้น ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.</li> <li>ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกไม่ให้เกินตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ทำการบินต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>หากมีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงและความสั่นสะเทือนรบกวนจากท่าอากาศยานขอนแก่น ให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน</li> <li>ประเมินผลกระทบทางเสียง (ค่า NEF และ <math>L_{dn}</math>) ทุก 2 ปี</li> <li>หลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบริเวณด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03)</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <p><b>ระดับเสียง :</b> ดำเนินการตรวจวัด <math>L_{eq}</math> 24 ชม., <math>L_{90}</math> และ <math>L_{dn}</math> จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (1) หมู่บ้านเดชา (2) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 (3) บ้านสิงห์ราช (4) อาคารที่พักผู้โดยสารและ (5) บ้านเรือนบริเวณทางเข้า-ออกสนามบินเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม (ต้องดำเนินการในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)</p> <p><b>ความสั่นสะเทือน :</b> ดำเนินการตรวจวัด ความเร็วอนุภาคสูงสุดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) หมู่บ้านเดชา (2) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 (3) บ้านเรือนบริเวณทางเข้า-ออกสนามบิน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-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"> <li>กำหนดเวลาบิน เฉพาะเวลา 07.00-22.00 น. ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน</li> <li><b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการในระยะก่อสร้าง เน้นการป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือน รวมทั้งมาตรการในระยะดำเนินการ เน้นการลดผลกระทบด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการขึ้น-ลงของอากาศยาน ซึ่งเป็นผลกระทบหลักที่เกิดจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ซึ่งสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</li> </ul>	<p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากในระยะก่อสร้าง การติดตามตรวจสอบระดับเสียงและความสั่นสะเทือนมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่อ่อนไหวบริเวณหัวทางวิ่ง ทั้ง 2 ฝั่ง</p> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <p><b>ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม :</b></p> <p>ดำเนินการตรวจวัด <math>L_{eq}</math> 1 ชม., <math>L_{eq}</math> 24 ชม., SEL, <math>L_{10}</math>, <math>L_{50}</math> และ <math>L_{90}</math> จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) หมู่บ้านเดชา (2) บ้านสิงห์ราช และ (3) อาคารที่พักผู้โดยสาร เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม</p> <p><b>ความสั่นสะเทือน :</b> 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><b>สำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบิน :</b> สำรวจทัศนคติของประชาชนต่อผลกระทบด้านเสียง โดยแบ่งตามระดับความรู้สึก การรบกวน 5 ระดับ (คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่ได้รับการรบกวน) ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียงในปัจจุบัน โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หมู่บ้านเดชา หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 และหมู่บ้านสิงหาราช โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยใช้แบบสัมภาษณ์</p> <p><b>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่มีดัชนีตรวจวัดไม่เหมาะสม โดยควรเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบค่าระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) 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><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การก่อสร้างงานดินในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน</li> <li>• ตรวจสอบการร่วนหล่นของเศษดินหรือวัสดุ บริเวณระบายน้ำด้านข้างพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน</li> <li>• เปียงทางน้ำและปิดกั้นระบายน้ำที่ก่อสร้างเป็นช่วงๆ</li> <li>• ปรับปรุงขนาดท่อลอดรับน้ำ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กำจัดวัชพืชในร่องระบายน้ำ ก่อนเข้าฤดูฝน</li> <li>• ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำให้ใช้งานได้ตามปกติก่อนฤดูฝน</li> <li>• หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนต้องเร่งดำเนินการแก้ไข และตรวจสอบ</li> <li>• ขุดลอกบ่อดักตะกอนทุกเดือนช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม)</li> </ul> <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, NO<sub>3</sub>-N, TKN, Phosphate, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และมิถุนายน พ.ศ.2551</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากการจัดการน้ำเสียภายในท่าอากาศยาน</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ล้างอุปกรณ์บนพื้นคอนกรีต มีคันกัน และมีบ่อรับน้ำ</li> <li>• รั้วมัตระวังไม่ให้มีเศษดินร่วงลงสู่แหล่งน้ำ</li> <li>• ก่อสร้างงานดินในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน</li> <li>• มีบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับห้องส้วมบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ให้มีการเทสารที่เป็นพิษต่อจุลินทรีย์ลงในบ่อเกรอะ</li> <li>• ห้ามทิ้งสารอินทรีย์หรือสารย่อยสลายยากลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย</li> <li>• กรณีที่บ่อเกรอะเอ่อสูงหรือราดส้วมไม่ลง ให้ตรวจสอบระบบระบายน้ำ หรือประสิทธิภาพของบ่อซึม</li> <li>• สร้างบ่อรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำไปรดต้นไม้</li> <li>• ให้บริษัทผู้จัดจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบก่อนจึงรับมอบระบบ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b> ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณสระน้ำด้านทิศใต้ใกล้หัวทางวิ่ง โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน มีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย pH, DO, BOD, SS, Grease &amp; Oil, และ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นการพัฒนาโครงการบนพื้นที่เดิมของท่าอากาศยาน ซึ่งมีระบบระบายน้ำเดิม ทำให้น้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างและน้ำฝนจะต้องระบายลงรางระบายน้ำและลงไปสู่สระน้ำด้านทิศใต้เท่านั้น โดยครอบคลุมทั้ง 2 ฤดูกาล</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b> ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ตามประเภท ดังนี้ <b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b> จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณสระน้ำด้านทิศใต้ใกล้หัวทางวิ่ง 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	<b>คุณภาพน้ำใช้</b> จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำใช้บริเวณอาคารที่พัก ผู้โดยสาร โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง มีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย pH, ความขุ่น, TDS, ความกระด้าง ในรูป CaCO <sub>3</sub> , ซัลเฟต, Cl, NO <sub>3</sub> <b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b> 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"> <li>- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานเอกสาร รายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำใต้ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากการจัดการน้ำเสียภายในท่าอากาศยาน</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้กำหนดป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน ไม่มีผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน ไม่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน</li> </ul>	-
6. ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลที่ดินจากกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม</li> <li>- ทำการขุดเจาะสำรวจชั้นดิน จำนวน 7 หลุม ในบริเวณโครงการปรับปรุงทางกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของทรัพยากรดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบจากการทดสอบตามมาตรฐานของ ASTM-D6637 และ FHWA-NHI-00-043 ในการดำเนินการปรับถมดินของโครงการ และจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ร่วมกับการประเมินผลกระทบตามมาตรฐานสากล สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้กำหนดป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน ไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน ไม่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงทรัพยากรดิน</li> </ul>	-

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>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของนิเวศวิทยาป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เฉพาะใน<b>ระยะดำเนินการ</b> โครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทาง</li> <li>• ตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทาง</li> <li>• ตัดแต่งให้มีเรือนยอดโปร่ง ความสูงไม่เกิน 6 ม. และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 เมตร</li> <li>• ควบคุมเมล็ดพันธุ์ไม้ผลที่มีอยู่บริเวณท่าอากาศยาน คือ พลับพลาลิ้นเหี้ยว เหมือดจี้</li> <li>• ตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพงโดยรอบท่าอากาศยาน เพื่อป้องกันสัตว์เข้า-ออก</li> </ul> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาป่าไม้ในระดับต่ำ ซึ่งมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
8. นิเวศวิทยาสัตว์ป่า	<p>- รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ภาพทางอากาศบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน 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><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>- สำรวจชนิดและปริมาณนกภายในพื้นที่ ท่าอากาศยานขอนแก่น 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น ตามผังเมืองรวมขอนแก่น ฉบับที่ 432 (พ.ศ. 2542) และข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม ของกรมการบินพลเรือน ปี 2552 ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม</li> <li>- สำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กม. ในปี พ.ศ.2552</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้ <b>ระยะก่อสร้าง :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● แต่งตั้งวิศวกรควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง</li> <li>● ดูแลคนงานไม่ให้เกิดการทะเลาะวิวาทหรือก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนใกล้เคียง</li> </ul> </li> <li><b>ระยะดำเนินการ :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ</li> <li>● ประสานงานหน่วยงานท้องถิ่นและราชการส่วนภูมิภาคที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ให้ทราบขอบเขต และข้อกำหนดขอบเขตตามประกาศกระทรวงคมนาคม</li> <li>● ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในเขตปลอดภัยทางเดินอากาศ ไม่ให้ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างที่เป็นอุปสรรคต่อการบิน</li> <li>● ตรวจสอบสิ่งปลูกสร้างรอบท่าอากาศยานให้เป็นไปตามขอบเขตความปลอดภัยทางเดินอากาศ</li> </ul> </li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังผลกระทบ</li> </ul>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
11. การคมนาคม	<p>- ศึกษาข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทางหลวงและสถิติปริมาณจราจรจากกรมทางหลวง ปี พ.ศ.2545-2551</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> <li>• ควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>• หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาที่มีการขึ้น-ลงของอากาศยานและชั่วโมงเร่งด่วน</li> <li>• ติดป้ายเตือน “เขตก่อสร้างอันตราย” บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้ผู้ขับขี่จอดรถในบริเวณที่จัดเตรียมไว้</li> <li>• ห้ามจอดรถทิ้งไว้บริเวณที่รับ-ส่งด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร และไหล่ทาง</li> <li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรก่อนเครื่องขึ้น-ลงอย่างน้อย 1 ชม.</li> <li>• สนับสนุนให้มีรถบริการขนส่งผู้โดยสารเข้า-ออกสนามบิน</li> </ul>	<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 เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ใช้เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของเศรษฐกิจ-สังคมและการชดเชยทรัพย์สินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการชดเชยทรัพย์สิน ดังนี้ <b>ระยะก่อสร้าง :</b> ● จัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ● ดำเนินการซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินให้แก่ผู้ที่ได้ผลกระทบ ● พิจารณาจ้างคนงานในท้องถิ่น ออกกฏข้อบังคับห้ามทะเลาะวิวาท <b>ระยะดำเนินการ :</b> ● พิจารณารับพนักงานหรือลูกจ้างที่เป็นประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ● พบปะผู้นำชุมชนโดยรอบสนามบินอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับทราบปัญหา ● กำหนดให้มีหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้านสิ่งแวดล้อม ● สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน วัด โรงเรียน	<b>ระยะก่อสร้าง :</b> สอบถามทัศนคติต่อโครงการและเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ ได้แก่ หมู่บ้านเดชา หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 บ้านสิงห์ราช และบ้านเรือนบริเวณทางเข้า-ออกสนามบิน โดยการพบปะและสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <b>ระยะดำเนินการ :</b> สอบถามความคิดเห็นต่อภาวะเศรษฐกิจ การบริการพื้นฐาน ความเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ จำนวน 6 ชุมชน ได้แก่ (1) บ้านโคกพันโง (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 (4) หมู่บ้านโนนวิสัย (5) หมู่บ้านโนนวิสัย

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 เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ 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>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของสาธารณสุข และความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานขอนแก่น</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข และความปลอดภัย เฉพาะ <b>ระยะก่อสร้าง</b> ซึ่งได้มีการกำหนดให้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างน้อยหนึ่งคน</li> <li>• มีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล</li> <li>• ควบคุมให้แต่งกายรัดกุมทั้งชายและหญิง</li> <li>• เขตก่อสร้างจัดทำรั้วและปิดประกาศแสดง “เขตก่อสร้าง”</li> <li>• กำหนด “เขตอันตราย” ในเวลากลางคืนให้มีการติดสัญญาณไฟ</li> </ul> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <p>- รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุจากการขนส่ง และการก่อสร้าง การเจ็บป่วย สภาพแวดล้อมของที่พักคนงาน และการจัดการขยะและน้ำเสีย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ต่อเนื่องกับกิจกรรมก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถใช้เฝ้าระวังผลกระทบด้านสาธารณสุขที่อาจเกิดต่อประชาชนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b> รวบรวมข้อมูลความสูงอาคารและสิ่งปลูกสร้างภายในเขตปลอดภัยทางเดินอากาศ ความสูงของต้นไม้</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการเฝ้าระวังความสูงของอาคารและสิ่งปลูกสร้างรวมทั้งความสูงของต้นไม้ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศเป็นดัชนีเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านความปลอดภัยในการบินโดยตรง</p>	-

### 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 ได้แจ้งให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังนี้

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

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 ท่าอากาศยานรับส่งผู้ป่วยไม่สามารถกำหนดเวลาที่แน่นอนได้
- ให้ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของท่าอากาศยานและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 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 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ 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)

- ด้านการศึกษานิเวศพืชพรรณ นกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน พบว่า พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตชุมชน หรือเป็นพื้นที่ของหน่วยงานราชการ เช่น เขตทหาร เขตมหาวิทยาลัย เป็นต้น และเป็นพื้นที่เอกชนที่ปล่อยทิ้งไว้โดยยังไม่มีการใช้ประโยชน์ พบพื้นที่เกษตรกรรมเป็นส่วนน้อย ได้แก่ ไร่มันสำปะหลัง ไร่อ้อย สวนยางพารา และนาข้าว สังคมพืชที่พบมีความสมบูรณ์ค่อนข้างดี เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ของทางราชการจึงไม่มีการรบกวนจากประชาชนมากนัก 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

- ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทำการสำรวจทัศนคติต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานจากชุมชน โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ได้แก่ ตำบลบ้านเป็ด บ้านโคกพันโพ บ้านเดชา บ้านแก่งทอง ตำบลแดงใหญ่ บ้านสิงห์ราช และตำบลศิลา บ้านโนนม่วงหมู่ที่ 3 บ้านโนนม่วง หมู่ที่ 23 โดยสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน และครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงท่าอากาศยาน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการ รวมทั้งไม่รู้สึกรู้ว่าได้รับการรบกวนจากการดำเนินการของท่าอากาศยาน 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)

- ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า 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 ยกเว้นบริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 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)

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

- ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทำการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 30.6 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ที่รู้สึกไม่เปลี่ยนแปลง และที่รู้สึกเสียงดังน้อยลง คิดเป็นร้อยละ 50.0 เท่ากัน ด้านการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 13.0 รู้สึกว่ารบกวน 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

- รั้วดระวังมิให้เศษดินร่วงลงสู่แหล่งน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงการชะล้างของน้ำฝน
- ตรวจสอบการร่วนหล่นของเศษดินหรือวัสดุที่จะลงสู่คูระบายน้ำด้านข้างของพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน
- ขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำทันทีเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำของโครงการ
- จัดให้มีการคัดแยกประเภทขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้กับขยะทั่วไป ถึงขยะดังกล่าวให้วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- จัดให้มีบ่อรองรับน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 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)

- ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 76 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และเหยี่ยวนกเขาชिरา รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกฟิราป้า

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

- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเพิ่มความระมัดระวังมิให้มีเศษดินร่วงลงสู่รางระบายน้ำ และหากพบว่ามีเศษดินร่วงลงสู่รางระบายน้ำต้องขุดลอกตะกอนดินดังกล่าวทันที รวมทั้งหยุดกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ทันทีเมื่อมีฝนตกหนัก

- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการแยกขยะ

และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำนำไปรดต้นไม้สนามหญ้าและต้นไม้ภายในสนามบิน

- 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

- ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 44 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง และระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ อีเกา

- ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทำการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มขึ้น โดยร้อยละ 15.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ และความดังของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอันรบกวนการใช้ชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าเป็นการรบกวนขณะบินขึ้น ในระดับปานกลาง 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. พร้อมติดตั้งประตูระบายน้ำให้สามารถเก็บกักตามที่มาตรการกำหนด



สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ระดับเสียง ความ  
สั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565  
มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566  
ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย พบว่า แนวเส้น  $NEF < 30$  มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่  
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น  
ที่พักอาศัย และพื้นที่เกษตรกรรม (ซึ่งเป็นพื้นที่ที่จะซื้อเพิ่มเติมตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
กำหนด) และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบ  
ที่ 8 ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นควรมีมาตรการในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านระดับเสียง และติดตาม  
ตรวจสอบระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง

- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้  
แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในสระน้ำหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำ  
ผิวดินประเภทที่ 2

- ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินจากอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าเป็นไปตาม  
เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยไม่มี  
การระบายน้ำเสียออกจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

- ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากิน  
ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 65 ชนิด โดยพบสัตว์ที่  
มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็น  
อันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชริครา เหยี่ยวนกกระจอกเล็ก  
อีกร และนกยางเปี้ย สำหรับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด  
ได้แก่ นกพิราบป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน และนกเขาไฟ

3.4.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น  
(มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง ที่กำหนดไว้ในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติ  
ไม่ครบถ้วน ได้แก่ ควรพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งประตูระบาย  
น้ำให้สามารถเก็บกักตามที่มาตรการกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ระดับเสียง ความ  
สั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์  
มาตรฐาน

- 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

- ด้านทรัพยากรสัตว์ป่า 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

- ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทำการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 97.1) ในขณะที่อีกร้อยละ 2.1 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันมีเสียงดังมากขึ้น สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.9) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ในขณะบินขึ้นและบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.1) ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 24.9) ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 18.9) ตามลำดับ แต่ในขณะบินผ่าน 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

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

# การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) เป็นการติดตามตรวจสอบบริเวณที่มีกิจกรรมการขยายลานจอดเครื่องบิน พร้อมปรับปรุงระบบระบายน้ำ ท่าอากาศยานขอนแก่น ซึ่งดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงโดยกิจการร่วมค้า ซี.พี.เอส. ซึ่งผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีรายละเอียดของมาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

### 1) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

**รายละเอียดมาตรการ :** ปรับปรุงท่อลอดรับน้ำจากรางระบายน้ำเข้าสู่ระ ขนาด 0.80 ม. เพิ่มเติมจำนวน 4 ท่อ ปรับปรุงระบบการระบายน้ำออกจากสระรับน้ำเพิ่มเติม โดยการเปิดช่องระบายน้ำใต้ฝายน้ำล้นขนาด 0.40x0.40 ม. จำนวน 2 ช่อง พร้อมติดตั้งประตูควบคุมน้ำ กำหนดระดับธรณีประตูให้อยู่ต่ำกว่าระดับสันฝายน้ำล้นประมาณ 1 ม. และก่อสร้างบ่อดักตะกอนขนาด 50 ลบ.ม. สามารถเก็บกักตะกอนได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม. จำนวน 4 แห่ง ก่อนที่น้ำจะไหลเข้าสู่สระเก็บกักน้ำ เพื่อป้องกันการตื่นเงินของสระเก็บกักน้ำและการระบายน้ำ

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีท่อลอดและฝายน้ำล้น บริเวณสระรับน้ำเข้า-ออก แต่ยังไม่มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน รวมทั้งมีการนำน้ำจากสระน้ำไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อใช้ภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน

### 2) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

**2.1) รายละเอียดมาตรการ :** กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการล้าง หรือทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาด ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีการล้างทำความสะอาดล้อยานพาหนะที่ใช้บรรทุก เนื่องจากมีเพียงการขนส่งภายในท่าอากาศยาน

**2.2) รายละเอียดมาตรการ :** สร้างรางระบายน้ำคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 2 เมตร ท้องรางกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร อัตราการระบายน้ำไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วินาที เพื่อระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 โดยรางระบายน้ำขนานตามแนวเขตที่ดินของโครงการ


**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างรางระบายน้ำระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 เนื่องจากยังไม่มีการปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ

**2.3) รายละเอียดมาตรการ :** ให้ประสานงานกับกรมทางหลวงในการพัฒนาระบบระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีประสานงานกับกรมทางหลวง เนื่องจากยังไม่มีแผนปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ และยังไม่มีแผนก่อสร้างระบบระบายน้ำ



**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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ปัจจุบันไม่มีการล้างทำความสะอาดล้อยานพาหนะที่ใช้บรรทุก เนื่องจากมีเพียงการขนส่งภายในท่าอากาศยาน	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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) ขณะก่อสร้างกิจกรรมที่จะเกิดฝุ่นละออง ได้แก่ บริเวณถนนภายในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่โล่งในส่วนที่มีกิจกรรมที่จะทำให้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ให้ทำการรดน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการฉีดพรมน้ำถนน และพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่จะเกิดฝุ่นละออง เป็นประจำอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง	ไม่มี	 รถฉีดพรมน้ำ
2. เสียง/สั่นสะเทือน	1) กำหนดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. และขับรถตามความเร็วที่ กฎหมายกำหนดเมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่แล่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กม./ชม. รวมทั้งมีการควบคุมให้พนักงานขับรถใช้ความเร็วไม่เกินที่กฎหมายกำหนดเมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ	ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :


● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง/สั่นสะเทือน (ต่อ)	2) จัดวางเครื่องย่นต์/อุปกรณ์ที่มีเสียงให้ห่างจากแหล่งรับผลกระทบด้านเสียง เช่น บ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่การก่อสร้าง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการวางเครื่องย่นต์ และอุปกรณ์เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียง อยู่ห่างจากพื้นที่ราษฎรมากกว่า 500 เมตร และมีการจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในโรงซ่อมบำรุง จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่สร้างประมาณ 350 เมตร ในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าระดับเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 56.1-63.0 dB(A) ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A)	ไม่มี	-
	3) ห้ามพนักงานขับรถบรรทุกหรือยานพาหนะใช้สัญญาณเสียงโดยไม่จำเป็น	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกไม่ให้ใช้สัญญาณเสียงโดยไม่จำเป็น ในช่วงที่ขับผ่านพื้นที่ชุมชนและพื้นที่มีกิจกรรมก่อสร้าง	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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง/สั่นสะเทือน (ต่อ)	5) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ เพราะถ้าวบรรทุกน้ำหนักเกินจะส่งผลให้เครื่องยนต์ทำงานหนัก และทำให้เกิดเสียงดังมาก	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างบรรทุกน้ำหนักตามกฎหมายกำหนด	ไม่มี	-
	6) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือน เมื่อดำเนินงานอยู่ใกล้กับอาคารหรือบ้านพักอาศัย จะต้องจัดช่วงการทำงานมิให้เกิดขึ้นพร้อมกัน	●	กิจกรรมการก่อสร้างปรับปรุงในปัจจุบัน ได้แก่ ปรับปรุงลานจอดเครื่องบิน (ปรับระดับลานจอดอากาศยาน) ซึ่งชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด ได้แก่ หมู่บ้านอภิทาน์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 800 เมตร	ไม่มี	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย	1) ห้ามล้างเครื่องจักรอุปกรณ์บริเวณคุระบายน้ำ และแหล่งน้ำที่มีความสัมพันธ์กับพื้นที่ก่อสร้าง ของโครงการ การล้างอุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีคราบน้ำมันปนจะกระทำบนพื้นที่คอนกรีตมี คันกัน และมีบ่อรับน้ำล้างอุปกรณ์นั้นๆ โดยเฉพาะ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์บริเวณคุระบายน้ำและแหล่งน้ำที่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มี	-
	2) รมัตรีระวังมิให้เศษดินร่วงลงสู่แหล่งน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดมาตรการดำเนินการ ก่อสร้างในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายนสำหรับงานดิน เพื่อหลีกเลี่ยงการชะล้างของน้ำฝน	●	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ไม่พบเศษดินร่วงลงรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มี	 รางระบายน้ำ ในพื้นที่ก่อสร้าง



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาพอนามัย 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 เดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนที่อยู่ข้างเคียง	●	จากการติดตามตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ยังไม่พบทะเลาะวิวาทของคนงาน ก่อสร้าง หรือการสร้างควมเดือดร้อนรำคาญให้ ชุมชนใกล้เคียง	ไม่มี	-
5. การคมนาคมขนส่ง	1) การขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะก่อให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองหรือการรบกวนหลัก เป็นต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการใช้ผ้าใบปิดคลุม รถขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด	ไม่มี	-
	2) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องบรรทุกน้ำหนัก ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการควบคุมให้ รถขนส่งวัสดุก่อสร้างบรรทุกน้ำหนักตามที่ กฎหมายกำหนด	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกสนามบินในช่วงเวลาที่มีกิจกรรมด้าน การขึ้น-ลงของอากาศยาน และหลีกเลี่ยงทำการขนส่งชั่วโมงเร่งด่วน	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีเส้นทางขนส่งวัสดุ ก่อสร้างแยกออกจากทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน รวมทั้งไม่มีการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน	ไม่มี	 เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง
	4) ติดป้ายเตือน “เขตก่อสร้างอันตราย” บริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ได้ติดตั้งป้ายเตือน “เขตก่อสร้างอันตราย” บริเวณแนวรั้วแสดงพื้นที่ก่อสร้างโครงการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	 ป้ายแสดงเขตก่อสร้าง
	5) กรมการขนส่งทางบกจะต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างออกกฎข้อบังคับการขับรถบรรทุก เจ้าของโครงการหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ - เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างจากแหล่งวัสดุ ก่อสร้าง เพื่อเข้ามายังพื้นที่โครงการที่ต้องผ่านชุมชนหนาแน่น จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - แจ้งบทลงโทษที่รุนแรงสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้ความเร็ว - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้าย ทั้งนี้ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อเท็จจริงในด้านการใช้ความเร็วของรถแต่ละคัน รวมทั้งด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการควบคุมและออกกฎข้อบังคับในการขับรถบรรทุกของโครงการก่อสร้าง ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และ การป้องกันน้ำท่วม	1) กิจกรรมการก่อสร้างหลัก ได้แก่ การติดตั้งเครื่องช่วยเดินอากาศ ILS ก่อสร้างทางขับงานดินและสร้างกำแพงกันดิน ดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง ได้แก่ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาการชะล้างตะกอนดินจากการก่อสร้างลงคู/ร่องระบายน้ำ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า กิจกรรมการปรับปรุงระบบระบายน้ำ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ ปัจจุบันมีเพียงกิจกรรมการปรับระดับลานจอดอากาศยาน	ไม่มี	 กิจกรรมการก่อสร้าง
	2) ตรวจสอบการรบกวนของที่ดินหรือวัสดุที่จะลงสู่คูระบายน้ำด้านข้างของพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน	●	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ไม่พบเศษดินร่วงลงรางระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี	 รางระบายน้ำ ในพื้นที่ก่อสร้าง
	3) เบี่ยงเบนและปิดกั้นคูระบายน้ำที่ก่อสร้างเป็นช่วงๆ เพื่อกันมิให้เข้าสู่พื้นที่ปรับปรุงระบบระบายน้ำ	●	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ไม่มีการปิดกั้นรางระบายน้ำ เนื่องจากได้ดำเนินการปรับปรุงระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ	ไม่มี	
	4) ปรับปรุงท่อลอดรับน้ำจากรางระบายน้ำเข้าสระ ขนาด 0.80 ม. เพิ่มเติมจำนวน 4 ท่อ ปรับปรุงระบบการระบายน้ำออกจากสระรับน้ำเพิ่มเติม โดยการเปิดช่องระบายน้ำใต้ฝายน้ำล้น ขนาด 0.40x0.40 ม. จำนวน 2 ช่อง พร้อมติดตั้งประตูควบคุมน้ำ กำหนดระดับธรณีประตูให้อยู่ต่ำกว่าระดับสันฝายน้ำล้นประมาณ 1 ม. และก่อสร้างบ่อดักตะกอนขนาด 50 ลบ.ม. สามารถเก็บกักตะกอนได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม. จำนวน 4 แห่ง ก่อนที่น้ำจะไหลเข้าสู่สระเก็บกักน้ำ เพื่อป้องกันการตื้นเขินของสระเก็บกักน้ำ และการระบายน้ำ	○	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีท่อลอดและฝายน้ำล้น บริเวณสระรับน้ำเข้า-ออก แต่ยังไม่มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน รวมทั้งมีการนำน้ำจากสระน้ำไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อใช้ภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบ ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	5) สร้างรางระบายน้ำคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 2 ม. ท้องรางกว้าง 1.5 ม. ลึก 1 ม. อัตราการระบายน้ำไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วินาที เพื่อระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 โดยรางระบายน้ำขนานตามแนวเขตที่ดินของโครงการ	⊗	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างรางระบายน้ำระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 เนื่องจากยังไม่มี การปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ	ไม่มี	-
	6) ให้ทำการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำทันทีเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำของโครงการ	●	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำ	ไม่มี	-
	7) กำหนดให้เทคอนกรีตในลักษณะหุ้มข้างบริเวณปากท่อลอดที่ก่อสร้างใหม่เพื่อป้องกันการกัดเซาะ	●	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณปากท่อลอดมีการเทคอนกรีตในลักษณะหุ้มข้างตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	8) ให้ ประสานงานกับกรมทางหลวง ในการพัฒนาระบบระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีประสานงานกับกรมทางหลวง เนื่องจากยังไม่มี การปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ และยังไม่มีการก่อสร้างระบบระบายน้ำ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	<p><b>วัตถุประสงค์</b> เพื่อเผยแพร่ข้อมูลหรือข่าวสารโครงการให้แก่ประชาชนทั่วไป ประชาชนบริเวณพื้นที่จัดซื้อที่ดิน และองค์กรกลุ่มต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน</p> <p>- เพื่อชี้แจง สร้างความเข้าใจ และวิธีการจัดซื้อที่ดินแก่ประชาชนบริเวณจัดซื้อที่ดินของกรมการขนส่งทางอากาศ</p> <p>- เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนหรือช่วยในการตัดสินใจพัฒนาโครงการ</p> <p>แผนการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์</p> <p>แผนการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์</p> <p>กำหนดให้มีจำนวน 3 แผน</p> <p>แผนงานการปรึกษาหารือกับหน่วยงานและผู้นำชุมชน</p> <p>1. จัดการประชุมทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>2. ผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย ผู้แทนกรมการขนส่งทางอากาศ นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านเป็ด กำนันตำบลบ้านเป็ด กำนันตำบลศิลา และกำนันตำบลแดงใหญ่</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

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

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

☒ ปฏิบัติ
 ☐ ไม่ปฏิบัติ
 ☒ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน
 ☐ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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"> <li>- แผ่นพับชุดที่ 1 ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินใน เดือนที่ 1 ทำการเปรียบเทียบการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ และการเวนคืน</li> <li>- แผ่นพับชุดที่ 2 กำหนดผลตอบแทนในการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ และกำหนดแนวเขตที่ดินที่จะใช้ก่อสร้างสนามบินให้ชัดเจน พร้อมทั้งระบุชื่อผู้ได้รับผลกระทบในเดือนที่ 6</li> <li>- แผ่นพับชุดที่ 3 จัดทำขึ้นเมื่อทำการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีการเวนคืน เนื่องจากทำการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษไม่สำเร็จ เพื่อเสนอแนวทางการเวนคืนที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul> <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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ให้กับเจ้าของกรรมสิทธิ์ ที่ดินและทรัพย์สิน ที่ไม่สามารถเข้าร่วมการประชุมทราบ (2) แนวที่ 1 การจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน โดยวิธีพิเศษ จะเน้นการจัดซื้อที่ดิน โดยวิธีเจรจาต่อรองราคา โดยกรมการบินพลเรือน จะแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ รายละเอียด ประกอบด้วย - คณะกรรมการจัดซื้อ ที่ดินโดยวิธีพิเศษ ให้ กรมการชดเชยมีหน้าที่กำหนดราคาชดเชยทรัพย์สิน และผู้มีสิทธิ์ได้รับการชดเชย โดยคณะกรรมการ จะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบทรัพย์สิน และจ่ายเงินค่าชดเชย เพื่อสำรวจตรวจสอบที่ดิน อาคาร บ้าน โรงเรือน ไม้ยืนต้น และจัดทำ บันทึกไต่สวน บัญชีขออนุมัติจ่ายเงินทดแทน ขอความเห็นชอบของ คณะกรรมการจัดซื้อ และ กำหนดค่าชดเชยทรัพย์สินเมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว คณะอนุ กรรมการฯ จะใช้ เป็น หลักฐาน ในการจ่ายเงิน ทั้งนี้คณะกรรมการจัดซื้อที่ดินโดย วิธีพิเศษ ประกอบด้วย				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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"> <li>- การสำรวจทรัพย์สิน ได้แก่ สิ่งปลูกสร้าง และไม้ยืนต้น</li> <li>- การกำหนดค่าชดเชยทรัพย์สิน</li> <li>- การจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สิน</li> </ul> <p>(3) แนวที่ 2 การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์</p> <p>ในการดำเนินการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ ตาม พ.ร.บ. การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 ดำเนินการขออนุญาตพระราชกฤษฎีกากำหนด เขตที่ดินในบริเวณที่จะเวนคืน (พ.ร.ฎ.) เป็นบริเวณกว้างตลอดแนว เพื่อครอบคลุมพื้นที่ ที่คาดว่าจะต้องเวนคืนเป็นเขตก่อสร้าง ซึ่งจะระบุ ท้องที่ จุดเริ่มต้น จนสิ้นสุดและความกว้างของเขต พระราชกฤษฎีกา โดย พ.ร.ฎ. จะปิดประกาศไว้ ตามสถานที่ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ที่ทำการของเจ้าหน้าที่เวนคืน</li> <li>2. ศาลากลางจังหวัด</li> <li>3. สำนักงานที่ดินจังหวัด</li> <li>4. ที่ว่าการอำเภอ</li> <li>5. ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล หรือ ที่ทำการเทศบาล</li> <li>6. ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านแห่งท้องที่</li> </ol>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

☒ ปฏิบัติ
 ☐ ไม่ปฏิบัติ
 ☒ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน
 ☐ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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. ราคาที่ซื้อขายกันตามปกติในท้องตลาดของอสังหาริมทรัพย์ที่จะต้องเวนคืนตามที่เป็นอยู่ในวันใช้บังคับพระราชกฤษฎีกา 2. ราคาของอสังหาริมทรัพย์ที่มีการตีราคาไว้เพื่อประโยชน์แก่การเสียภาษีบำรุงท้องที่				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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. การได้ประโยชน์และเสียประโยชน์จากการเวนคืน 7. ค่าทดแทนความเสียหายที่ต้องออกจากอสังหาริมทรัพย์ที่ถูกเวนคืน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้ถูกเวนคืนและสังคม <b>การประกาศราคาเบื้องต้น</b> เมื่อคณะกรรมการได้กำหนดราคาค่าทดแทนแล้ว จะปิดประกาศราคาไว้ตามสถานที่ เดียวกันกับที่ปิดประกาศ พ.ร.ฎ. และเจ้าหน้าที่จะมีหนังสือแจ้งให้เจ้าของทรัพย์สินมาทำบันทึกข้อตกลงหรือสัญญาซื้อขาย เมื่อทำบันทึกข้อตกลงหรือสัญญาซื้อขายแล้วหน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินค่าทดแทนทั้งหมดให้แก่เจ้าของทรัพย์สินภายใน 120 วัน นับแต่วันทำบันทึกข้อตกลง หรือสัญญาซื้อขาย				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ ปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	<p><u>การอุทธรณ์</u> หากผู้ถูกเวนคืนไม่พอใจในราคาหรือจำนวนเงิน ค่าทดแทนที่ คณะกรรมการกำหนด ราคา เบื้องต้นกำหนดสามารถรับเงินไปก่อน แล้ว ยื่นอุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคม ภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ได้รับ หนังสือแจ้งให้ไปรับเงินค่าทดแทน โดยสามารถ ยื่นอุทธรณ์เป็นหนังสือด้วยตนเองหรือ ส่งทางไปรษณีย์ และหากยังไม่พอใจคำวินิจฉัย ของรัฐมนตรีฯ ผู้ถูกเวนคืนมีสิทธิฟ้องคดีได้ 2 กรณี คือ</p> <p>1. กรณีที่ผู้อุทธรณ์ได้รับแจ้งผลการวินิจฉัย ภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ยื่นอุทธรณ์ในกรณีนี้ ผู้อุทธรณ์มีสิทธิฟ้องคดีภายใน 1 ปี นับแต่ วันที่ได้รับแจ้งผลการวินิจฉัยดังกล่าว</p> <p>2. กรณีที่ยื่นอุทธรณ์ไว้จนระยะเวลาล่วงเลย มาจนครบ 60 วันแล้ว แต่ยังไม่ได้รับแจ้ง ผลการวินิจฉัย ในกรณีนี้ผู้อุทธรณ์มีสิทธิฟ้องคดี ภายใน 1 ปี นับแต่วันที่ครบกำหนดเวลา 60 วัน ดังกล่าว</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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. ควรดำเนินการจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สินในครั้งเดียวให้ครบถ้วนระยะเวลาที่รวดเร็ว 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน (ต่อ)	3.3. เข้มงวดการเข้า-ออกของคนงาน ในช่วงเวลากลางวัน 3.4. จัดให้มีการทำมวลชนสัมพันธ์กับ ครัวเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยพบปะ พูดคุยกับหัวหน้าครัวเรือนและผู้นำชุมชน พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น จากราษฎรในชุมชน 3.5. ติดตั้งป้ายการดำเนินโครงการ เพื่อให้ ผู้ผ่านไปมาทราบเวลาการดำเนินการพัฒนา 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1) กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) จัดให้มีวิศวกรควบคุมงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้การปฏิบัติงาน ตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการก่อสร้าง	●	กรมท่าอากาศยานได้จัดจ้างบริษัท อินทิเกรเทด เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัท วิศวกรที่ปรึกษาในการควบคุมการก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของกรมท่าอากาศยาน	ไม่มี	 สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง
	2) การเตรียมงานก่อสร้างในด้านความปลอดภัย (1) จำเป็นต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย โครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อย่างน้อยหนึ่งคน โดยที่เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยจะเป็นผู้ที่พยายามทุกวิถีทางที่จะ ลดอุบัติเหตุ ดังนี้ - กำกับดูแลให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตามกฎหมาย - สร้างจิตสำนึกให้กับทุกๆ คนให้เล็งเห็นถึง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - มีการอบรม แนะนำด้านความปลอดภัย ในการทำงานของคนงาน - ตรวจสอบความเรียบร้อยการปฏิบัติงาน ของคนงาน และสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่ โครงการ	●	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัย จำนวน 2 คน รับผิดชอบ ในการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยจาก กิจกรรมการก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ ความปลอดภัยให้แก่คนงานก่อสร้างอย่าง เหมาะสมตามประเภทของกิจกรรมการก่อสร้าง และมีความเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง มีป้ายเตือนเขตก่อสร้างและรั้วแสดงบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มี	 ป้ายรายละเอียดก่อสร้าง  รั้วแสดงพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณ Air side

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 - งานผสมคอนกรีตจะต้องสวมถุงมืออย่าง 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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"> <li>- เขตก่อสร้าง หมายถึง พื้นที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งนายจ้างได้จัดทำรั้วหรือคอกกั้นไว้</li> <li>- เขตอันตราย หมายถึง บริเวณที่กำลังก่อสร้างหรือบริเวณที่ใช้ปั้นจั่น หรือบริเวณที่ติดตั้งนั่งร้าน หรือทางลำเลียงวัสดุเพื่อก่อสร้าง หรือสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้เครื่องจักรกลหรือกระแสไฟฟ้าเพื่อก่อสร้าง</li> </ul> <p>สำหรับรั้วที่ใช้เป็นเขตก่อสร้าง จะต้องมีความสูงที่สามารถควบคุมการเข้า-ออก ของคนและรถทุกชนิด โดยผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับอนุญาตและอยู่ภายใต้กฎระเบียบที่วางไว้</p>				

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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” ป้ายเหล่านี้ควรมีขนาดใหญ่พอสมควร 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 ตามที่มาตรการกำหนด จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ยังอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- หลอดไฟฟ้าควรมีเครื่องป้องกันการกระแทก - ให้มีการตรวจสอบและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อสาธารณะ				-
	5) หน่วยปฐมพยาบาล - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการพร้อมเวชภัณฑ์ที่จำเป็น - หน่วยปฐมพยาบาลควรฝึกซ้อมประจำ - ประสานงานกับผู้รับเหมาก่อสร้าง ในการให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นแก่คนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างโครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่คนงานก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้างตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	6) รายงานอุบัติเหตุ - จัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานและมีรายงานอุบัติเหตุ เพื่อทำรายงานสรุปความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงาน และรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้าง จากการติดตามตรวจสอบพบว่า กิจกรรมการก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567-ปัจจุบัน ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 แยกส่วนจากพื้นที่กิจกรรม 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 ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.2-1)

### 1) มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ

**รายละเอียดมาตรการ :** หลักเกณฑ์หรือแนวทางที่ใช้ในการควบคุมการเปิด-ปิด (Operation Curve) ประตูระบายน้ำที่ก่อสร้างใหม่ ที่ใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลผ่านช่องระบายน้ำขนาด  $0.40 \times 0.40$  เมตร จำนวน 2 ช่อง ที่อยู่ต่ำกว่าฝายน้ำล้นเดิม

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำใหม่ แต่มีการควบคุมการระบายน้ำด้วยฝายน้ำล้น

### 2) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

**2.1) รายละเอียดมาตรการ :** การขึ้น-ลงของเครื่องบินทุกลำ พยายามหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบริเวณทางด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03)

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** การขึ้น-ลง ของเครื่องบิน จะพิจารณาจากทิศทางและความเร็วลมเป็นหลัก แต่จากการตรวจสอบพบว่า ส่วนใหญ่จะใช้ทางวิ่ง 03 ในการขึ้น-ลง อย่างไรก็ตาม กรมท่าอากาศยานได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งจากผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**2.2) รายละเอียดมาตรการ :** กำหนดให้สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำนำไปรดต้นไม้ สนามหญ้าและต้นไม้ภายในสนามบิน

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีบ่อน้ำรองรับน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย แต่มีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปรดน้ำต้นไม้

**2.3) รายละเอียดมาตรการ :** ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียพบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน

**2.4) รายละเอียดมาตรการ :** ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ และจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีวัชพืชขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำและร่องระบายน้ำต่างๆ เพียงบางส่วน ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นดำเนินการกำจัดวัชพืชคลุมดินที่มีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร

## 2.5) รายละเอียดมาตรการ : ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ปกคลุมรางระบายน้ำ

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ และจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำและร่องระบายน้ำต่างๆ เพียงบางส่วนดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ดำเนินการกำจัดพืชคลุมดินที่มีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร

2.6) **รายละเอียดมาตรการ :** จัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกเพื่อรองรับน้ำที่ล้นออกมาจากสระน้ำของโครงการ พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่ พัฒนาเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งประตูระบายให้สามารถเก็บกักตามที่กำหนด กรณีฝนตกให้ทำการปิดประตูระบายน้ำและเปิดประตูระบายน้ำหลังฝนหยุดตก

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ เนื่องจากยังไม่มีปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด

## 3) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

3.1) **รายละเอียดมาตรการ :** กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนจาก การดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

3.2) **รายละเอียดมาตรการ :** ถ้าเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทำให้เกิดความเสียหายกับบ้านเรือนราษฎร กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) จะต้องชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสม

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่เคยเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนในบริเวณใกล้เคียง

3.3) **รายละเอียดมาตรการ :** การประสานงานระดับกรม ให้กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

3.4) **รายละเอียดมาตรการ :** ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั้มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน




**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีเครื่องสูบน้ำ เนื่องจากใช้การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น และมีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็นน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่มีปัญหาด้านการระบายน้ำหรือเกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ ให้ประสานหน่วยงานใกล้เคียงเข้ามาช่วยสูบน้ำออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานฯ

**3.5) รายละเอียดมาตรการ :** หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า การดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นแต่อย่างใด



**3.6) รายละเอียดมาตรการ :** กำหนดให้บ่อน้ำด้านทิศตะวันตกมีประตูปรับน้ำทำหน้าที่เป็นฝายน้ำล้น เมื่อฝนตกหนักให้ทำการปิดประตูปรับน้ำและเปิดประตูปรับน้ำหลังฝนหยุดตก โดยอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 6.5 ลบ.ม./วินาที

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ จึงยังไม่มีการทำประตูปรับน้ำ

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ว และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	1) ติดป้ายขอความร่วมมือและประกาศประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถยนต์ขณะจอด	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ติดไว้ที่อาคารจอดรถ	ไม่มี	 ป้ายให้ดับเครื่องยนต์
	2) ห้ามจอดรถยนต์รับ-ส่ง ในลักษณะของการจอดซ้อนคันบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร เนื่องจากจะทำให้การจราจรติดขัดในช่วงที่รถยนต์มาก จะส่งผลให้ไอเสียที่ระบายจากรถยนต์เพิ่มมากขึ้น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งมีการติดป้ายห้ามจอดรถยนต์รับ-ส่ง ในลักษณะของการจอดซ้อนคันบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	ไม่มี	 ป้ายห้ามจอดรถยนต์รับ-ส่ง ด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร  เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) ออกกฎบังคับให้เจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณลานจอดอากาศยานใช้อุปกรณ์กรองอากาศ	●	เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในบริเวณลานจอดอากาศยาน (Apron) มีการสวมใส่หน้ากากกรองอากาศ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	ไม่มี	 เจ้าหน้าที่สวมใส่หน้ากากกรองอากาศ
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	 เจ้าหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
	2) กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	⊗	จากการดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ





ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน





ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1					
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
	3) ให้ประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อประเมินค่า NEF และ $L_{dn}$ ทุก 2 ปี	●	กรมท่าอากาศยานได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวมทั้งจัดทำแบบประเมินผลกระทบด้านเสียงเพื่อประเมินค่า NEF และ $L_{dn}$ เป็นประจำทุกปี โดยจากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 และช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า แนวเส้น NEF-30 ส่วนใหญ่อยู่ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8	ไม่มี	 <p>แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)</p>  <p>แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :


● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ถ้ามากกว่าที่กำหนดจะต้องทำการประเมินผลกระทบด้านเสียง และจัดส่งรายงานให้ สผ.พิจารณา	●	จากการตรวจสอบในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รองรับอากาศยานชนิดเครื่องบิน A-320 จำนวน 22 เที่ยวบิน/วัน A-321 จำนวน 4 เที่ยวบิน/วัน และ B737-800 จำนวน 4 เที่ยวบิน/วัน รวมทั้งสิ้น 30 เที่ยวบิน/วัน โดยจากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 และช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า พบว่า แนวเส้น NEF-30 ส่วนใหญ่อยู่ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8	ไม่มี	 <p>แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)</p>  <p>แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ซึ่งจากผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี	-
	6) การขึ้น-ลงของอากาศยานกำหนดให้ทำการบินเฉพาะช่วงเวลา 07.00-22.00 น. ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน	●	จากการตรวจสอบในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า เที่ยวบินพาณิชย์เที่ยวบินแรกที่เดินมาถึงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเวลา 07.55 น. และเที่ยวบินสุดท้ายออกจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเวลา 21.10 น.	ไม่มี	 <p>ตารางเที่ยวบิน</p>
	7) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนหนาแน่น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการกำหนดวิธีการบินขึ้น-ลง ตามมาตรฐาน ความปลอดภัยและหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชน	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน





ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ด้านความปลอดภัย และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีระดับเสียงต่ำกว่าอากาศยานที่ใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-
	9) ประชาสัมพันธ์/แจ้งข่าวให้ประชาชนที่อาศัยในบริเวณโดยรอบได้รับทราบและรวมทั้งผู้ที่ประสงค์จะเข้ามาพักอาศัยบริเวณพื้นที่โดยรอบให้ทราบถึงสถานการณ์เรื่องเสียงรบกวนและจำนวนเที่ยวบินที่จะเพิ่มมากขึ้น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบทราบผลกระทบด้านเสียงอย่างสม่ำเสมอ จากการตรวจสอบยังไม่พบปัญหาการร้องเรียนด้านเสียงรบกวนแต่อย่างใด	ไม่มี	-


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง / ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	10) บริเวณที่มีค่า NEF-30 จนถึงทางวิ่งของโครงการควรประสานงานกับจังหวัดขอนแก่น และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองในการจัดผังการใช้ที่ดิน เพื่อป้องกันการขยายตัวของชุมชนและโรงเรียน ภายหลัง จะต้องควบคุมการขยายตัวของชุมชน บริเวณด้านหัวและท้ายของทางวิ่ง โดยกำหนดเป็นเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และห้ามสร้างโรงเรียน โรงพยาบาล ศาสนสถาน ในบริเวณดังกล่าว	●	จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 และช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า พบว่า แนวเส้น NEF-30 ส่วนใหญ่อยู่ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8	ไม่มี	 <p>แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)</p>  <p>แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)</p>



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง / ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	11) ถ้าเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทำให้เกิดความเสียหายกับบ้านเรือนราษฎร การบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) จะต้องชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสม	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่เคยเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนในบริเวณใกล้เคียง	-	-
	12) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนหนาแน่น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ให้สายการบินลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนหนาแน่น	ไม่มี	-
	13) ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลง ด้วยการลดแรง Thrust ใกล้สนามบินที่มีบ้านพักอาศัยอยู่ มากตามวิธีที่ปลอดภัย	●	การปฏิบัติงานในด้านการบินในเรื่องลดเสียง นักบินจะปรับแรง Thrust ตามความเหมาะสมและความปลอดภัยในการขึ้น-ลง	ไม่มี	-
	14) มีการสำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบินชุมชนรอบพื้นที่โครงการทุกปี และจัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ซึ่งอยู่บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งมีการสำรวจทัศนคติด้านเสียงรบกวนจากเครื่องบิน บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ปีละ 1 ครั้ง	ไม่มี	 จุดรับเรื่องร้องเรียน
	15) มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการทราบถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจาก Airborne Vibration มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้แล้ว	●	กรมท่าอากาศยานมีการประชาสัมพันธ์ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในเว็บไซต์ของกรมท่าอากาศยาน	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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) ห้ามทิ้งสารอนินทรีย์หรือสารย่อยสลายยาก เช่น พลาสติก ผ่าอนามัย ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดถังรองรับขยะไว้ในห้องส้วมทุกห้อง รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ไม่ให้ทิ้งกระดาษทิชชูหรือผ้าอนามัยลงในโถส้วม	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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 มีการขอความร่วมมือให้ร้านอาหารภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีการคัดแยกเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนล้างทุกครั้ง	ไม่มี	 จุดคัดแยกเศษอาหาร
	6) กำหนดให้สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำนำไปรดต้นไม้ สนามหญ้า และต้นไม้ภายในสนามบิน	○	จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีบ่อรองรับน้ำ หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย แต่มีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปรดน้ำต้นไม้	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ




ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 โดยได้มีการทดสอบประสิทธิภาพของระบบ รวมทั้งมีการลงลายมือชื่อของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม	ไม่มี	 ระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
	8) กรมการbinพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ควรจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษให้บริการดูแลระบบตรวจสอบซ่อมบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานตามปกติเสมอ	○	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และซ่อมบำรุงระบบให้อยู่ในสภาพที่ดียู่เสมอ โดยจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่า pH ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี	-
	9) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	●	จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่า pH ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ	ภาคผนวก ค-2

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ





ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้





ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	10) ดูแลรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างรอการส่งมอบงาน	ไม่มี	-
	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) ปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทางวิ่งให้สามารถระบายน้ำได้เร็วขึ้น ไม่มีน้ำท่วมขังในคูระบาย	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทางวิ่ง จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ระบบระบายน้ำส่วนใหญ่มีลักษณะแห้ง ซึ่งยังสามารถรองรับและระบายน้ำที่เกิดขึ้นได้	เนื่องจากระบบระบายน้ำฝั่งทิศตะวันตกชำรุดบางส่วน โดยด้านใต้รางปูนระบายน้ำมีลักษณะเป็นโพรง ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องเร่งดำเนินการปรับปรุงโดยด่วน	 รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ Air Side

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า หญ้าในพื้นที่ Air side สูงไม่เกิน 10 ซม.	เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านสัตว์ป่าภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ดังนั้น ท่าอากาศยานฯ ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบความสูงของหญ้า และวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทางวิ่ง ระบายน้ำตลอดแนวทางวิ่งของอากาศยานฯ เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีความสูงเกิน 10 ซม. ให้ดำเนินการกำจัดหญ้าและวัชพืชออกทันที	 หญ้าบริเวณไหล่ทางวิ่ง
	(3) เก็บเศษหญ้าเมื่อตัดแล้ว เพื่อป้องกันนกนำเศษหญ้าไปทำรัง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการเก็บเศษหญ้าหลังการตัดหญ้าทุกครั้ง เพื่อป้องกันนกนำเศษหญ้าไปทำรัง	ไม่มี	-
	(4) ตัดไม้ภายในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ต้องตัดแต่งเรือนยอดให้โปร่งความสูงไม่เกิน 6 ม. และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 ม. เพื่อลดการใช้เป็นแหล่งอาศัยเกาะนอนหรือสร้างรังของนก	●	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ต้นไม้ในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นต้นไม้ขนาดเล็กที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 เมตร		 ต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ





ไม่ปฏิบัติตาม



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการตรวจสอบควบคุมพันธุ์ไม้ภายในท่าอากาศยาน ไม่ให้มิต้นพลับพลา เล็บเหยี่ยว และเหมือดจี้ ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 ต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน
	(6) ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ต้องไม่มีกองขยะกลางแจ้ง เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหารของนก	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้จัดให้มีการรวบรวมขยะไว้ในโรงพักขยะภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน เพื่อรอให้เทศบาลตำบลบ้านเป็ดมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน	ไม่มี	 โรงพักขยะ

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ




ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน





ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	(7) ให้เจ้าหน้าที่ตรวจหารังอาศัยหรือวางไข่ รวมทั้งแหล่งเกาเขนอนและแหล่งอาหารของนกบริเวณอาคารต่างๆ และบริเวณพื้นที่นอกอาคารของท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากพบให้ทำลาย ขั้วไล่ หรือหาทางแก้ไข เพื่อไม่ให้นกเข้ามาอาศัยหรือหาอาหารภายในพื้นที่โครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบหารังอาศัยหรือวางไข่ รวมทั้งแหล่งเกาเขนอนและแหล่งอาหารของนกภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นประจำทุกวัน	ไม่มี	-
	(8) ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลงจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของทางวิ่ง และพื้นที่ข้างเคียงเพื่อไล่นกให้ออกจากทางวิ่ง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการตรวจสอบสภาพของทางวิ่ง และพื้นที่ข้างเคียงก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง 15 นาที เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย และไล่นกออกจากทางวิ่ง	ไม่มี	 รถตรวจสอบทางวิ่ง
	(9) เจ้าหน้าที่กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ประสานงานการไล่นกกับบริษัท วิหะการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ที่มีเจ้าหน้าที่ดูแลหอบังคับการบินให้สัญญาณการขึ้นลงของเครื่องบินอย่างต่อเนื่อง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่หอบังคับการบิน และเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในการให้สัญญาณการขึ้น-ลง ของเครื่องบินตลอดเวลา	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 มีการดูแลสระน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ไม่ให้มีวัชพืชขึ้นปกคลุมผิวน้ำ จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า สระน้ำดังกล่าว ไม่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมผิวน้ำ	ไม่มี	 สระน้ำห้วยทางวัง 03
	(12) กรมการบินพลเรือนจะต้องประสานงานกับคณะกรรมการหมู่บ้านเดชา หมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียง ตลอดจนหน่วยงานส่วนท้องถิ่น 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี	-
	2) การประสานงานระดับท้องถิ่นและราชการส่วนภูมิภาค ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องประสานงานกับเทศบาลนครขอนแก่นสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดขอนแก่น และองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ทั้งนี้ตำบลที่อยู่ในเขตประกาศที่อำเภอเมือง อำเภอน้ำพอง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานดังกล่าวทราบถึงขอบเขตอาณาบริเวณขอบเขตและข้อกำหนดขอบเขตตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินขอนแก่น ในท้องที่อำเภอน้ำพอง อำเภอเมืองขอนแก่น และอำเภอเมืองบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น เป็นปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2538 และประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดขอนแก่นและหน่วยงานระดับท้องถิ่นเกี่ยวกับพื้นที่ใกล้เคียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่ควรเป็นสถานที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล และศาสนสถาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการประสานงานเรื่องการใช้ที่ดินในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดขอนแก่น เทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ เพื่อแจ้งให้ทราบถึงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ และหากมีการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศจะต้องมีการประสานงานกับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นให้ทำการตรวจสอบความสูงอาคารเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี	-




สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	3) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศรับทราบ โดยจัดทำเอกสารชี้แจง ทั้งนี้เพื่อมิให้ประชาชนดำเนินการก่อสร้างหรือมีกิจกรรมที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบิน	●	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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	6) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ประสานงานค่ายสิงห์ราชเดชไชยเพื่อตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินข้อกำหนดเขตปลอดภัยฯ บริเวณเขตที่ 5 : Approach Surface ด้านหัวทางวิ่ง 21	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการประสานงาน เพื่อขอความร่วมมือจากค่ายสิงห์ราชเดชไชย ให้ตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินกำหนด ในระยะไม่เกิน 150 เมตร จากหัวทางวิ่ง 21	ไม่มี	 พื้นที่หัวทางวิ่ง 21
6. การคมนาคมขนส่ง	1) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้ผู้ขับขี้อัตโนมัติบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบอกตำแหน่งบริเวณลานจอดรถยนต์	ไม่มี	  ป้ายสัญญาณจราจร

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



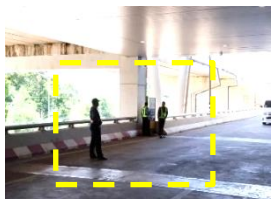


ปฏิบัติไม่ครบถ้วน







ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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-ส่งด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารและไหล่ทางด้านข้างที่จอดรถยนต์ รวมทั้งป้ายเตือนให้จอดเฉพาะรับ-ส่งชั่วคราวเท่านั้น	ไม่มี	  ป้ายเตือนให้จอดเฉพาะรับ-ส่งชั่วคราว บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรก่อนเครื่องบินขึ้น-ลงอย่างน้อย 1 ชม. ดำเนินการจัดระบบจราจรให้สอดคล้องกับลานจอดรถยนต์ เพื่อจัดการจราจรให้เป็นระเบียบ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารตลอดเวลา	ไม่มี	 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	4) สนับสนุนให้มีรถบริการขนส่งผู้โดยสารเข้า-ออกสนามบิน	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีจุดจอดรถขนส่งสาธารณะไว้ที่บริเวณด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร และบริเวณชั้น 2 ประตู่ 4 รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ช่วงเวลาในการให้บริการของรถขนส่งสาธารณะให้ผู้ใช้บริการทราบ	ไม่มี	  จุดจอดรถขนส่งสาธารณะ
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	○	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ และจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่ามีวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำและร่องระบายน้ำต่างๆ เพียงบางส่วน	ให้ดำเนินการกำจัดพืชคลุมดินที่มีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร	  รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ Air Side


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ปกคลุมรางระบายน้ำ	●	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ และจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำและร่องระบายน้ำต่างๆ เพียงบางส่วน	ให้ดำเนินการกำจัดพืชคลุมดินที่มีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร	 <p>รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ Air Side</p>
	3) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั้มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน	⊗	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีเครื่องสูบน้ำ โดยใช้การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น เนื่องจากใช้การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น และมีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็นน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน	ไม่มี	 <p>ฝายน้ำล้น</p>
	4) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชน ในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน	⊗	การดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นแต่อย่างใด	ไม่มี	-


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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	●	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน พบว่า ตะกอนในบ่อดักตะกอนมีปริมาณน้อย	ไม่มี	-
	7) จัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกเพื่อรองรับน้ำที่ล้นออกมาจากสระน้ำของโครงการ พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่ พัฒนาเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งประตูปรับน้ำให้สามารถเก็บกักตามที่กำหนด กรณีฝนตกให้ทำการปิดประตูปรับน้ำและเปิดประตูปรับน้ำหลังฝนหยุดตก	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ เนื่องจากยังไม่มีปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี	-
	8) กำหนดให้บ่อน้ำด้านทิศตะวันตกมีประตูปรับน้ำทำหน้าที่เป็นฝายน้ำล้น เมื่อฝนตกหนักให้ทำการปิดประตูปรับน้ำและเปิดประตูปรับน้ำหลังฝนหยุดตก โดยอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 6.5 ลบ.ม./วินาที	⊗	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีกาจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ จึงยังไม่มีการทำประตูปรับน้ำ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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) ประตูระบายน้ำที่ก่อสร้างใหม่ ที่ใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลผ่านช่องระบายน้ำขนาด 0.40x0.40 เมตร จำนวน 2 ช่อง ที่อยู่ต่ำกว่าฝายน้ำล้นเดิม แนวทางในการดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) ในช่วงปลายฤดูแล้งถึงต้นฤดูฝน ระดับน้ำในสระควาจะอยู่ต่ำกว่าระดับสันฝายไม่น้อยกว่า 1 เมตร (จากการระเหย และการใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ) จะอยู่ต่ำกว่าระดับท้องของช่องระบายน้ำที่เปิดใหม่เช่นกัน ให้ทำการยกบานประตูทั้ง 2 ช่อง ให้สูงขึ้น 0.2. เมตร (เปิดบานครึ่งช่องเปิด) การดำเนินการดังกล่าวหากมีปริมาณฝนตกหนักจนทำให้ระดับน้ำสระสูงขึ้นจะทำให้สามารถระบายน้ำผ่านช่องระบายน้ำดังกล่าวได้ไม่เกิน 0.538 ลบ.ม./วินาที (คำนวณที่ระดับสันฝาย) ในขณะที่ปริมาตรของสระที่ 'ว่างอยู่' จนถึงระดับสันฝายจะเพียงพอในการรองรับปริมาณน้ำฝนตามเกณฑ์ที่ออกแบบอยู่แล้ว การยกบานประตูดังกล่าวจึงเป็นการค่อยๆ ทอยระบายน้ำออกจากสระในปริมาณน้อย เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับพื้นที่ที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำและจะสามารถระบายน้ำออกจากสระจนถึงระดับท้องของช่องระบายน้ำ (ต่ำกว่าระดับสันฝาย 1 เมตร) ได้ภายในเวลาไม่เกิน 2-3 วัน</p>	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำใหม่ แต่มีการควบคุมการระบายน้ำด้วยฝายน้ำล้น	ไม่มี	 <p>ฝายน้ำล้น</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ




ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน






ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 หากมีความต้องการเก็บกักปริมาณน้ำไว้ในช่วงฤดูแล้ง สามารถดำเนินการปิดบานประตูลง เพื่อรองรับและเก็บกักปริมาณน้ำฝนในช่วงท้ายฤดูไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง				
8. ขยะ	1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการสนามบิน นำขยะมาทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมไว้	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการนำขยะมาทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมไว้ตามสถานที่ต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน	ไม่มี	 ป้ายประชาสัมพันธ์

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.2-1					
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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	●	มีการพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในท่าอากาศยานฯ	ไม่มี	-
	2) พบปะผู้นำชุมชนโดยรอบสนามบินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับทราบปัญหาต่างๆ หรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของสนามบิน	●	มีเจ้าหน้าที่ มวลชนสัมพันธ์ ทำหน้าที่ประสานงานรับฟังปัญหาต่างๆ จากผู้นำชุมชน โดยรอบสนามบินเป็นประจำทุกเดือน	ไม่มี	-
	3) กำหนดให้มีบุคลากรหรือหน่วยงานด้านมวลชนสัมพันธ์และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	●	มีเจ้าหน้าที่ มวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ดูแลจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน	ไม่มี	-
	4) สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน วัด โรงเรียน อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	●	มีการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน วัด โรงเรียน อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้



### 4.3 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดมาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.3-1)

#### 1) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

**1.1) รายละเอียดมาตรการ :** กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) และนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบร่าง 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 ที่จะมีผลต่อการทำให้โครงสร้างของโครงการหรือตรวจสอบพบว่า มีผลทำให้มลพิษเปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาและแบบจำลองที่คาดการณ์ไว้ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว พร้อมแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อร่วมกันให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.3-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1) กรรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) และนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบร่าง ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้าง และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง รวมทั้งผู้ดำเนินการโครงการ	●	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน	ต้องดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	
2) กรรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องรับผิดชอบดำเนินการ รวมทั้งควบคุม ดูแล และกำกับให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) อย่างเคร่งครัด ตลอดอายุโครงการ	●	กรมท่าอากาศยานและท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการควบคุมดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยพบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน	ต้องดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.3-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุการณ์การเปลี่ยนแปลง 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 จท.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 ปรับปรุงระบบประปาและสระพักน้ำพร้อมระบบระบายน้ำ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาของคณะกรรมการฯ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.3-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ยังไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-
6) การดำเนินการโครงการในขั้นตอนการออกแบบในรายละเอียด ที่จะมีผลต่อการทำให้โครงสร้างของโครงการหรือตรวจสอบพบว่า มีผลทำให้มลพิษเปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาและแบบจำลองที่คาดการณ์ไว้ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว พร้อมแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อร่วมกันให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป	⊗	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

## บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 5

### การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประกอบด้วย ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำใช้ การจัดการน้ำเสีย ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5-1)

#### 5.1 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบระดับเสียงจากเครื่องบิน

##### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

##### 2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานิตติดตามตรวจสอบ / ดัชนีตรวจวัด :** ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงดังนี้

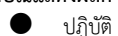
2.1.1) **ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม :** จำนวน 3 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา บ้านสิงห์ราช และอาคารที่พักผู้โดยสาร (ตำแหน่งสถานิตติดตามตรวจสอบแสดงดังรูปที่ 5.1-1) เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ค่าระดับเสียง  $L_{eq}$  1 ชั่วโมง ระดับเสียง  $L_{eq}$  24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) 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) หมู่บ้านอภิทวาร ขอนแก่น (10) หมู่บ้านสุภาลัย โมคำ แอร์พอร์ต และ (11) หมู่บ้านโนโววิลล์ แอร์พอร์ต สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียง จะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึกการรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีรบกวน

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
1. ระดับเสียง - ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม	- $L_{eq}$ 1 hr. - $L_{eq}$ 24 hr. - $L_{dn}^*$ - $L_{max}^*$ - $L_{10}$ - $L_{50}$ - $L_{90}$ - SEL	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) หมู่บ้านเดชา 2) บ้านสิงหาราช 3) อาคารที่พักผู้โดยสาร	7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อมแล้ว จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.1) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-16 มิถุนายน พ.ศ.2567	ไม่มี	-
- ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์	- NEF*	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการประเมินผลกระทบด้านเสียงแล้วจำนวน 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายนและธันวาคม พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.1)	ไม่มี	-
- ทศนคติด้านระดับเสียง	- ทศนคติ ด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทศนคติต่อมลพิษทางเสียง	จำนวน 11 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านสิงหาราช 2) หมู่บ้านเดชา 3) หมู่บ้านศิริการ์เด็น 2 4) ชุมชนบ้านโคกพันโปง 5) หมู่ 22 บ้านแก่นทอง 6) หมู่ 3 บ้านโนนม่วง 7) หมู่ 23 บ้านโนนม่วง	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทศนคติด้านเสียงในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2567 โดยดำเนินการร่วมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.7)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



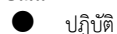
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามในครั้งนี้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
- ทัศนคติด้านระดับเสียง (ต่อ)		8) หมู่บ้านไคคอนวิลล่า 10* 9) หมู่บ้านอภิตาวน ขอนแก่น* 10) หมู่บ้านสุภาลัย โมต้าแอร์พอร์ต* 11) หมู่บ้านโนโววิลล์ แอร์พอร์ต*					
2. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด - ค่าความถี่ *	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านเดชา	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.2) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-4 เมษายน พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน พ.ศ.2567	ไม่มี	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- pH - DO - BOD - Fecal Coliform Bacteria	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแล้ว จำนวน 2 ครั้ง (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.3) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

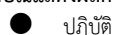
\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามในครั้งนี้



ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
4. การจัดการน้ำใช้	-- pH - ความขุ่น - TDS - Total Hardness - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria * - <i>E.Coli</i> **	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้แล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.4) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567	ไม่มี	-
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 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.5) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

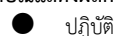
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามในครั้งนี้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	- ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น - บริเวณใกล้เคียง	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าแล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.6) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูฝน	ไม่มี	-
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกรับต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	<b>กลุ่มครัวเรือน :</b> ประกอบด้วยชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวมจำนวน 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) หมู่บ้านไธสงวิลล่า 10*	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.7)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

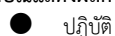
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามในครั้งนี้

ตารางที่ 5-1							
การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		9) หมู่บ้านอภิทาวน์ ขอนแก่น* 10) หมู่บ้านศุภาลัย โมคำแอร์พอร์ต* 11) หมู่บ้านโนโววิลแอร์พอร์ต* <b>กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** :</b> ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านของชุมชน ทั้ง 6 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ 4 บ้านโคกหินโปง 2) หมู่ 17 บ้านเดชา 3) หมู่ 22 บ้านแก่งทอง 4) หมู่ 11 บ้านหนองหลุม 5) หมู่ 3 บ้านโนนม่วง 6) หมู่ 23 บ้านโนนม่วง <b>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม** :</b> รวม 2 แห่ง ในกลุ่มศาสนสถานในพื้นที่ รวม 2 แห่ง ได้แก่ วัดเดชาบุเภาและวัดมหาจุฬารามิการาม					

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

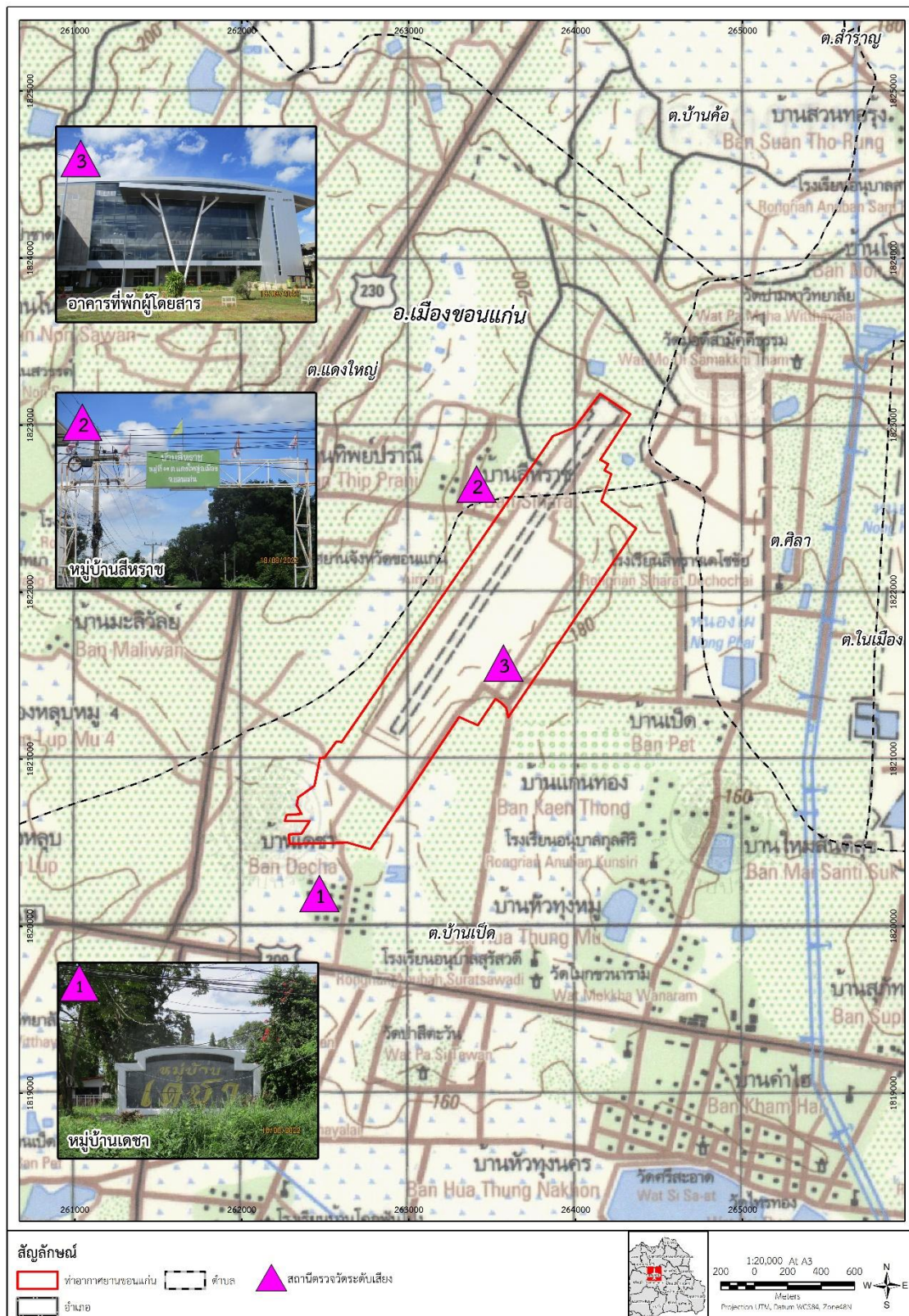


ไม่สามารถประเมินผลได้

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 โดยได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงแล้ว จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.1-1)

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-16 มิถุนายน พ.ศ.2567



หมู่บ้านเดชา



บ้านสิงห์ราช

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



อาคารที่พักผู้โดยสาร

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567



หมู่บ้านเดชา



บ้านสิงห์ราช



อาคารที่พักผู้โดยสาร

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-16 มิถุนายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)



**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 ( $L_{dn}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ( $L_{50}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 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) ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) ค่าอยู่ในช่วง 54.0-61.3 dB(A) ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ( $L_{50}$ ) ค่าอยู่ในช่วง 46.8-56.2 dB(A) ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 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) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) ค่าอยู่ในช่วง 51.0-62.3 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ( $L_{50}$ ) ค่าอยู่ในช่วง 47.6-54.2 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 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) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 59.4-71.1 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ( $L_{50}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 50.2-65.5 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 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
<b>กรณีที่ 1</b> 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 GIB จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน	ครอบคลุม พื้นที่ 0.41 ตร.กม.	ครอบคลุม พื้นที่ 0.17 ตร.กม.	ครอบคลุม พื้นที่ 0.04 ตร.กม.
<b>กรณีที่ 2</b> 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.
<b>กรณีที่ 3</b> 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 พลานेट 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

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการตรวจวัดแล้ว จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-1 และรูปที่ 5.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.1-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น								
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียง (dB(A))					
			L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>dn</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
1.หมู่บ้านเดชา	ครั้งที่ 1	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*	-	-	-
	ครั้งที่ 2	10-11 มิ.ย. 2567	56.7	57.4	93.5	62.3	47.2	44.9
		11-12 มิ.ย. 2567	58.1	59.1	94.2	49.6	45.9	43.7
		12-13 มิ.ย. 2567	58.9	59.3	94.3	52.0	47.3	45.1
		13-14 มิ.ย. 2567	58.4	59.1	94.8	59.3	46.4	43.8
		14-15 มิ.ย. 2567	59.6	60.0	95.3	64.1	60.7	56.4
		15-16 มิ.ย. 2567	58.5	61.4	94.2	61.6	59.1	58.2
		16-17 มิ.ย. 2567	57.5	58.2	95.4	52.6	49.3	45.0
		ค่าเฉลี่ย	58.33	59.38	95.4	-	-	-
2.บ้านสิงห์ราช	ครั้งที่ 1	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*	-	-	-
	ครั้งที่ 2	10-11 มิ.ย. 2567	41.0	44.7	73.2	46.2	42.0	39.4
		11-12 มิ.ย. 2567	40.2	44.4	68.8	46.3	43.2	40.6
		12-13 มิ.ย. 2567	41.1	45.2	70.7	47.2	43.7	41.5
		13-14 มิ.ย. 2567	40.7	45.2	79.8	45.5	44.0	42.2
		14-15 มิ.ย. 2567	42.1	45.3	71.2	49.6	45.9	41.9
		15-16 มิ.ย. 2567	40.5	44.0	72.7	47.0	44.9	42.6
		16-17 มิ.ย. 2567	39.8	44.1	70.2	44.0	42.2	36.0
		ค่าเฉลี่ย	40.83	44.73	79.8	-	-	-

ตารางที่ 5.1-1								
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)								
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียง (dB(A))					
			L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>dn</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
3.อาคารที่พัก ผู้โดยสาร	ครั้งที่ 1	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*	-	-	-
	ครั้งที่ 2	10-11 มิ.ย. 2567	63.0	63.6	91.8	71.9	67.3	63.5
		11-12 มิ.ย. 2567	57.4	59.5	82.7	64.0	56.7	55.1
		12-13 มิ.ย. 2567	57.0	59.2	84.3	64.4	57.1	55.7
		13-14 มิ.ย. 2567	56.1	58.1	82.1	60.7	56.2	55.0
		14-15 มิ.ย. 2567	57.4	59.3	82.8	64.5	61.1	58.4
		15-16 มิ.ย. 2567	57.5	60.9	88.8	66.5	58.1	56.2
		16-17 มิ.ย. 2567	57.0	59.1	85.2	62.2	56.8	55.3
		ค่าเฉลี่ย	58.60	60.33	91.8	-	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>			70	-	115	-	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> 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<sub>eq</sub> 1 hr) มีค่าระหว่าง 39.4-66.8 dB(A) ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hr) มีค่าระหว่าง 59.4-60.8 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.12 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>) มีค่าระหว่าง 61.9-65.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.07 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าระหว่าง 93.9-95.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 95.9 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L<sub>10</sub>) มีค่าระหว่าง 60.2-61.7 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 (L<sub>50</sub>) มีค่าระหว่าง 56.5-60.3 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>) มีค่าระหว่าง 55.4-58.8 dB(A) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**บ้านสิงหราช:** ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 1 hr) มีค่าระหว่าง 40.9-60.7 dB(A) ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hr) มีค่าระหว่าง 52.4-54.7 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.90 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>) มีค่าระหว่าง 56.1-61.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.15 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าระหว่าง 79.9-90.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 90.9 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L<sub>10</sub>) มีค่าระหว่าง 56.6-60.0 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 (L<sub>50</sub>) มีค่าระหว่าง 52.0-56.6 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>) 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

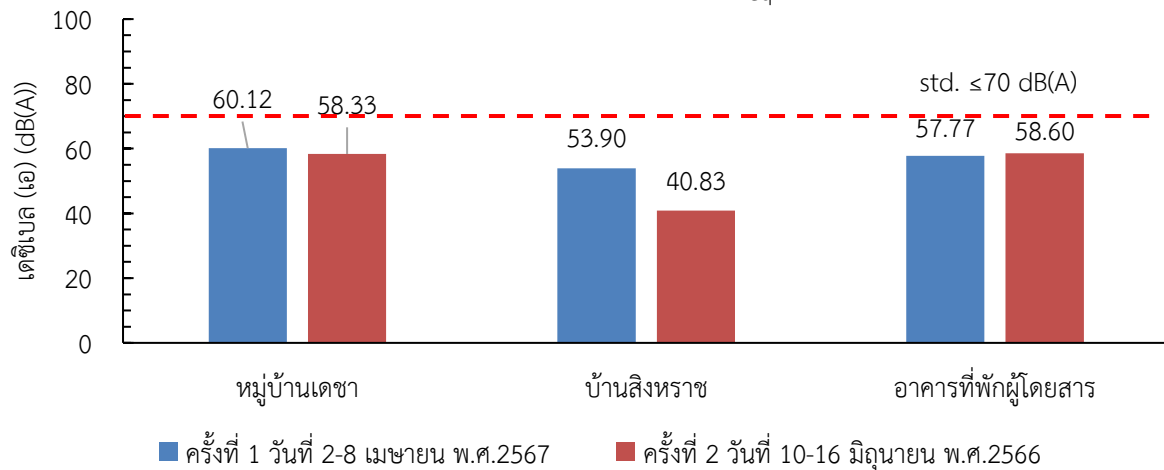
**ครั้งที่ 2 :** ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 10-16 มิถุนายน พ.ศ.2567 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้

**หมู่บ้านเดชา :** ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) มีค่าระหว่าง 37.1-67.2 dB(A) ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าระหว่าง 56.7-59.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.33 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 57.4-61.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.38 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 93.5-95.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 95.4 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) มีค่าระหว่าง 49.6-64.1 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ( $L_{50}$ ) มีค่าระหว่าง 45.9-60.7 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 43.7-58.2 dB(A) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

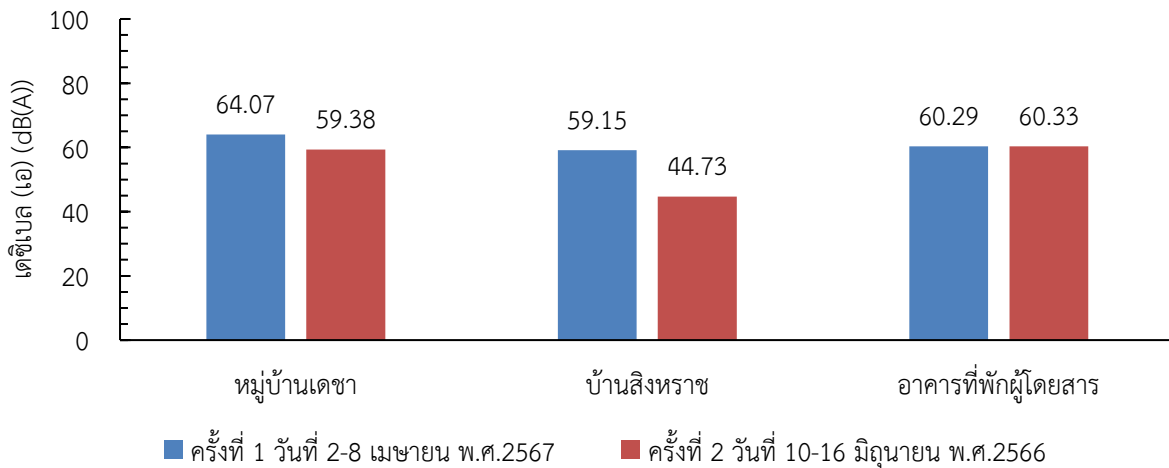
**บ้านสิงหราช:** ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) มีค่าระหว่าง 32.9-50.0 dB(A) ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าระหว่าง 39.8-42.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.83 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 44.0-45.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 44.73 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 68.8-79.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 79.8 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) มีค่าระหว่าง 44.0-49.6 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ( $L_{50}$ ) มีค่าระหว่าง 42.0-45.9 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 36.0-42.6 dB(A) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**อาคารที่พักผู้โดยสาร :** ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) มีค่าระหว่าง 38.0-72.4 dB(A) ระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าระหว่าง 56.1-63.0 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.60 dB(A) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 58.1-63.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.33 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 82.1-91.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 91.8 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) มีค่าระหว่าง 60.7-71.9 dB(A) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ( $L_{50}$ ) มีค่าระหว่าง 56.2-67.3 dB(A) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 55.0-63.5 dB(A) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

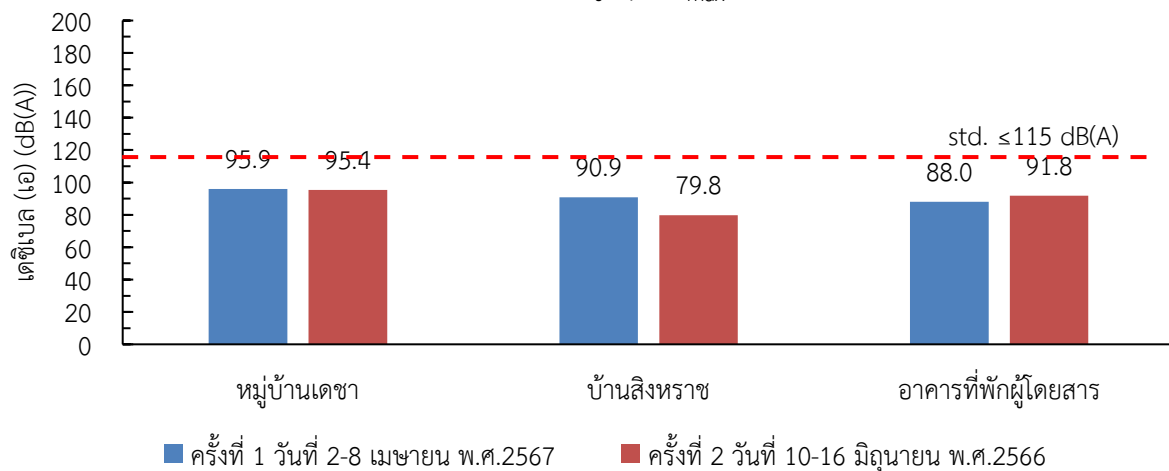
### ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr.)



### ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ )



### ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )



### รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

### 3.3.2) ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ได้ดำเนินการ รวม 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 และครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้

**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 5.1-2

ตารางที่ 5.1-2 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด <sup>1/</sup> (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย <sup>1/</sup> (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	-
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>30</b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> 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

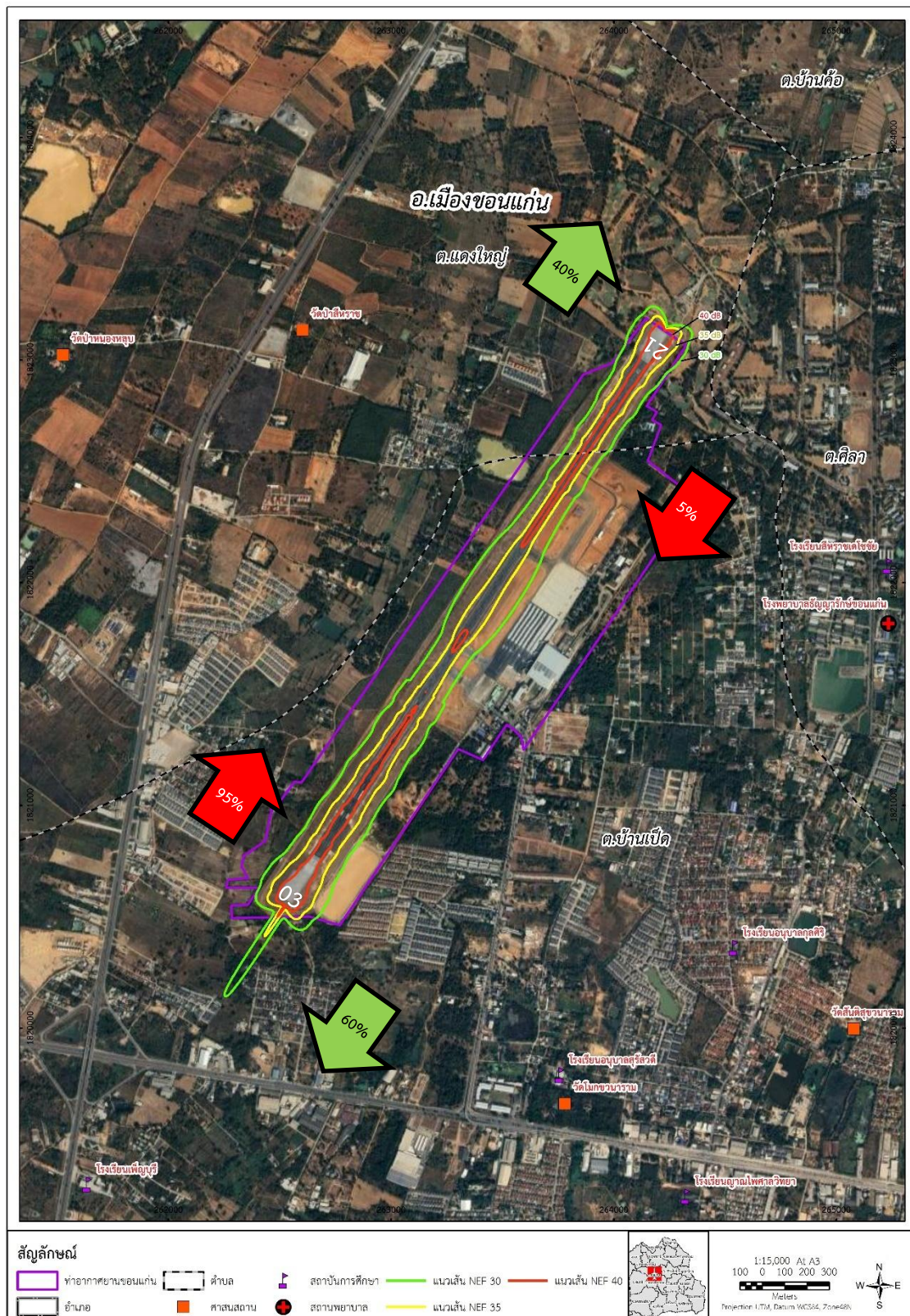
ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, พฤษภาคม พ.ศ.2567

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









ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

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



### กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

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

### กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

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

**ครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) :** เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 โดยมีการนำเข้าสู่ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินดังนี้

**จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน** ที่ขึ้นลงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.1-3

ตารางที่ 5.1-3		
สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด <sup>1/</sup> (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย <sup>1/</sup> (เที่ยว/วัน)
Airbus 320-200	28	24
Airbus 321-200	-	2
Boeing 737-800	4	2
Cessna 180	5	-
Cessna 182	1	-
Diamond DA42	1	-
Piper PA-44	1	-
Van's Aircraft RV-9	2	-
รวม	42	28

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2566 และวันที่มีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, พฤศจิกายน พ.ศ.2567

**ทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน** พบว่า ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ในการร่อนลง มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 03 คิดเป็นร้อยละ 95 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 21 คิดเป็นร้อยละ 5 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ส่วนการบินขึ้น มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 03 คิดเป็นร้อยละ 30 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 21 คิดเป็นร้อยละ 70 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมดเช่นกัน

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 03	95	30
ทางวิ่งหมายเลข 21	5	70

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, พฤศจิกายน พ.ศ.2567

ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยนำเข้าสู่ข้อมูลจำนวนเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน สัดส่วนทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ความยาวทางวิ่ง (3,050 เมตร) รวมทั้งเวลาในการปฏิบัติการบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้ (รูปที่ 5.1-4)

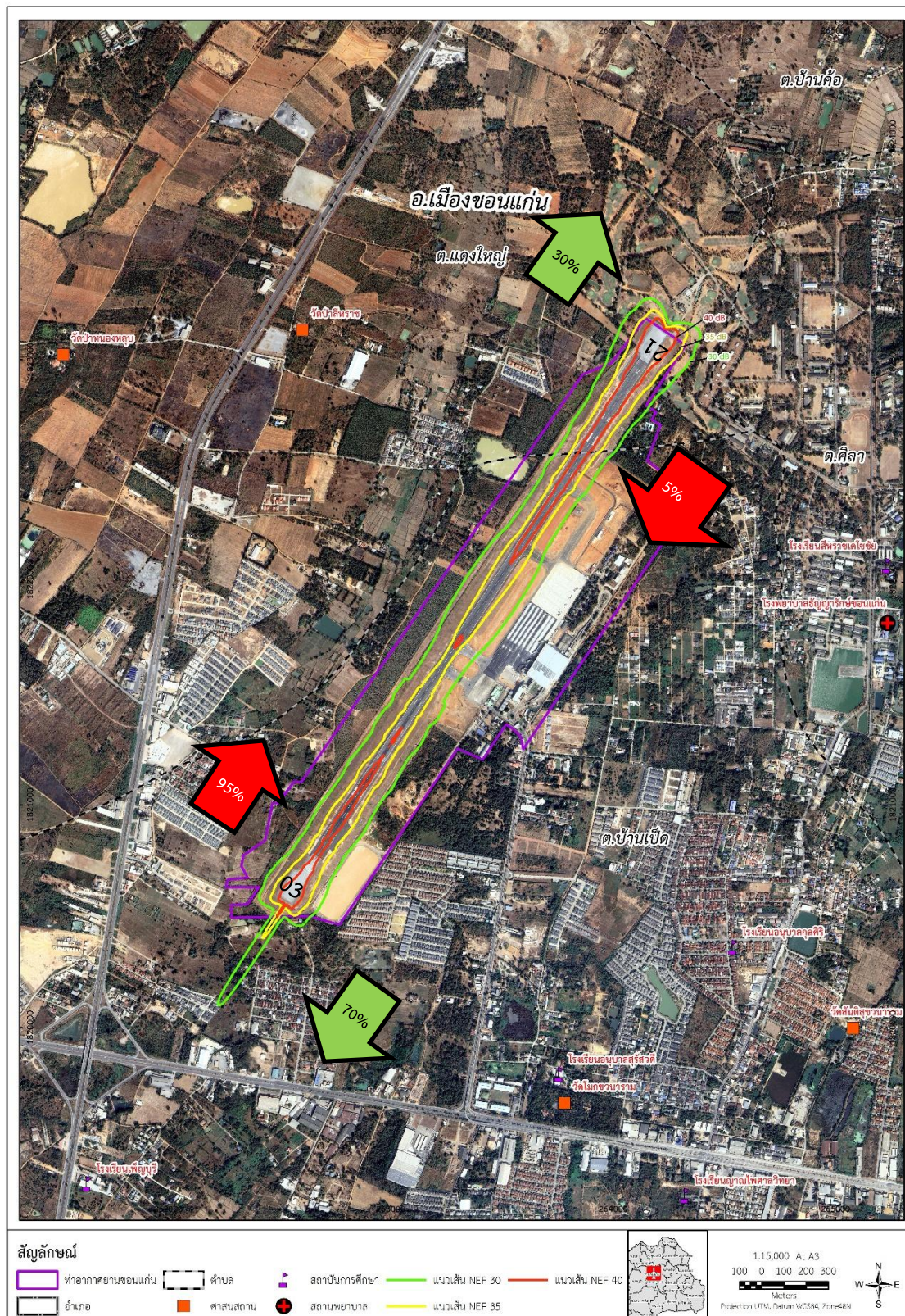
#### กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.774 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8

- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.343 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8

- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.101 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง

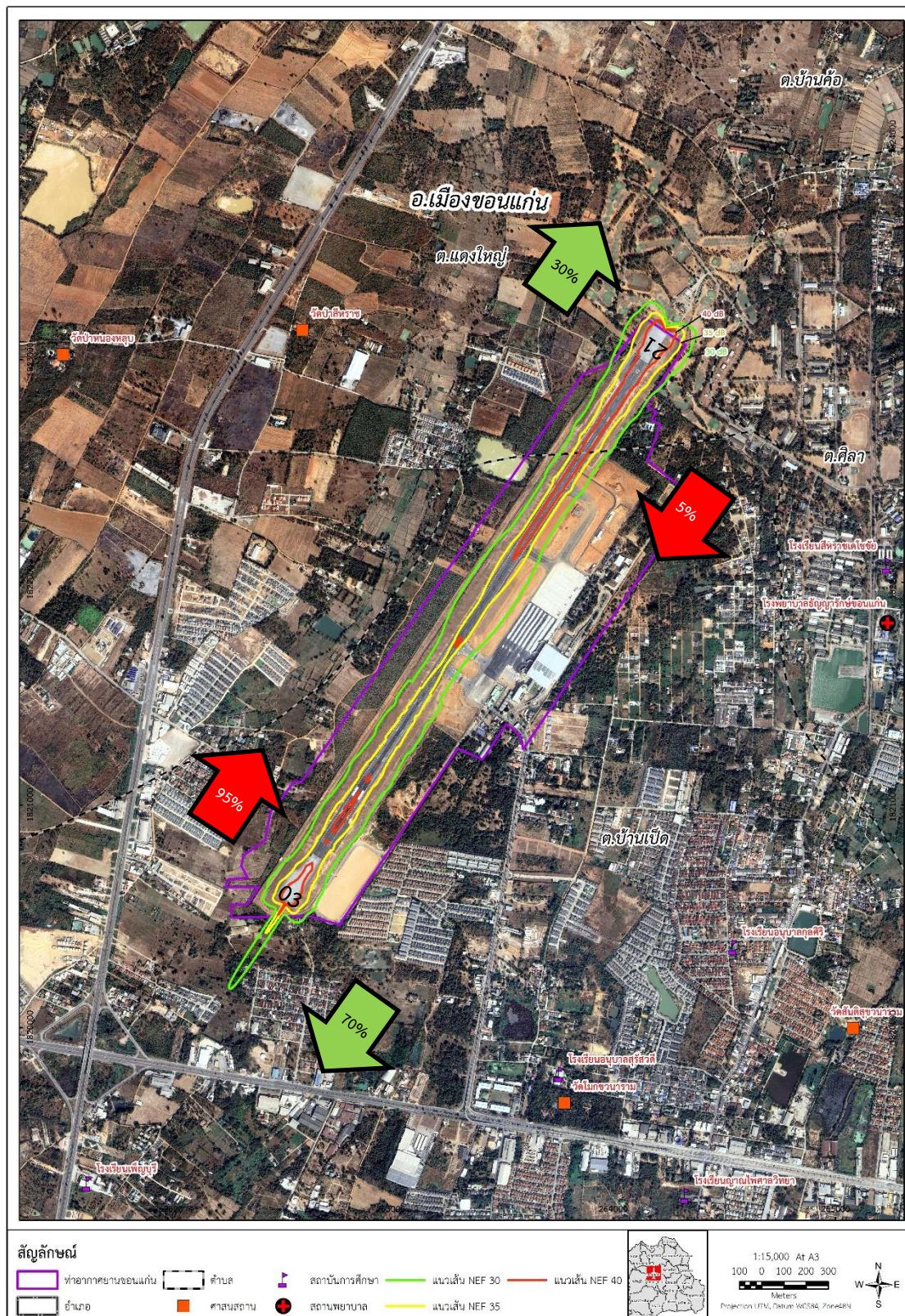




ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.1-4 ผลการประเมินแนวเส้นเสี่ยง NEF ครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)  
ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น





ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.1-4 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)  
ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)



### กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.656 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.276 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.072 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง

## 4) การเปรียบเทียบผล

### 4.1) การเปรียบเทียบระดับเสียง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในครั้งนี้ (เดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 กับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สิงหาคม พ.ศ.2549, มกราคม พ.ศ.2551 และมิถุนายน พ.ศ.2551) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-4 และรูปที่ 5.1-5)

**หมู่บ้านเดชา :** ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2564, มีนาคม พ.ศ.2565 และสิงหาคม พ.ศ.2566 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม พ.ศ.2561, มิถุนายน พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562, สิงหาคม พ.ศ.2562, มีนาคม พ.ศ.2566 และเมษายน พ.ศ.2567 รวมทั้งมีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือน สิงหาคม พ.ศ.2549, เมษายน พ.ศ.2561, พฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, กันยายน พ.ศ.2564 และ สิงหาคม พ.ศ.2565

ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561, พฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2565 และสิงหาคม พ.ศ.2566 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562, มิถุนายน พ.ศ.2564, มีนาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ เมษายน พ.ศ.2567 รวมทั้งมีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2562 และกันยายน พ.ศ.2564

สำหรับระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 และเมษายน พ.ศ.2567 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565, สิงหาคม พ.ศ.2565 และมีนาคม พ.ศ.2566

**บ้านสิงหราช :** ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ.2564, สิงหาคม พ.ศ.2565 และสิงหาคม พ.ศ.2566 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562, สิงหาคม พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, มิถุนายน พ.ศ.2564 และมีนาคม พ.ศ.2566 รวมทั้งมีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 และเมษายน พ.ศ.2567 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา

**อาคารที่พักผู้โดยสาร :** ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ.2564, สิงหาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566, สิงหาคม พ.ศ.2566 และเมษายน พ.ศ.2567 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2551, มิถุนายน พ.ศ.2551, เมษายน พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562, สิงหาคม พ.ศ.2562 และ มีนาคม พ.ศ.2565 รวมทั้งมีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563 และมิถุนายน พ.ศ.2564

ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, มิถุนายน พ.ศ.2564, สิงหาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และเมษายน พ.ศ.2567 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562, กันยายน พ.ศ.2564, มีนาคม พ.ศ.2565 และสิงหาคม พ.ศ.2566

สำหรับระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2566 แต่มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565, สิงหาคม พ.ศ.2566 และเมษายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น				
สถานีตรวจวัด	ช่วงที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		$L_{eq}$ 24 hr	$L_{dn}$	$L_{max}^*$
1.หมู่บ้านเดชา	สิงหาคม พ.ศ.2549 <sup>1/</sup>	54.62	**	**
	มกราคม พ.ศ.2551 <sup>1/</sup>	60.67	**	**
	มิถุนายน พ.ศ.2551 <sup>1/</sup>	63.31	**	**
	เมษายน พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	55.40	59.20	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	64.90	62.60	**
	สิงหาคม พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	64.70	56.70	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	54.60	58.60	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	54.30	59.40	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	58.80	65.30	**
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	53.20	57.20	**
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	58.33	62.97	99.30
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	52.58	59.02	104.8
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	61.21	63.96	102.2
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	57.59	59.53	97.8
	เมษายน พ.ศ.2567	60.12	64.07	95.9
	มิถุนายน พ.ศ.2567	58.33	59.38	95.4
มาตรฐาน <sup>A</sup>		70	-	115

หมายเหตุ : <sup>A</sup> มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด

\* ไม่ได้ตรวจวัด

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ.2553)

<sup>2/</sup> 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))		
		Leq 24 hr	L <sub>dn</sub>	L <sub>max</sub> *
2.บ้านสิงห์ราช	สิงหาคม พ.ศ.2549 <sup>1/</sup>	**	**	**
	มกราคม พ.ศ.2551 <sup>1/</sup>	**	**	**
	มิถุนายน พ.ศ.2551 <sup>1/</sup>	**	**	**
	เมษายน พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	62.50	67.30	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	61.80	64.50	**
	สิงหาคม พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	63.20	52.30	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	56.60	62.80	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	56.60	59.90	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	56.80	64.60	**
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	53.70	59.80	**
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	43.29	48.99	89.0
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	54.47	58.35	95.0
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	55.83	58.40	92.3
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	52.38	56.11	85.4
	เมษายน พ.ศ.2567	53.90	59.15	90.9
	มิถุนายน พ.ศ.2567	40.83	44.73	79.8
3.อาคารที่พักผู้โดยสาร	สิงหาคม พ.ศ.2549 <sup>1/</sup>	**	**	**
	มกราคม พ.ศ.2551 <sup>1/</sup>	60.54	**	**
	มิถุนายน พ.ศ.2551 <sup>1/</sup>	68.82	**	**
	เมษายน พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	69.80	72.00	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	75.70	79.80	**
	สิงหาคม พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	69.50	59.40	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	56.00	61.40	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	55.30	59.00	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	53.80	60.80	**
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	59.60	64.60	**
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	61.34	64.52	99.7
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	58.38	61.35	87.5
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	58.16	59.79	100.4
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	58.52	62.83	87.5
	เมษายน พ.ศ.2567	57.77	60.29	88.0
	มิถุนายน พ.ศ.2567	58.60	60.33	91.8
มาตรฐาน <sup>A</sup>		70	-	115

หมายเหตุ : <sup>A</sup> มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

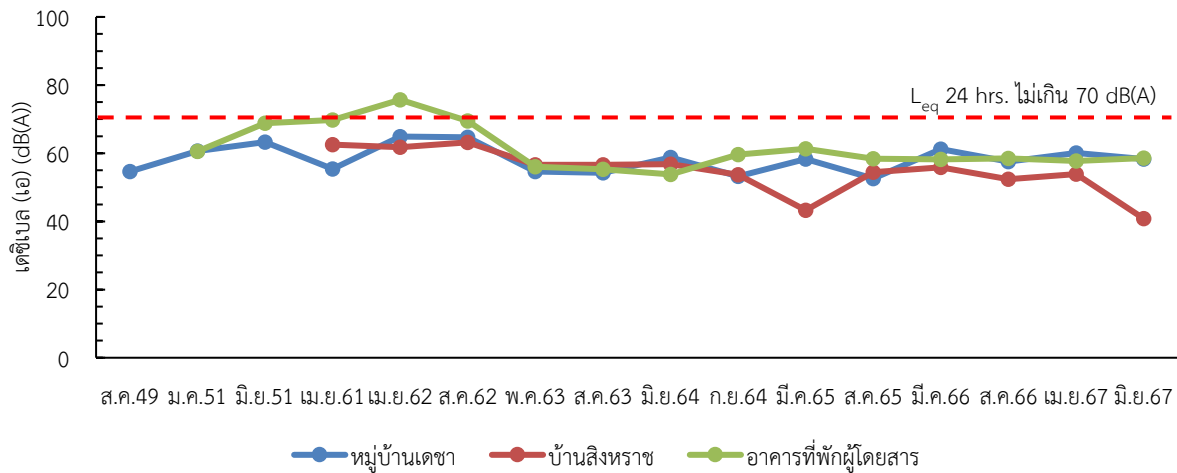
- ไม่ได้กำหนด

\* ไม่ได้ตรวจวัด

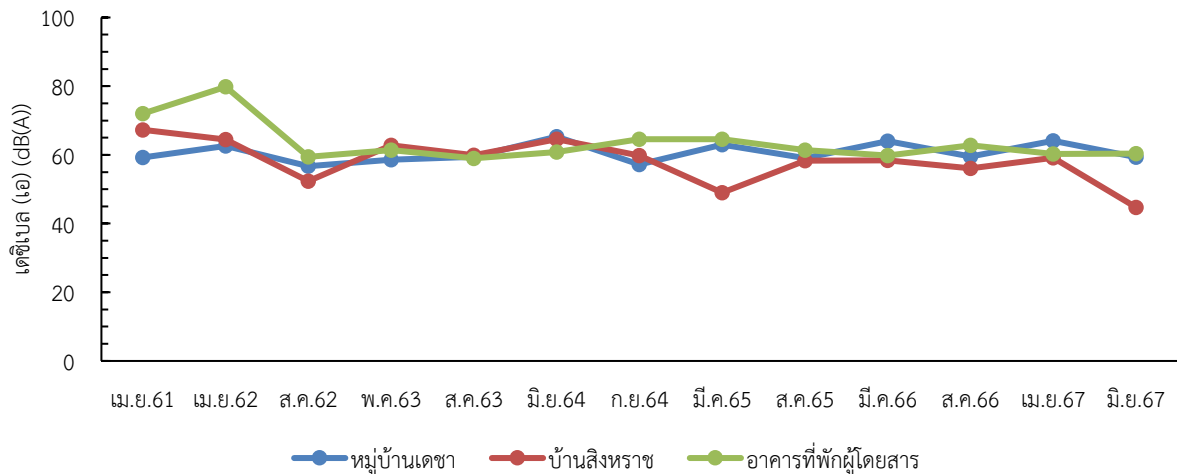
ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ.2553)

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

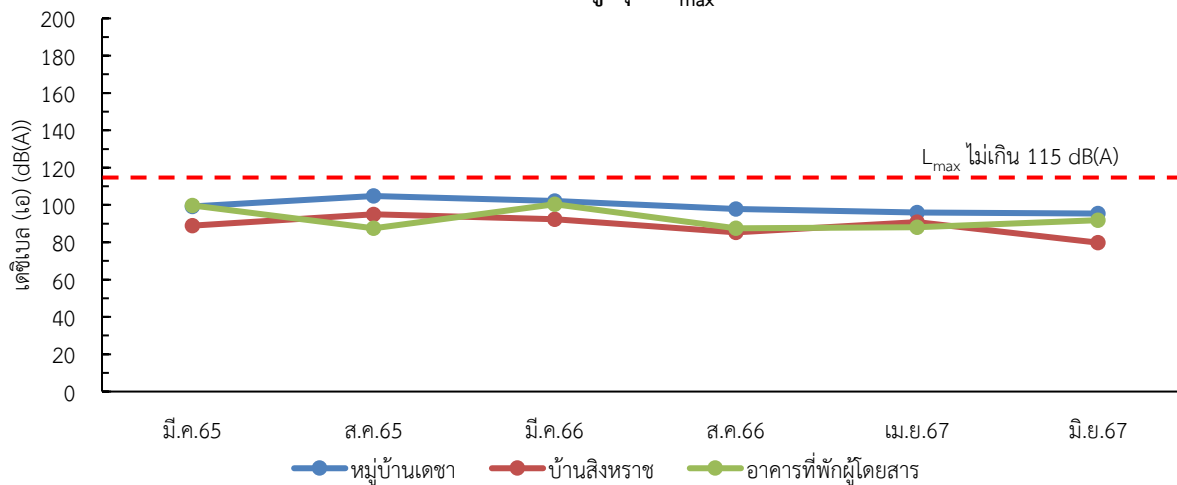
### ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hrs.)



### ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ )



### ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )



รูปที่ 5.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



## 4.2 การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์

การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม 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

### 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานี ตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และ ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกินค่าผลการติดตามตรวจสอบในปี พ.ศ.2562-2566 ที่ผ่านมา

เมื่อพิจารณาจากสถิติจำนวนเที่ยวบินในระยะที่ผ่านมา (พ.ศ.2565-ปัจจุบัน) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) บริเวณบ้านสิงห์ราชมีการแปรผันตามจำนวน เที่ยวบินในช่วงที่มีการตรวจวัดอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567) โดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ส่วนใหญ่ อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย (หมู่บ้านเดชา) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ ที่ดินเป็นสนามกอล์ฟของศูนย์พัฒนากีฬาของกรมทหารราบที่ 8 ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษได้ออกมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบิน สาธารณะ (คพ.03-130) โดยคณะกรรมการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากสนามบิน เอกสารฉบับนี้ได้รับความ เห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2562 ได้ระบุแนวทางการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานระดับสากล และมาตรการการจัดการปัญหามลพิษ ทางเสียงจากสนามบินสาธารณะเพื่อกรมท่าอากาศยานได้นำมาเป็นแนวทางในการจัดการผลกระทบเสียงจาก สนามบินต่อไป

## 5.2 ความสั่นสะเทือน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือน โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับความสั่นสะเทือนในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหว ต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการฯ

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 โดยได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนแล้ว 2 ครั้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.2-1)

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

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน พ.ศ.2567



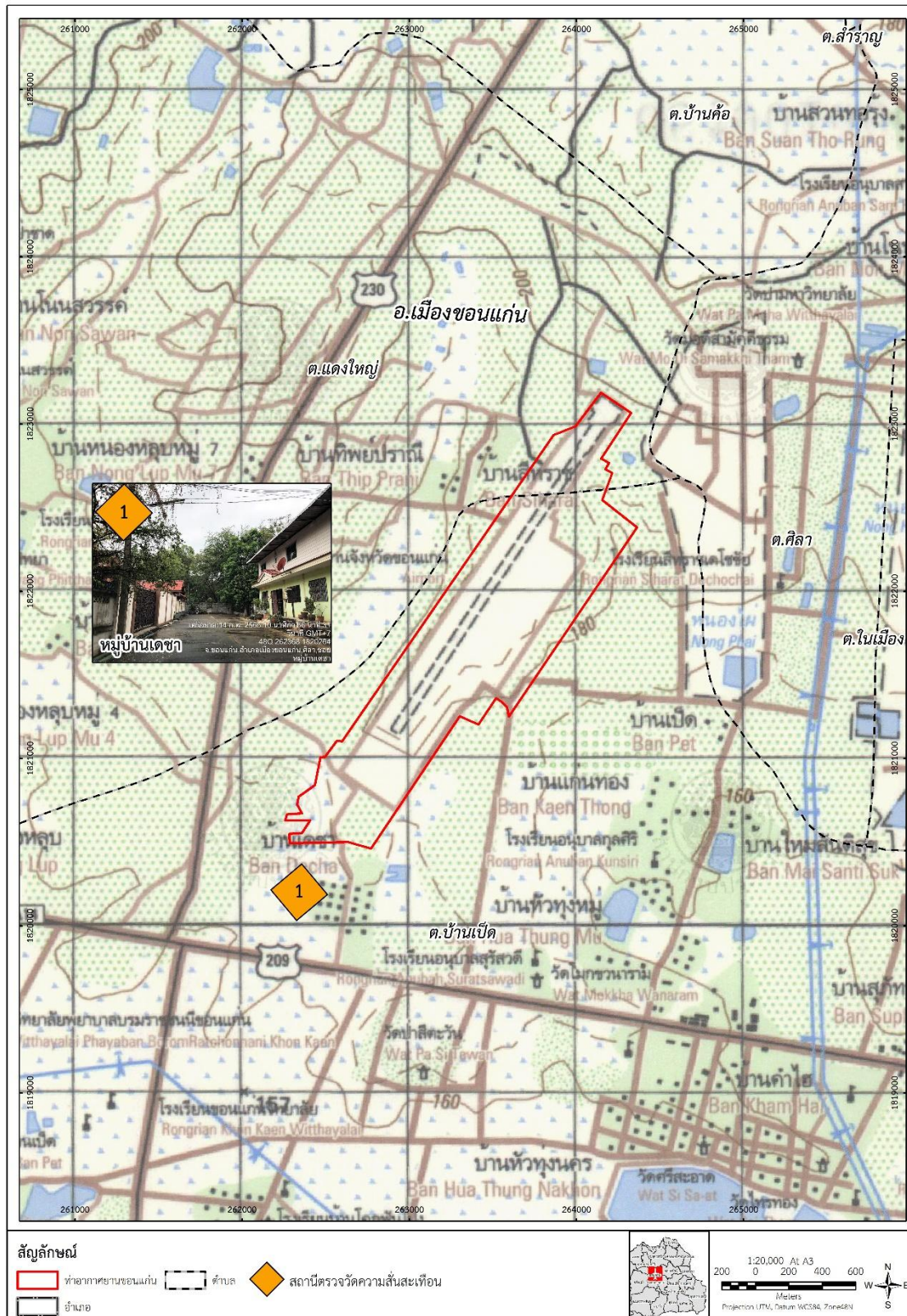
ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-4 เมษายน พ.ศ.2567



ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น





รูปที่ 5.2-1 สถานีติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน 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	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อการทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
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 ทราย น้ำ และ โยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยึดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเล็กน้อย
10-15 มม./วินาที (0.394-0.591 นิ้ว/วินาที)	คนจะรู้สึกไม่พอใจ ถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง และคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม 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

การติดตามตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือนได้ดำเนินการตรวจวัดแล้ว จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.2-1 สำหรับผลการตรวจวัด แสดงดังภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.2-1					
ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิร์ต)	มาตรฐาน <sup>1/</sup> (มิลลิเมตร/วินาที)
หมู่บ้านเดชา	ครั้งที่ 1	2-3 เมษายน พ.ศ. 2567	<0.140	-	5 <sup>2/</sup>
		3-4 เมษายน พ.ศ. 2567	0.134 (Vert)	>100.0	20.0 <sup>5/</sup>
		4-5 เมษายน พ.ศ. 2567	0.197 (Vert)	36.6	11.7 <sup>3/</sup>
	ครั้งที่ 2	10-11 มิถุนายน พ.ศ. 2567	<0.140	-	5 <sup>2/</sup>
		11-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567	0.244 (Vert)	>100.0	20.0 <sup>5/</sup>
		12-13 มิถุนายน พ.ศ. 2567	<0.140	-	5 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : Vert= แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง (Vertical Geophone)

- <sup>1/</sup> = มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
- <sup>2/</sup> = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 5 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฮิร์ต
- <sup>3/</sup> = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 0.25f+2.5 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่มากกว่า 10 เฮิร์ต แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 เฮิร์ต
- <sup>4/</sup> = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 0.1f+10 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่มากกว่า 50 เฮิร์ต แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 เฮิร์ต
- <sup>5/</sup> = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 20 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 2 กรณีมีความถี่มากกว่า 100 เฮิร์ต
- <sup>6/</sup> = ความเร็วอนุภาคไม่เกิน 3 มม./วินาที จากมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สำหรับอาคารประเภทที่ 3 กรณีมีความถี่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฮิร์ต

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

**ครั้งที่ 2** ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณหมู่บ้านเดชา มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.244 มม./วินาที ซึ่งมีความถี่มากกว่า 100 เฮิร์ต เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard พบว่า ความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ แต่ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท รวมทั้งยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

#### 4) การเปรียบเทียบผล

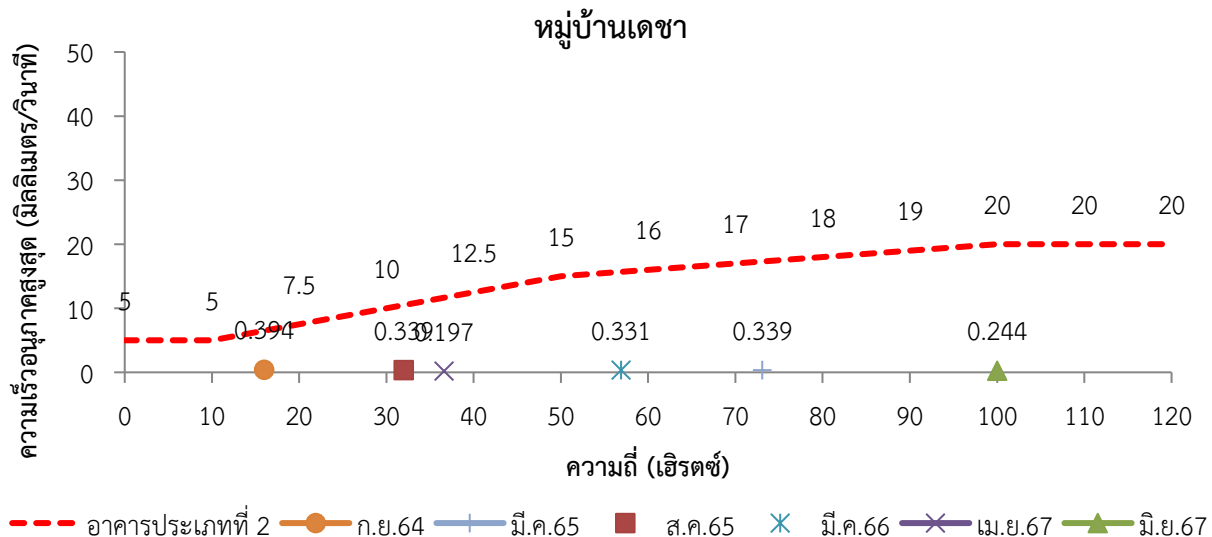
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในครั้งนี้ (เดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567) กับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา (กันยายน พ.ศ.2564-สิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงอยู่ในระดับไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ รวมทั้งอยู่ในระดับยังไม่ส่งผลกระทบ หรือความเสียหายต่อโครงสร้างของอาคารทุกประเภท 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 <sup>1/</sup>	0.394	19	7.3	อยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน แต่ยังไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>1/</sup>	0.339	73.1	17.3	
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>1/</sup>	0.339	32.0	10.5	
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>1/</sup>	0.331	56.9	15.7	
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>1/</sup>	0.441	>100	20.0	
	เมษายน พ.ศ.2567	0.197	36.6	11.7	
	มิถุนายน พ.ศ.2567	0.244	>100	20.0	

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

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





## 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณหมู่บ้านเดชามีค่าความสั่นสะเทือนในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร ตามเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ รวมทั้งอยู่ในระดับยังไม่ส่งผลกระทบต่อหรือความเสียหายต่อโครงสร้างของอาคารทุกประเภท ตามเกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard จึงสรุปได้ว่าการดำเนินงานต่างๆ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่ออาคารและสิ่งปลูกสร้างบริเวณชุมชนหมู่บ้านเดชาแต่อย่างใด

## 5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

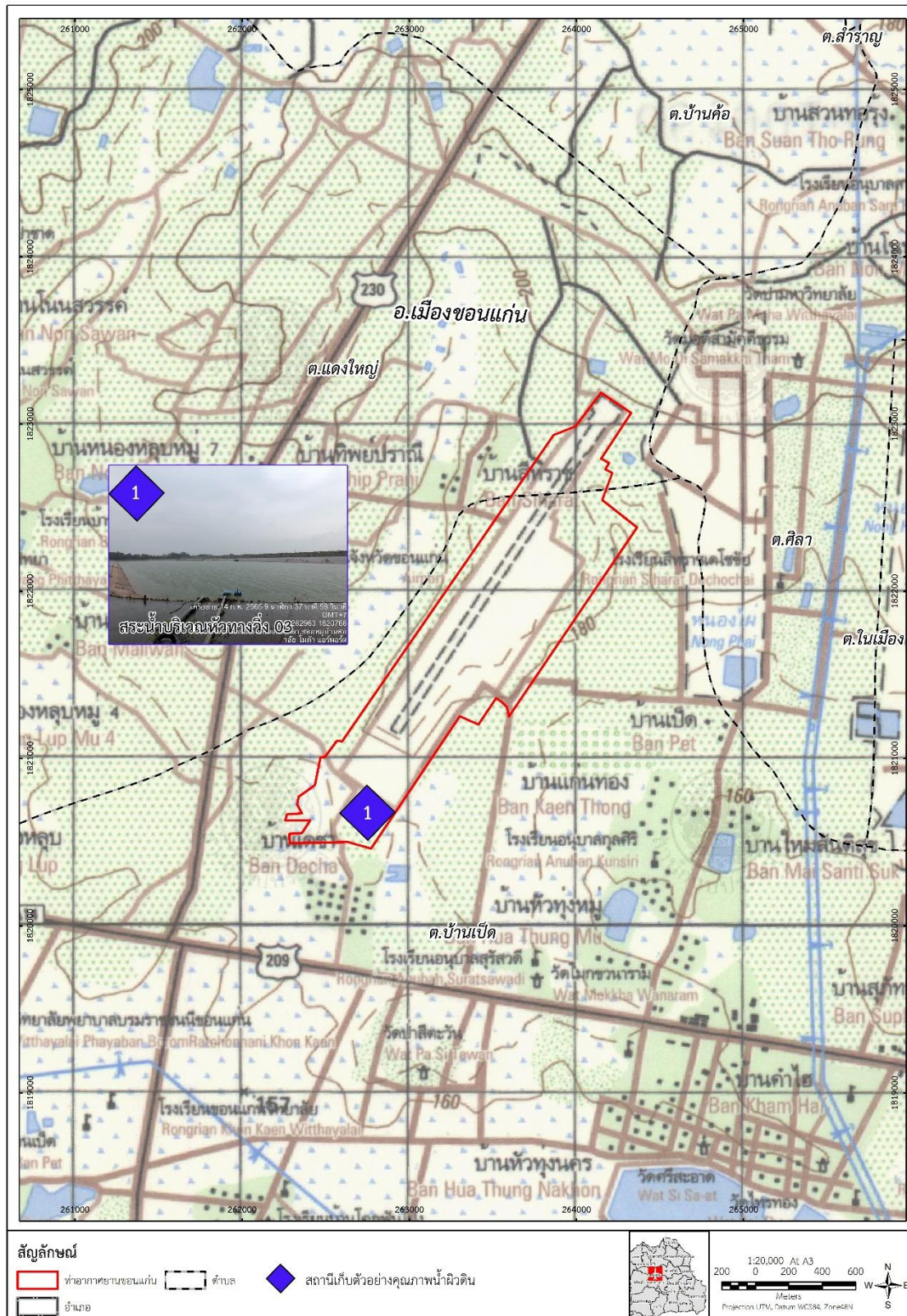
### 1) วัตถุประสงค์

- 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)





รูปที่ 5.3-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

**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: 23<sup>rd</sup> 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

**2.3) ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างแล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.3-1)

ครั้งที่ 1 วันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง

ครั้งที่ 2 วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน



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



ครั้งที่ 2 วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03



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

**2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :**

2.5.1) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในสภาพการณ์ปัจจุบัน/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 คุณสมบัติน้ำทางกายภาพและเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

**3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา**

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น งบประมาณปี พ.ศ. 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง และการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระหัวทางวิ่ง 03 ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนมีนาคมและเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง และการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

### 3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างแล้ว จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-1 และรูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานขอนแก่น						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*			สระน้ำหัวทางวิ่ง 03	
		2	3	4	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	๓'	๓'	๓'	32.5	32.3
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.1	7.58
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	≥6.0	≥4.0	≥2.0	3.1	5.5
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤1.5	≤2.0	≤4.0	1.06	0.69
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	≤1,000	≤4,000	-	220	49
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่					4	3

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

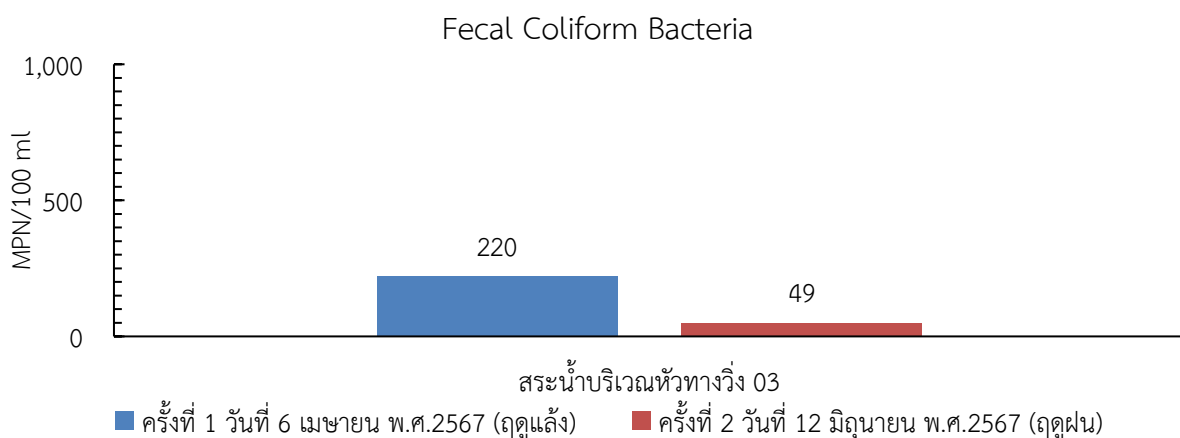
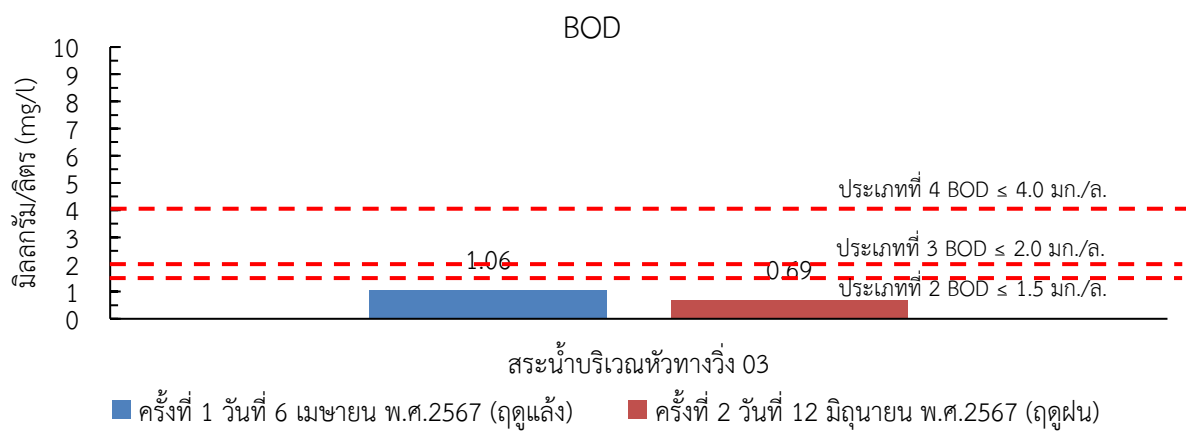
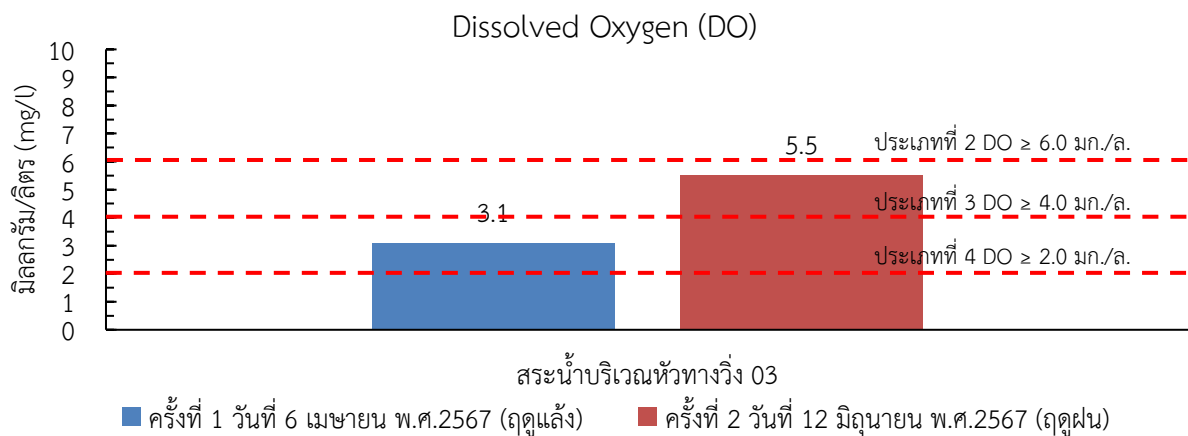
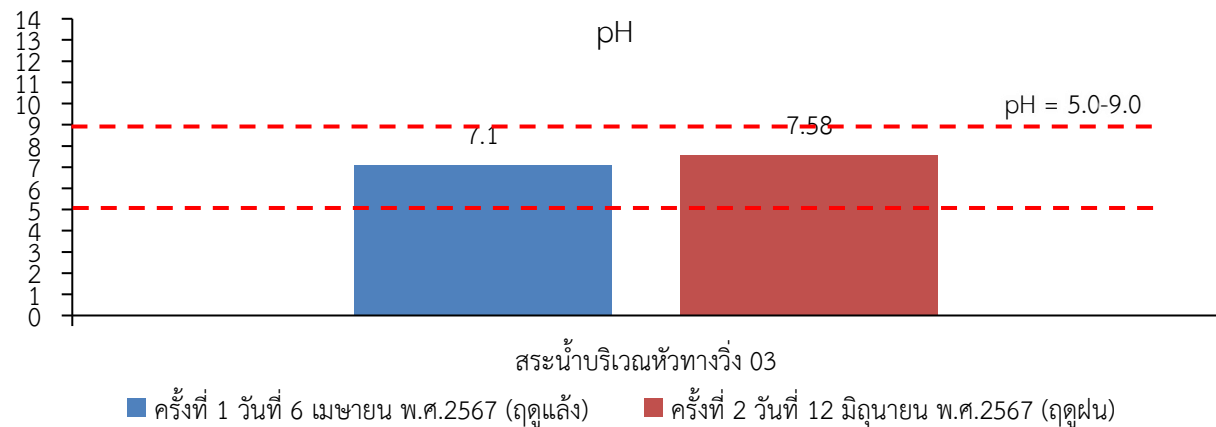
พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

ครั้งที่ 1 = เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 = เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

**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. และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 220 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

**ครั้งที่ 2** ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน พบว่า มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 32.3 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.58 ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเท่ากับ 5.5 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 0.69 มก./ล. และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 49 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 4) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในครั้งนี้ (เดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567) กับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคมและมิถุนายน พ.ศ.2551) และผลการตรวจวิเคราะห์ในระยะที่ผ่านมา (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) และผลการตรวจวิเคราะห์ในระยะที่ผ่านมา (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 ผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งมีคุณภาพน้ำด้อยลงจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562 และ มีนาคม พ.ศ.2566 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และในเดือนมกราคม พ.ศ.2551 (ขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) พฤษภาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564 และ มีนาคม พ.ศ.2565 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

**ฤดูฝน :** การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 กับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มิถุนายน พ.ศ.2551) และผลการตรวจวิเคราะห์ในระยะที่ผ่านมา (กันยายน พ.ศ.2562, สิงหาคม พ.ศ.2563, กันยายน พ.ศ.2564, สิงหาคม พ.ศ.2565 และ สิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทเดียวกันกับผลการตรวจวิเคราะห์ในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มิถุนายน พ.ศ.2551) และผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563 และมีคุณภาพด้อยกว่าผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ.2564, สิงหาคม พ.ศ.2565 และ สิงหาคม พ.ศ.2566 ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 แต่มีคุณภาพดีขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกันยายน พ.ศ.2562 ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

#### 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และประเภทที่ 3 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล รวมทั้งในปัจจุบันท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นยังไม่มีการระบายน้ำออกสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำโดยรอบท่าอากาศยานฯ แต่อย่างใด

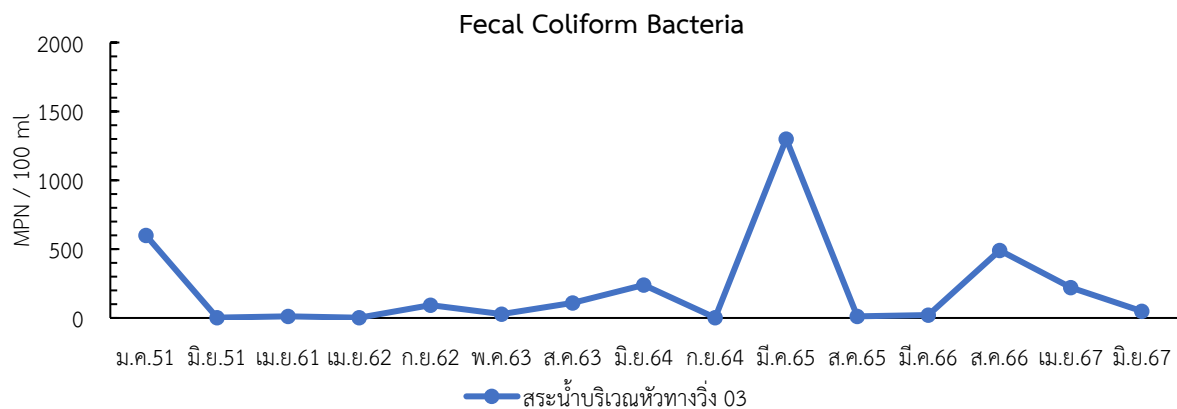
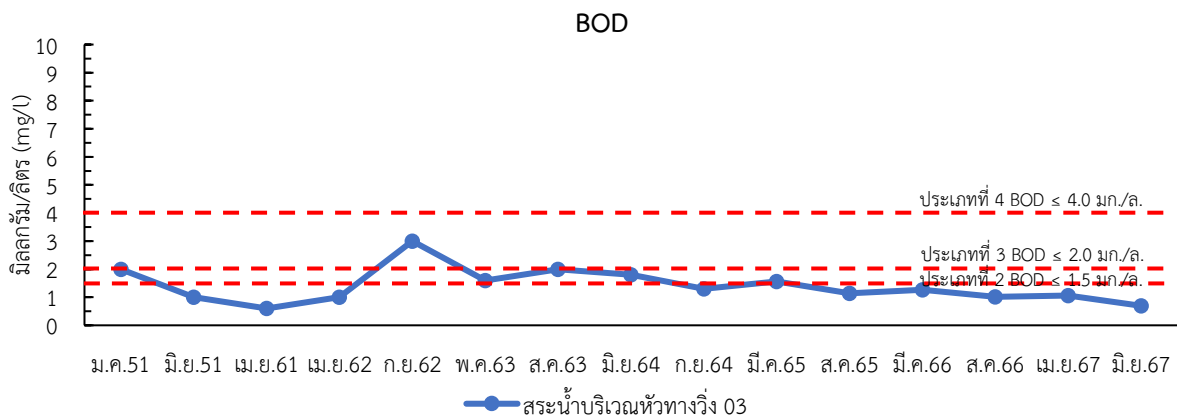
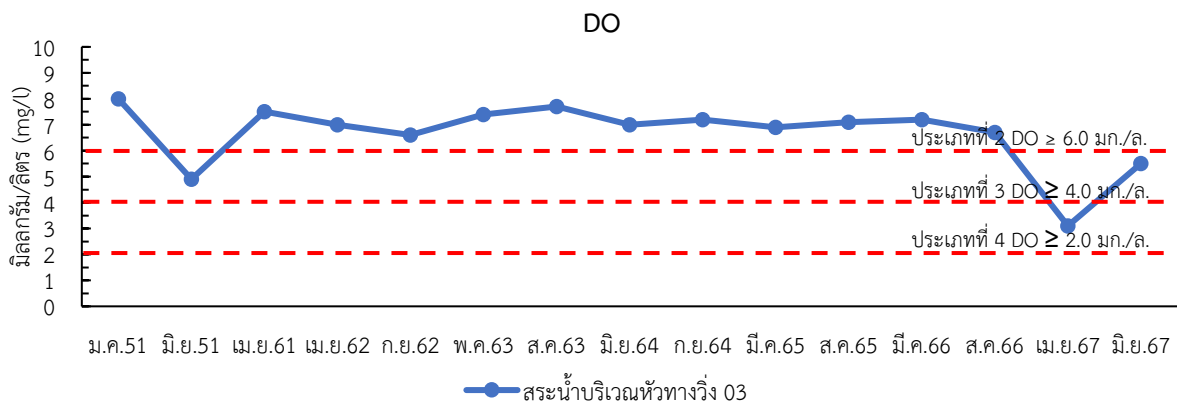
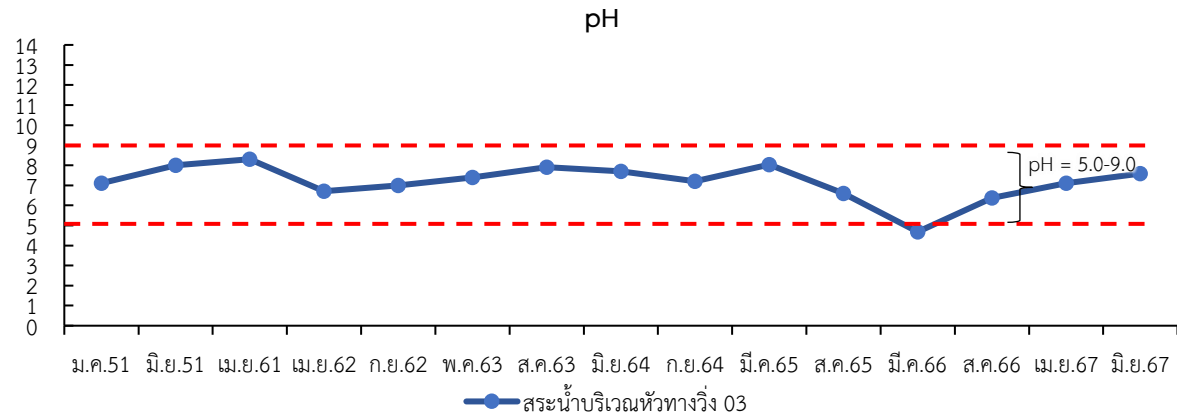
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5-42



ตารางที่ 5.3-2														
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)														
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					سرน้ำห้วงทางวัง 03							
		1	2	3	4	5	พ.ค.64 <sup>2/</sup>	ก.ย.64 <sup>2/</sup>	มี.ค.65 <sup>2/</sup>	ส.ค.65 <sup>2/</sup>	มี.ค.66 <sup>2/</sup>	ส.ค.66 <sup>2/</sup>	เม.ย.67	มิ.ย.67
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.7	7.2	8.03	6.6	7.68	6.37	7.1	7.58
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	7	7.2	6.9	7.1	7.2	6.7	3.1	5.5
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	1.8	1.3	1.56	1.14	1.27	1.02	1.06	0.69
ฟิซิลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	240	<1.8	1300	11	20	790	220	49
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							3	2	3	2	2	2	4	3

- 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 :** เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร แต่จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงเสนอแนะให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ บริเวณก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ทำให้มีสถานีติดตามตรวจสอบ รวมทั้งสิ้น 2 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 5.4-1)

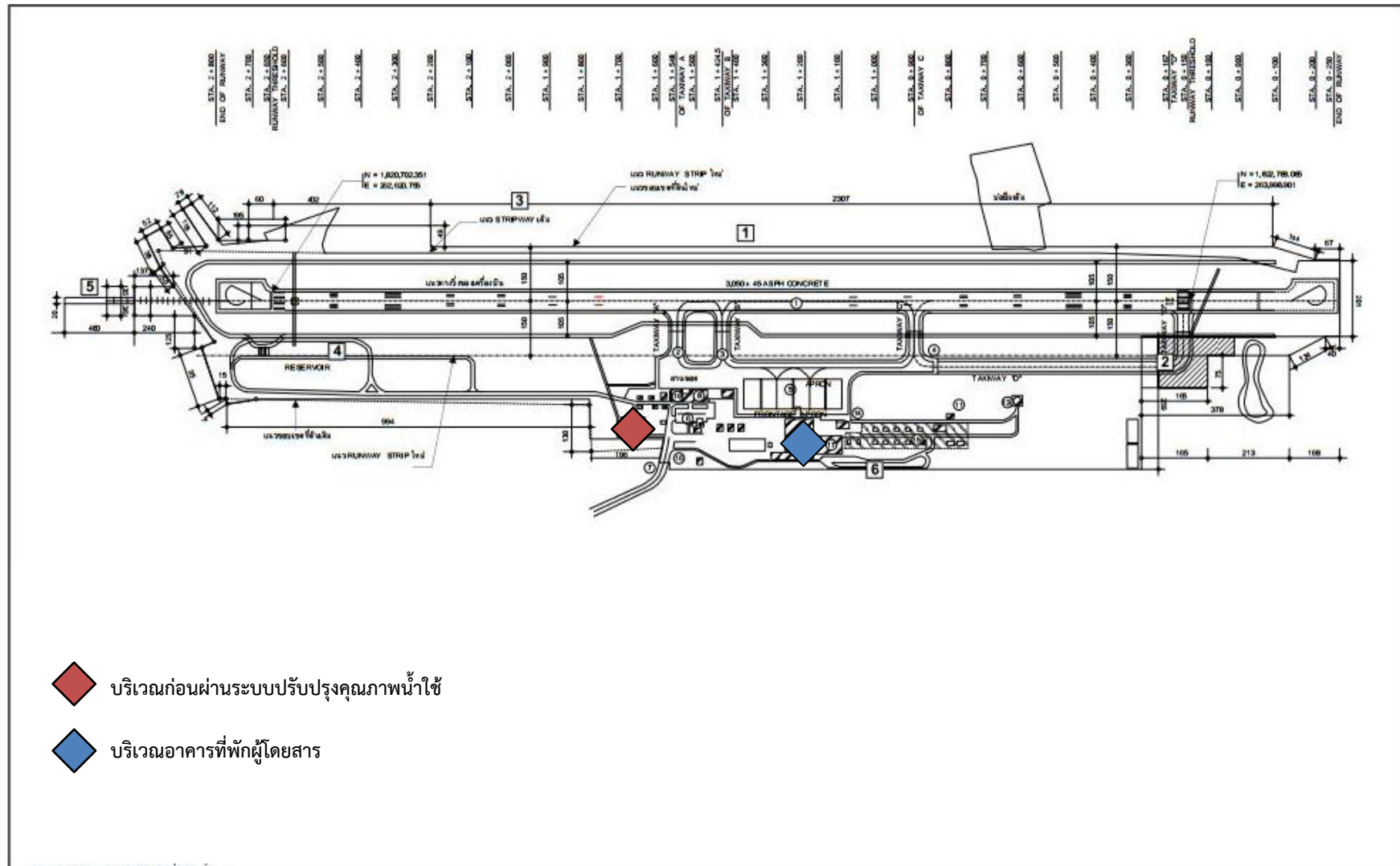
- (1) บริเวณก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้
- (2) บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.2) **วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ :** ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โดยมีดัชนีตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเพิ่มเติมดัชนีการตรวจวัดด้านจุลชีววิทยา ได้แก่ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งจะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23<sup>rd</sup> 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 $108^{\circ}\text{C}$
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 โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างแล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.4-1)

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567



รูปที่ 5.4-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร  
ครั้งที่ 1 วันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567



บริเวณก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้



บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

ครั้งที่ 2 วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

## 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) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่า

ไม่แตกต่างกันมาก และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2550) พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

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

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้บริโภคในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่คุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่า Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

### 3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้แล้ว จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 5.4-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.4-1					
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
			บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	บริเวณก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ	บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
Temperature	องศาเซลเซียส	-	30.2	30.7	28.7
pH	-	6.5-8.5	4.5	7.19	4.52
Turbidity	เอ็นทียู	≤4	4.44	410	7.77
Total Hardness	มก./ล.	≤300	57.1	33.4	52.6
Total Dissolved solids	มก./ล.	≤600	129	148	88.4
Chloride	มก./ล.	≤250	8.15	2.80	11.1
Sulfate	มก./ล.	≤250	68.7	6.23	54.8
Nitrate	มก./ล.	≤50	1.74	2.95	2.53
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจไม่พบ
E. Coli	MPN/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจไม่พบ

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

ครั้งที่ 1 = เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 = เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567

**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)

**ครั้งที่ 2** ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์รายสถานีดังนี้

**บริเวณก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ :** มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 30.7 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.19 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 410 เอ็นทียู ความกระด้าง (Total Hardness) มีค่าเท่ากับ 33.4 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) มีค่าเท่ากับ 148 มก./ล. คลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 2.80 มก./ล. ซัลเฟต (Sulfate) มีค่าเท่ากับ 6.23 มก./ล. ไนเตรต (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 2.95 มก./ล. และตรวจพบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ *E. Coli*

**บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร :** มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 28.7 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 4.52 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 7.77 เอ็นทียู ความกระด้าง (Total Hardness) มีค่าเท่ากับ 52.6 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) มีค่าเท่ากับ 88.4 มก./ล. คลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 11.1 มก./ล. ซัลเฟต (Sulfate) มีค่าเท่ากับ 54.8 มก./ล. ไนเตรต (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 2.53 มก./ล. และตรวจไม่พบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ *E. Coli* ซึ่งมีค่า pH และ Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

#### 4) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในครั้งนี้ (เดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567) กับผลการตรวจวิเคราะห์ในระยะเวลาที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า มีค่า pH ลดลง แต่มีค่า Turbidity และ TDS เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ในระยะเวลาที่ผ่านมา จนค่า pH และ Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตารางที่ 5.4-2 และรูปที่ 5.4-2)

#### 5) สรุปผลการศึกษา

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

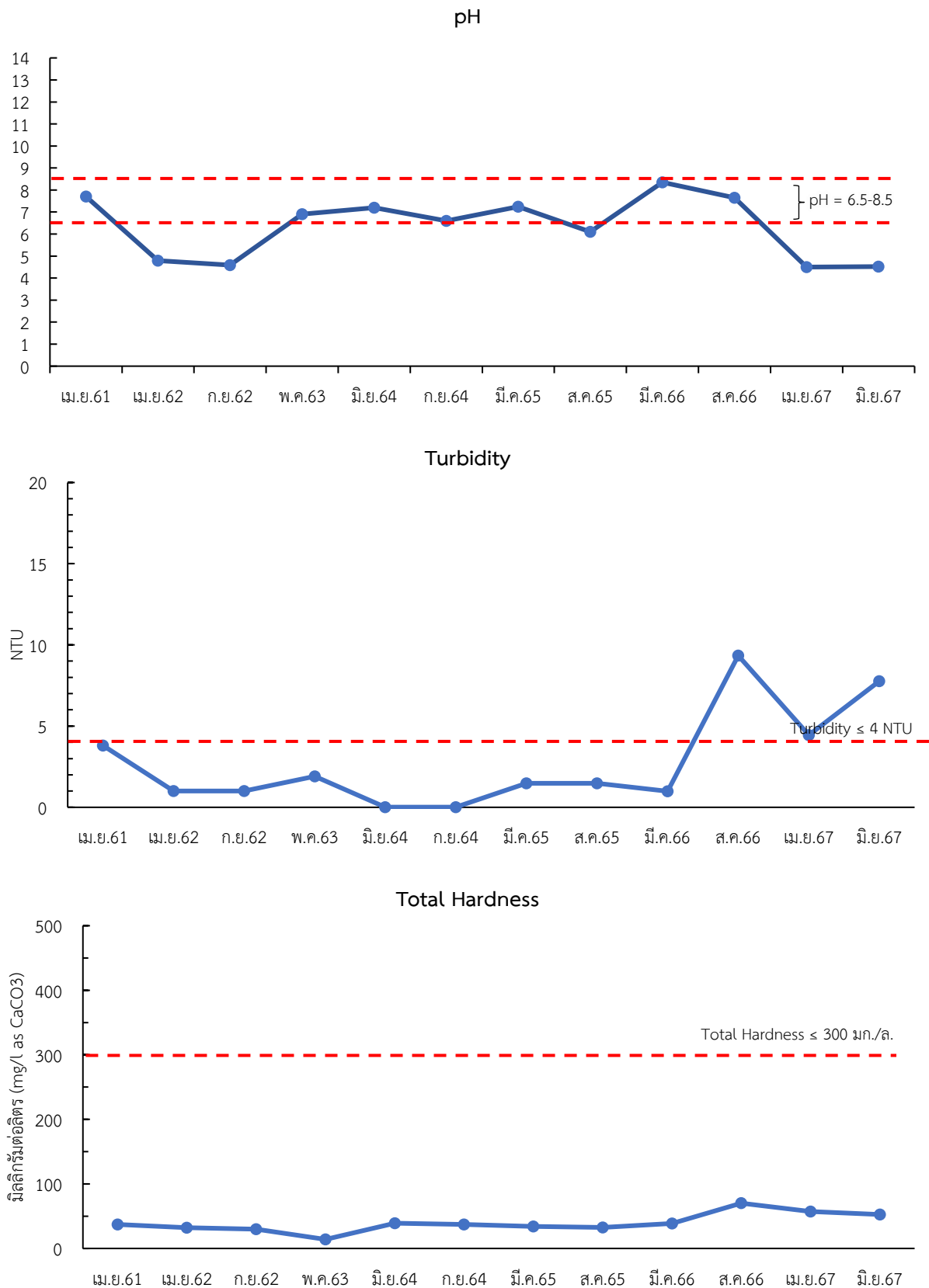


ตารางที่ 5.4-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น														
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	เม.ย.61 <sup>1/</sup>	เม.ย.62 <sup>2/</sup>	ก.ย.62 <sup>2/</sup>	พ.ค.63 <sup>2/</sup>	มิ.ย.64 <sup>2/</sup>	ก.ย.64 <sup>2/</sup>	มี.ค.65 <sup>2/</sup>	ส.ค.65 <sup>2/</sup>	มี.ค.66 <sup>2/</sup>	ส.ค.66 <sup>2/</sup>	เม.ย.67	มิ.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	4.52
Turbidity	เอ็นทียู	≤4	3.8	<1	<1	1.9	<0.01	<0.01	1.47	1.48	0.99	9.34	4.44	7.77
Total Hardness	มก./ล.	≤300	37.2	32.1	30	14	39	37	34.2	32.5	38.9	70.1	57.1	52.6
Total Dissolved solids	มก./ล.	≤600	100	80	41	92	117	66	58.1	74.3	74	158	129	88.4
Chloride	มก./ล.	≤250	1.2	9	11	2	1	1	2.11	3.97	3.05	4.29	8.15	11.1
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	54.8
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	2.53
Total Coliform Bacteria	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-	-	-	-	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ
E. Coli	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ตรวจ ไม่พบ	ตรวจ ไม่พบ

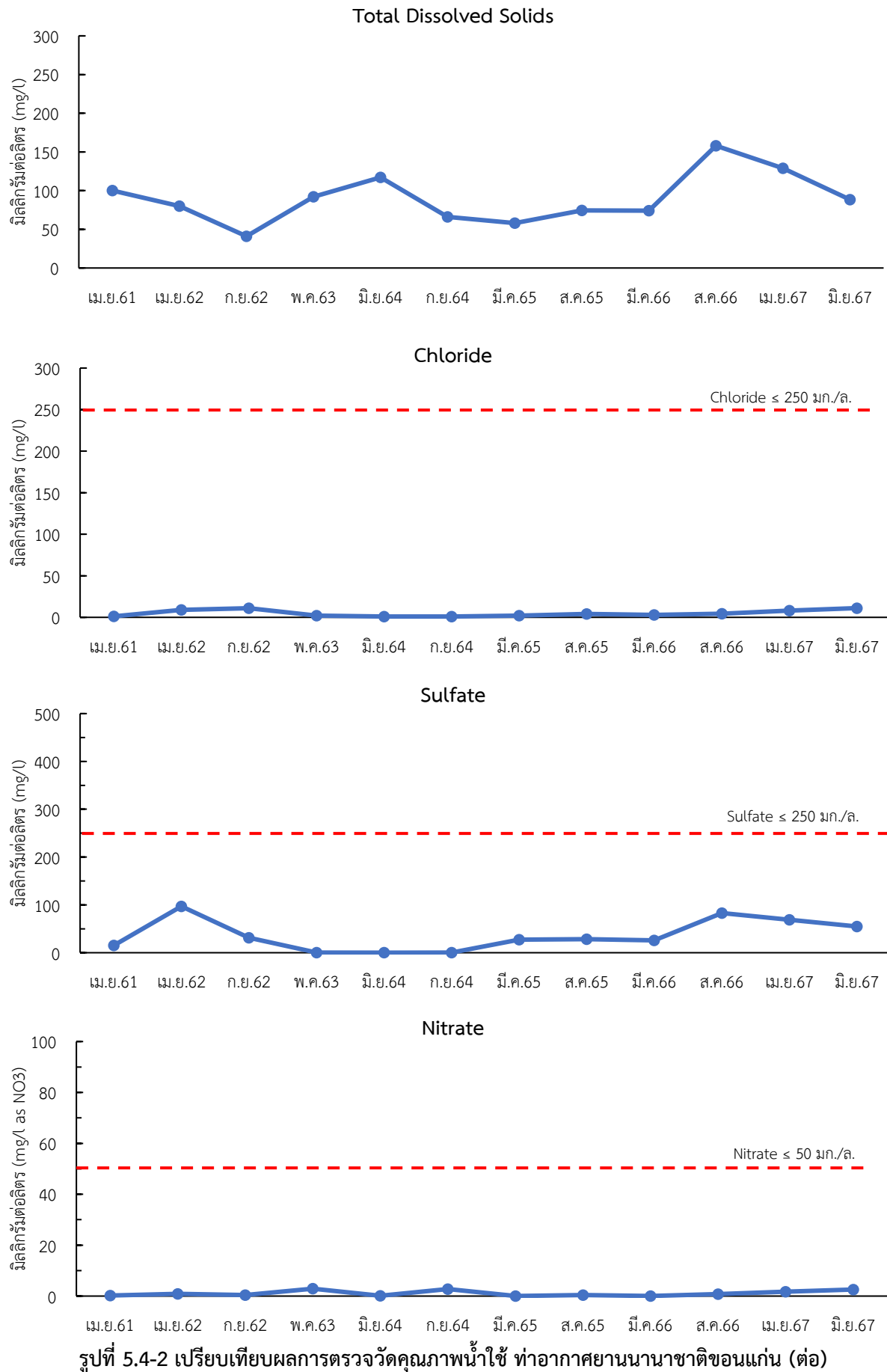
ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น), มกราคม พ.ศ.2553

<sup>2/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุดรธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

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



รูปที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



## 5.5 การจัดการน้ำเสีย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสาร ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

1.2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

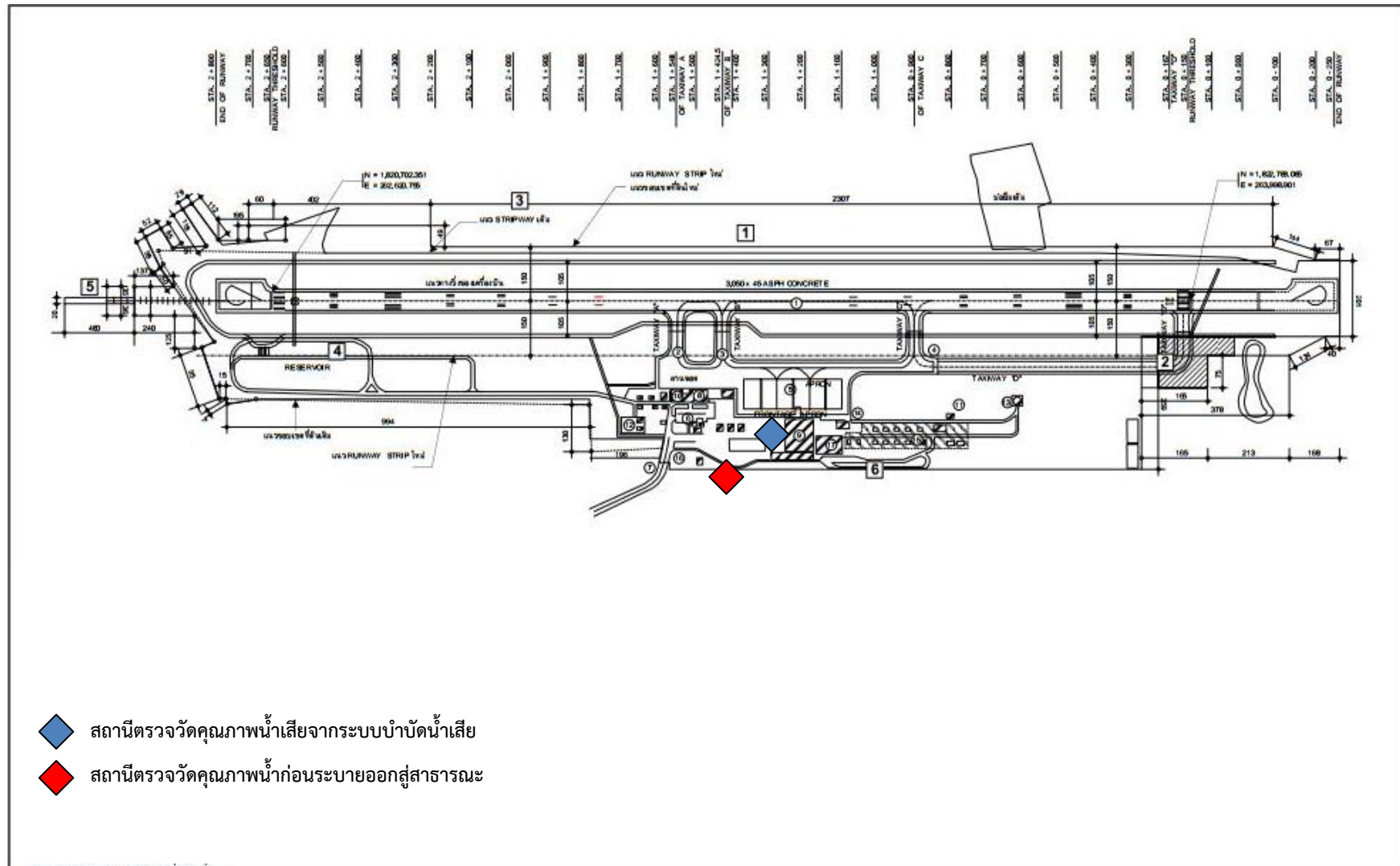
1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากท่าอากาศยาน

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานที่ติดตามตรวจสอบ** : เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกซ้าย (2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกซ้าย (3) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกขวา และ (4) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านปีกขวา แต่จากการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ โดยยกเลิกระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของอาคาร และปรับปรุงเป็นระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง รวมทั้งเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ 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: 23<sup>rd</sup> Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้



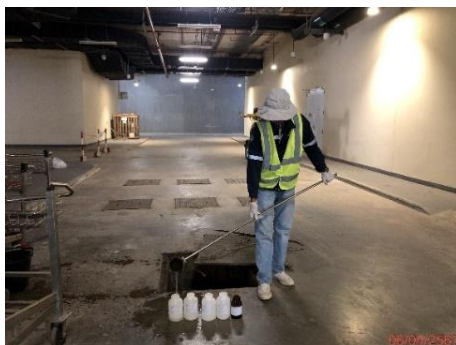
รูปที่ 5.5-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

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

**2.3) ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน  
ซึ่งจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์แล้ว  
จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.5-1)

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567

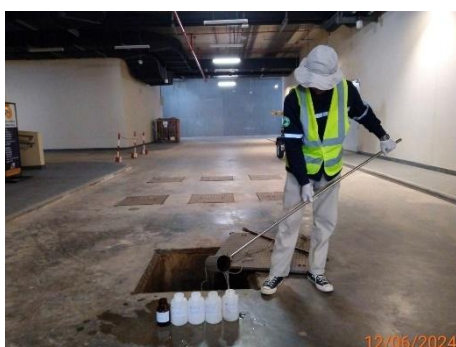


บ่อบำบัดน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567



บ่อบำบัดน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

**2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :** นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ อนึ่ง เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีขนาดพื้นที่ ใช้สอยประมาณ 40,000 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

#### **2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :**

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำที่จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

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 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคาร ประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่า pH, BOD, SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคาร ประเภท ข

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

#### **3.2) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน**

เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีขนาดพื้นที่ ใช้สอยประมาณ 40,000 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.5-1 และรูปที่ 5.5-2 ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ค)



ตารางที่ 5.5-1						
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			INF	EFF	INF	EFF
pH	-	5.5-9.0	7.1	6.4	6.84	5.44
BOD	มก./ล.	≤30	188	6.96	110	2.72
Suspended Solids (SS)	มก./ล.	≤40	57	83	51	10
Total Dissolved Solids (TDS)	มก./ล.	≤1,000	315	359	268	259
Settleable solids	มล./ล.	-	<0.20	3.50	<0.20	<0.20
Oil & Grease	มก./ล.	≤20	18.3	<1.00	9.5	<1.00
TKN	มก./ล.	≤35	71.1	21.7	60.4	7.55
Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Chloride	มก./ล.	-	78.5	63.8	41.1	42.5
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			96%		98%	

หมายเหตุ : INF = บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

EFF = บ่อพักน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

\* มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

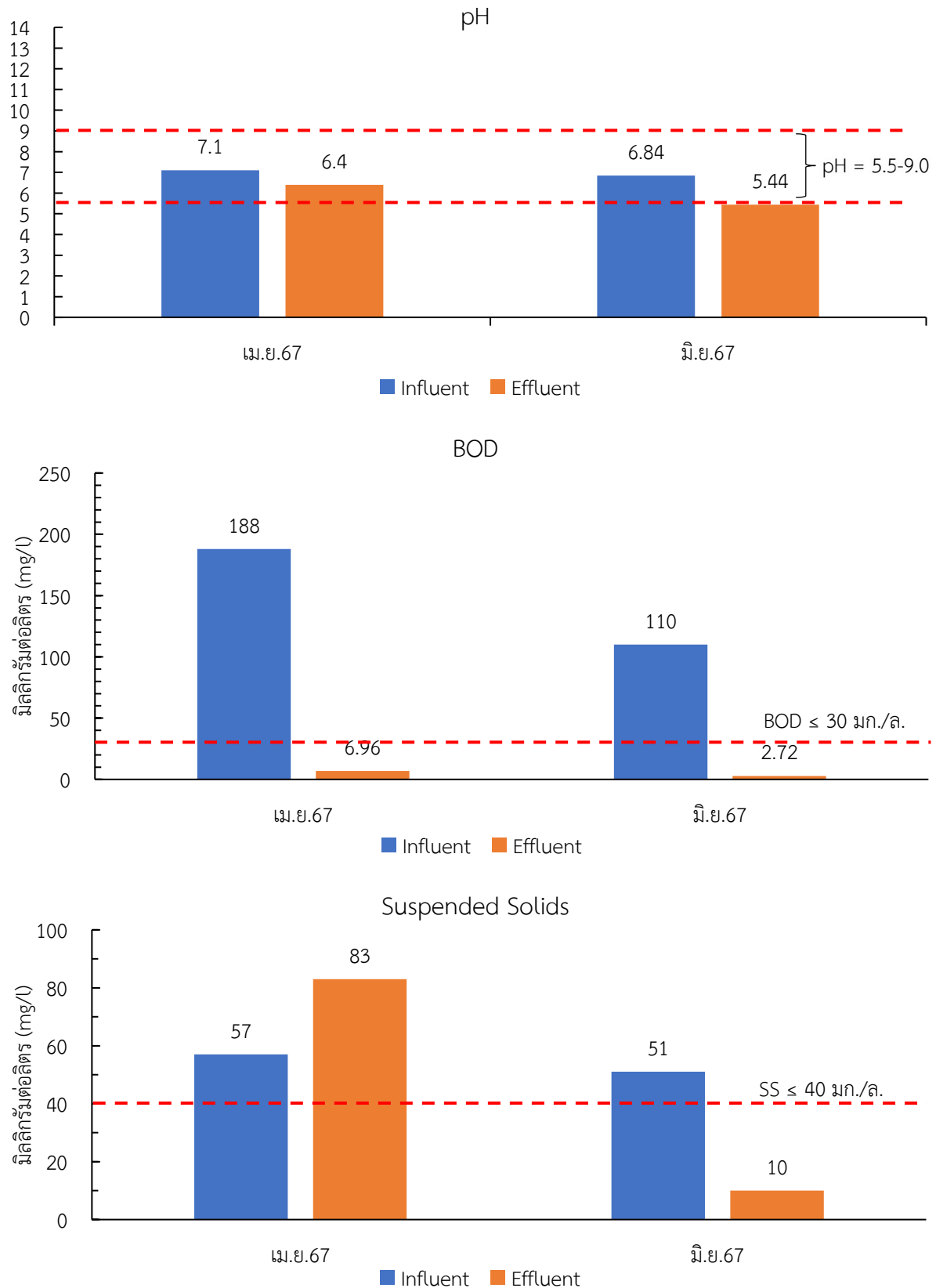
ครั้งที่ 1 = เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 = เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567

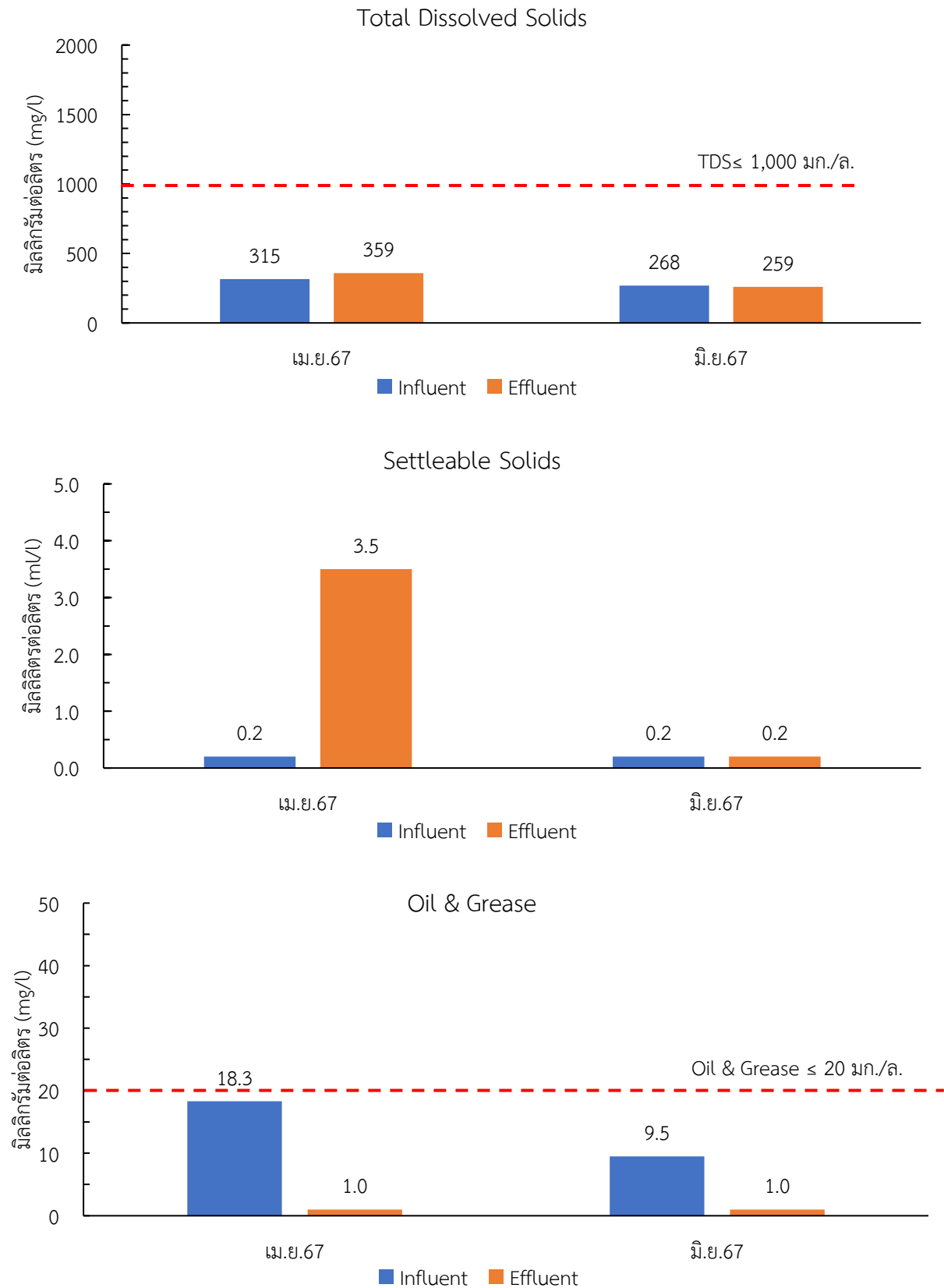
**ครั้งที่ 1** ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย จำนวน 2 สถานี โดยไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะได้ เนื่องจากยังไม่มีการระบายน้ำออกภายนอกท่าอากาศยาน ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

**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.

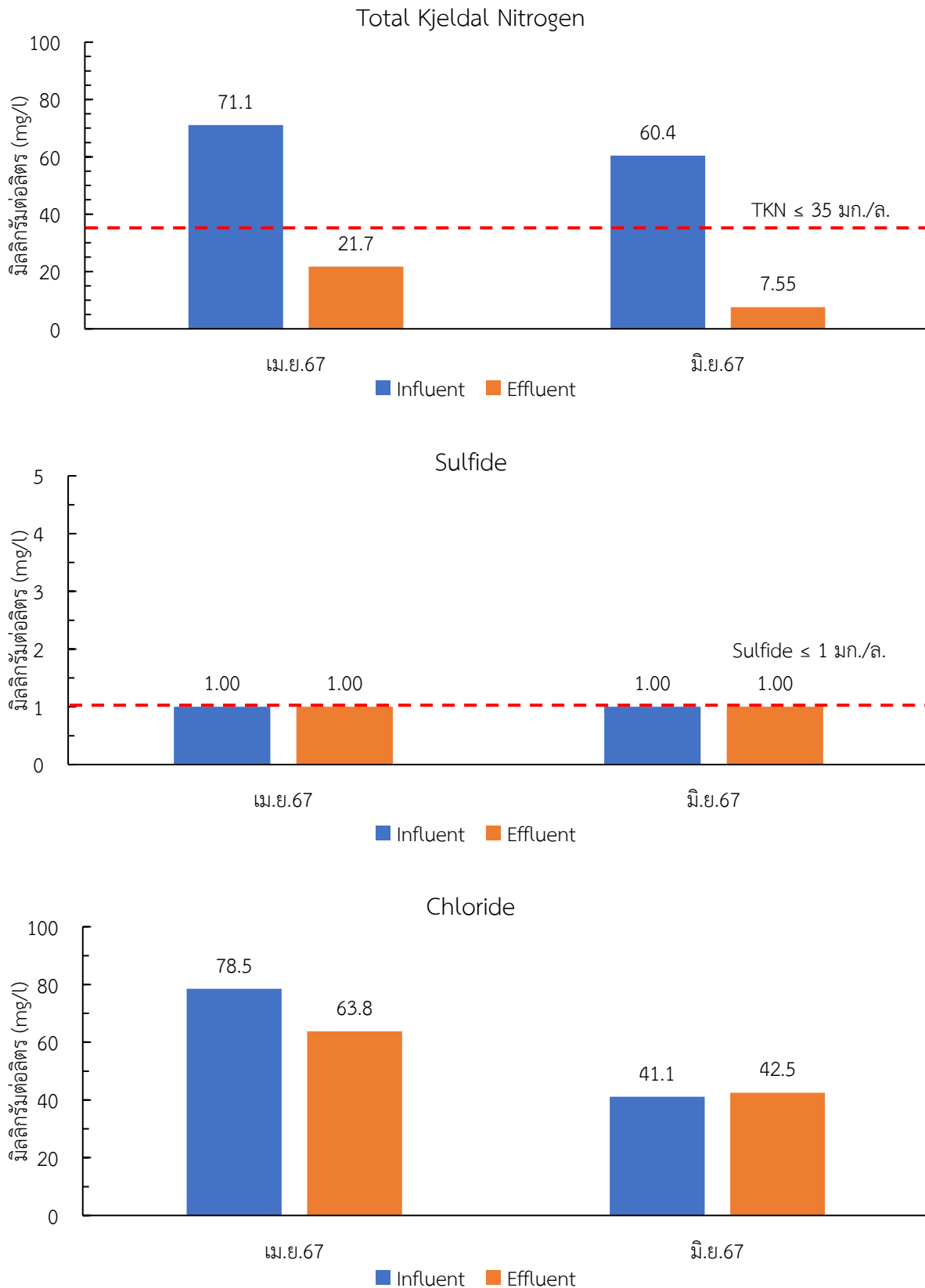
**คุณภาพน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.4 ความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 6.96 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 83 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 359 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเท่ากับ 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 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 40 มก./ล.



รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)



รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)

**ครั้งที่ 2** ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567 ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย จำนวน 2 สถานี โดยไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะได้ เนื่องจากยังไม่มีการระบายน้ำออกภายนอกท่าอากาศยาน ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

**คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.84 ความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 110 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 51 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 268 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 9.5 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 60.4 มก./ล. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. และปริมาณคลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 41.1 มก./ล.

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 5.44 ความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 2.72 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 10 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 259 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 7.55 มก./ล. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. และปริมาณคลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 42.5 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 98 โดยคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่า pH ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดให้มีค่าระหว่าง 5.5 -9.0

#### 4) เปรียบเทียบผลการศึกษา

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งในครั้ง (ในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567) พบว่า คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่า SS, Settleable Solids และ TKN ลดลงจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 จนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ตารางที่ 5.5-2 และรูปที่ 5.5-3)

#### 5) สรุปผลการศึกษา

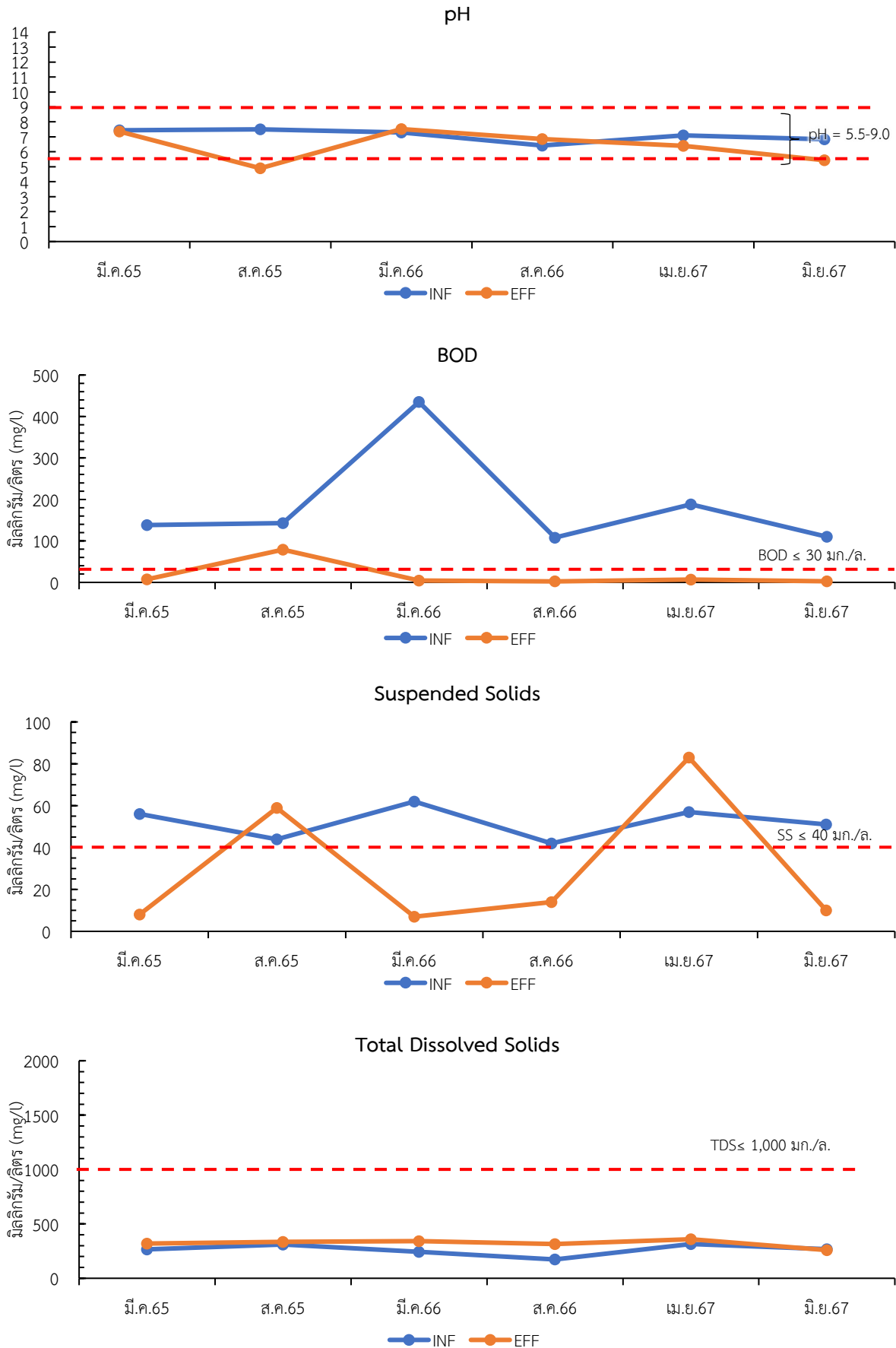
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบว่า คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. และผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่า SS ลดลงจนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่มีค่า pH ลดลง จนมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยปัจจุบันท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นยังไม่มีการระบายน้ำเสียออกจากพื้นที่ท่าอากาศยาน เนื่องจากน้ำซึมลงดินทั้งหมด จึงสรุปได้ว่าการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น								
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	บ่อบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร					
			มี.ค.65 <sup>1/</sup>	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	ส.ค.66 <sup>1/</sup>	เม.ย.67	มิ.ย.67
pH	-	5.5-9.0	7.35	4.90	7.52	6.85	6.4	5.44
BOD	มก./ล.	≤30	7.08	78.9	4.18	2.40	6.96	2.72
Suspended Solids	มก./ล.	≤40	8	59	7	14	83	10
Total Dissolved Solids	มก./ล.	≤1,000	319	336	341	315	359	259
Settleable solids	มล./ล.	-	<0.2	0.3	<0.2	<0.20	3.50	<0.20
Oil & Grease	มก./ล.	≤20	3.2	2.45	3.61	1.63	<1.00	<1.00
TKN	มก./ล.	≤35	21.4	20.9	17.4	15.2	21.7	7.55
Sulfide	มก./ล.	≤1.0	-	-	<1.0	<1.00	<1.00	<1.00
Chloride	มก./ล.	-	59.1	61.9	65.5	52.7	63.8	42.5

หมายเหตุ : \* มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

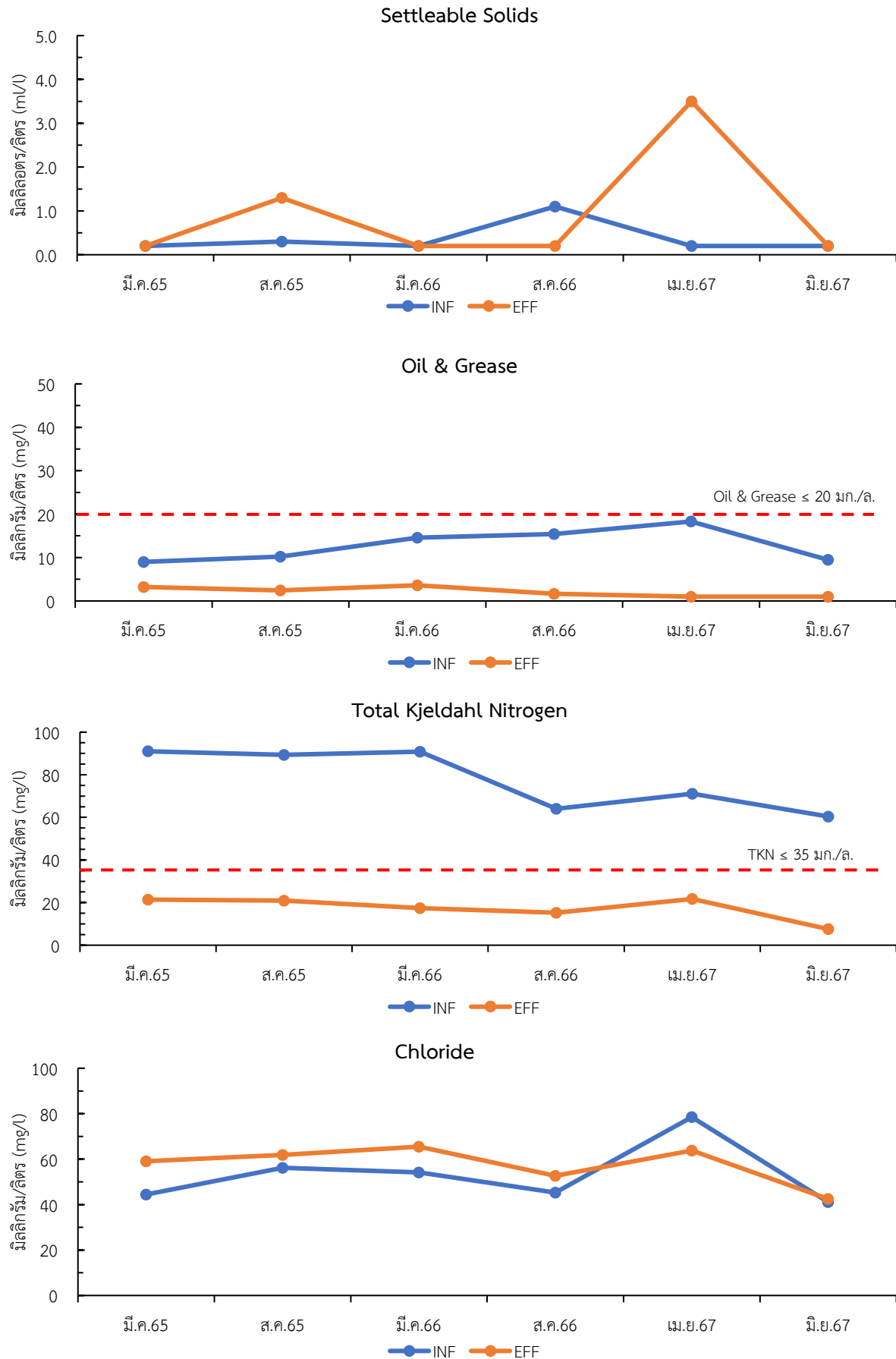
\*\* เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุดรธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567



รูปที่ 5.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น





รูปที่ 5.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)

## 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 รูและโพรง ร่องรอยการทำรังหรือการทำเครื่องหมาย เป็นต้น และจากการฟังเสียงร้อง โดยกำหนดเส้นทางเดินสำรวจสัตว์ป่าให้ผ่านพื้นที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งการค้นหาใช้วิธีการกับสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังนี้

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

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

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

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

**2.4) การศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ :** ดำเนินการขณะสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ศึกษาทุกแห่งของโครงการฯ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ในด้านเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า และเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่าและลักษณะการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของสัตว์ป่า โดยจำแนกสัตว์ป่าเป็น

2.4.1) ประเภทอาศัยในพื้นที่ป่าหรือในที่ที่มีพรรณพืชหนาแน่นและเป็นพื้นที่ไม่ถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง

2.4.2) ประเภทอาศัยอยู่ตามที่รกร้างหรือในที่เปิดโล่งสภาพธรรมชาติ

2.4.3) ประเภทอาศัยในพื้นที่เกษตรกรรมและบริเวณชุมชนที่มีกิจกรรมของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน

2.4.4) ประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบก

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

**2.5) การจำแนกชนิดสัตว์ป่า :** จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิดตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

2.5.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : ใช้ ธีัญญา (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) **สถานีดติดตามตรวจสอบ :** บริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น และบริเวณใกล้เคียง

2.10) **ดัชนีติดตามตรวจสอบ :** ดำเนินการศึกษานิตและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) **ระยะเวลาดำเนินการ :** ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการสำรวจครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง และสำรวจครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูฝน

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) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/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 โดยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนก ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 62 ชนิด เช่น นกแซงแซวหางปลา นกกระเจี๊ยบสีเรียบ 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 นกกระเตงหัวเทา 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 และเหยี่ยวนกเขาชริตรา รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกฟิราป่า 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 เหยี่ยวนกเขาชริตรา เหยี่ยวนกกระจอกเล็ก อีเกอ และนกยางเปี้ย สำหรับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกฟิราป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน และนกเขาไฟ สำหรับผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 61 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชริตรา เป็ดแดง และนกยางเปี้ย สำหรับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกฟิราป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาใหญ่ และนกยางไฟ

### 3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

#### 3.3.1) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2565 ถึงปัจจุบัน (พฤศจิกายน พ.ศ.2567) ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่าเกิดเหตุการณ์ทั้งสิ้น 5 ครั้ง โดยเกิดเหตุการณ์ในปีพ.ศ. 2566 จำนวน 2 ครั้ง และเกิดเหตุการณ์ในปีพ.ศ. 2567 จำนวน 3 ครั้ง รายละเอียดดังตารางที่ 5.6-1

เมื่อพิจารณาเหตุการณ์ตามลักษณะขณะทำการบิน และบริเวณที่เกิดเหตุการณ์ พบว่าเหตุการณ์ทั้งหมดเกิดขณะทำการร่อนลง (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 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูฝน 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	บริเวณที่เกิดเหตุการณ์	ความสูง (ฟุต)	ขณะทำการบิน	สภาพอากาศ	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	ไม่มีความเสียหาย
2/2566	11/6/2566	06.50 น.	Runway 03	ไม่ระบุ	Landing	ไม่ระบุ	ไม่ทราบ	เล็ก	2-10	1	Engine 2 / Landing Gear	ไม่มีความเสียหาย
ปี พ.ศ.2567 ไม่มีรายงานอากาศยานชนนก												
1/2567	25/6/2567	19.07 น.	Runway 03		Landing	Twilight	ค้างคาว	เล็ก	2	2	-	ไม่มีความเสียหาย
2/2567	19/9/2567	19.35 น.	Runway 03		Take-off	Dark Night หลังฝนตก	นกตบยุง	เล็ก	1	1	-	ไม่มีความเสียหาย
3/2567	20/10/2567	20.09 น.	Runway 03		Taxi	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	-	ไม่มีความเสียหาย

ที่มา : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น, พศจิกายัน พ.ศ.2567

**พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยาน :** บริเวณเขตพื้นที่ปฏิบัติการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นโดยส่วนใหญ่ ได้รับการพัฒนาจนเต็มพื้นที่ แต่ยังมีบางพื้นที่ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มอยู่

สำหรับในบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งเป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง จึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ

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

**ความหลากหลายของสัตว์และนกบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น :**  
จากการสำรวจในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2567 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานจำนวนรวมทั้งสิ้น 56 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 40 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.6-2)

**เดือนเมษายน พ.ศ.2567** พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานจำนวนรวมทั้งสิ้น 51 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 35 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด

**เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567** พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานจำนวนรวมทั้งสิ้น 47 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 31 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด

ตารางที่ 5.6-2 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ			
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ. 2567	สิงหาคม พ.ศ. 2567	จำนวนชนิดทั้งหมด
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	5	5
สัตว์เลื้อยคลาน	8	8	8
นก	35	31	40
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	3	3
รวม	51	47	56

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

สัตว์ป่าทั้ง 4 ชั้น จำนวน 56 ชนิด ที่สำรวจพบ มีรายละเอียดความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายตามลักษณะนิเวศในพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 5.6-3 ถึงตารางที่ 5.6-6 และภาพที่ 5.6-1

ตารางที่ 5.6-3					
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม		สถานภาพ		
	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ. 2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ. 2567)	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	0,1,4	0	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายนและสิงหาคม 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

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

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายนและสิงหาคม 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

ตารางที่ 5.6-5					
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม		สถานภาพ		
	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ. 2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ. 2567)	1	2	3
<b>Order Caprimulgiformes</b>					
<b>Family Apodidae</b>					
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	+++	+	ค	—	—
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )		+	ค	—	—
<b>Order Cuculiformes</b>					
<b>Family Cuculidae</b>					
นกกะปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	+++	+	ค	—	—
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamys scolopaceus</i> )	++		ค	—	—
<b>Order Columbiformes</b>					
<b>Family Columbidae</b>					
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	++	+++	—	—	—
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	++	+++	ค	—	—
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	++	++	—	—	—
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	++	+++	—	—	—
<b>Order Charadriiformes</b>					
<b>Family Charadriidae</b>					
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	++	+++	ค	—	—
<b>Order Pelecaniformes</b>					
<b>Family Ardeidae</b>					
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	+		ค	—	—
<b>Order Accipitriformes</b>					
<b>Family Accipitridae</b>					
เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	++		ค	—	—
<b>Order Bucerotiformes</b>					
<b>Family Upupidae</b>					
นกกระรางหัวขวาน ( <i>Upupa epops</i> )	+		ค	—	—
<b>Order Strigiformes</b>					
<b>Family Strigidae</b>					
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )		+	ค	—	—
<b>Order Coraciiformes</b>					
<b>Family Coraciidae</b>					
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	+	++	ค	—	—
<b>Family Alcedinidae</b>					
นกกะเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	+	+	ค	—	—
<b>Family Meropidae</b>					
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	++	+++	ค	—	—

ตารางที่ 5.6-5					
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม		สถานภาพ		
	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ. 2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ. 2567)	1	2	3
<b>Order Piciformes</b>					
<b>Family Megalaimidae</b>					
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	++	+	ค	—	—
<b>Order Passeriformes</b>					
<b>Family Artamidae</b>					
นกแอ่นพวง ( <i>Artamus fuscus</i> )	+	++	ค	—	—
<b>Family Laniidae</b>					
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	+		ค	—	—
<b>Family Dicruridae</b>					
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocerus</i> )	++		ค	—	—
<b>Family Rhipiduridae</b>					
นกอีแพรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	+	+	ค	—	—
<b>Family Corvidae</b>					
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )		+	ค	—	—
<b>Family Alaudidae</b>					
นกจาบผ่นปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )	++	++	ค	—	—
<b>Family Pycnonotidae</b>					
นกปรอดหัวสีเข้มดำ ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	+	+	ค	—	—
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	++	+	ค	—	—
<b>Family Hirundinidae</b>					
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	+	+	ค	—	—
<b>Family Cisticolidae</b>					
นกกระจุบหญ้าสีเรียบ ( <i>Prinia inornata</i> )	+	++	ค	—	—
นกกระจุบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )		+	ค	—	—
<b>Family Sturnidae</b>					
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	+++	+++	ค	—	—
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	++	+++	ค	—	—
นกกิ้งโครกคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )	+		ค	—	—
<b>Family Muscicapidae</b>					
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	++		ค	—	—
<b>Family Dicaeidae</b>					
นกกาเงนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )		+	ค	—	—
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	++	+	ค	—	—
<b>Family Nectariniidae</b>					
นกกิ้งปัดเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	+	+	ค	—	—
<b>Family Passeridae</b>					
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	++	+	ค	—	—
นกกระจอกตาสี ( <i>Passer flaveolus</i> )	+		ค	—	—
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	++	+++	—	—	—

ตารางที่ 5.6-5					
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม		สถานภาพ		
	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ. 2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ. 2567)	1	2	3
Family Estrildidae นกกระติ๊ดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	++	++	ค	—	—
Family Motacillidae นกเด้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	++	+++	ค	—	—
40	3,19,13	9,6,16	36	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายนและสิงหาคม 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

ตารางที่ 5.6-6					
รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม		สถานภาพ		
	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ. 2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ. 2567)	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	0,1,2	1	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายนและสิงหาคม 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



นกกะเต้นอกขาว



นกจาบคาเล็ก



นกพิราบป่า

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ





นกกระจอกบ้าน



นกกระติ๊ดขี้หมู



นกกะเต็นอกขาว



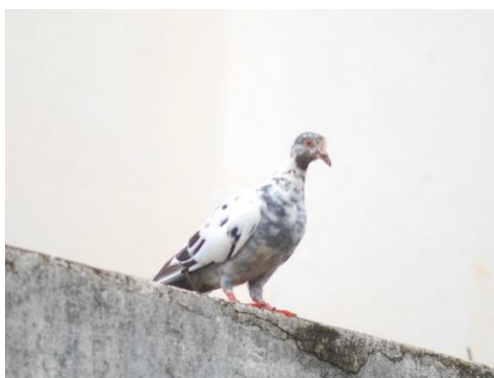
นกเขาใหญ่



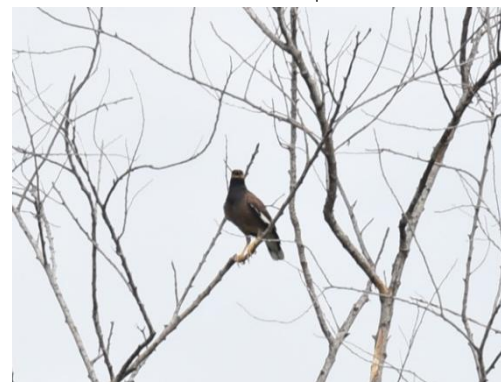
นกจาบคาเล็ก



นกตะขาบบทุ่ง



นกพิราบป่า



นกเอี้ยงสาริกา

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)

### ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พบทั้งหมด 56 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจนเนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลาสั้น ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.6-7 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ดังนี้

ตารางที่ 5.6-7								
จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น								
ชั้นสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)				ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ.2567)			
	ทั้งหมด	ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย	ทั้งหมด	ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	1	4	5	0	1	4
สัตว์เลื้อยคลาน	8	0	3	5	8	0	3	5
นก	35	3	19	13	31	9	6	16
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	0	1	2	3	0	1	2
รวม	51	3	24	24	47	9	11	27

**ระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมากหรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้งซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้างหรือกินอาหารได้หลากหลายประเภทจึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมากหรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก รายละเอียดดังนี้

**เดือนเมษายน พ.ศ.2567** พบจำนวน 3 ชนิด ประกอบด้วย

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

**เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567** พบจำนวน 9 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ไม่พบชนิดที่มีความชุกชุมมาก
- สัตว์เลื้อยคลาน ไม่พบชนิดที่มีความชุกชุมมาก
- นก จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ นกฟิราป่า นกเขาไฟ นกเขาขาว นกกระแตแต้แว๊ด นกจาบคาเล็ก นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกระจอกบ้าน และนกเค้าดินทุ่งเล็ก
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ไม่พบชนิดที่มีความชุกชุมมาก

**ระดับชุมชนสัมพัทธ์ปานกลาง :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้งแต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับชุมชนสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดีหรือปรับตัวอาศัยในที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้างหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย รายละเอียดดังนี้

**เดือนเมษายน พ.ศ.2567** พบจำนวน 24 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม จิ้งจกหางแบน และ

กิ้งก่าหัวแดง

- นก จำนวน 19 ชนิด ได้แก่ นกกาเหว่า นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกกระแตแต้แว๊ด เหยี่ยวขาว นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกแซงแซวหางปลา นกจาบฝนปีกแดง นกปรอดสวน นกเอี้ยงสาริกา นกยอดหญ้าหัวดำ นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน นกกระติ๊ดขี้หมู และ นกเด้าดินทุ่งเล็ก

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี

**เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567** พบจำนวน 11 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม จิ้งจกหางแบน และ

กิ้งก่าหัวแดง

- นก จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ นกเขาใหญ่ นกตะขาบทุ่ง นกแอ่นพง นกจาบฝนปีกแดง นกกระจับหญ้าสีเขียว และนกกระติ๊ดขี้หมู

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี

**ระดับชุมชนสัมพัทธ์น้อย :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย รายละเอียดดังนี้

**เดือนเมษายน พ.ศ.2567** พบจำนวน 24 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อีงอ่างบ้าน กบนา และปาดเหนือ

- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เต่านา ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าหัวสีฟ้า จิ้งเหลนบ้าน และงูเหลือม

- นก จำนวน 13 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระรางหัวขวาน นกตะขาบทุ่ง นกกระเต็นอกขาว นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกอีแพรดแถบอกดำ นกปรอดหัวสีเข้ม นกนางแอ่นบ้าน นกกระจับหญ้าสีเขียว นกกิ้งโครงคอดำ นกกินปลือกเหลือง และนกกระจอกตาส

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ และพังพอนธรรมดา

### เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบจำนวน 27 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อีงอ่างบ้าน กบนา และปาดเหนือ
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เต่านา ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าหัวสีฟ้า จิ้งเหลนบ้าน และงูเหลือม
- นก จำนวน 16 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นกินรัง นกแอ่นบ้าน นกกะปูดใหญ่ นกเค้าแมว นกกระเต็นอกขาว นกตีทอง นกอีแพรดแถบอกดำ อีกา นกปรอดหัวสีเขม่า นกปรอดสวน นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิบบรรณดา นกนางแอ่นบ้าน นกสีชมพูสวน นกอินปลือกเหลือง และนกกะจอกใหญ่
- 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 : จากการสำรวจในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2567 ไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่พบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวนทั้งหมด 36 และ 32 ชนิด ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มดังตารางที่ 5.6-8

ตารางที่ 5.6-8								
จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น								
ชั้นสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)				ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ.2567)			
	ทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง	ทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	5	5	0	0	5
สัตว์เลื้อยคลาน	8	0	4	4	8	0	4	4
นก	35	0	31	4	31	0	27	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	0	1	2	3	0	1	2
รวม	51	0	36	15	47	0	32	15

### เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบจำนวน 36 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ไม่พบสัตว์ที่ได้รับการคุ้มครอง
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เต่านา กิ้งก่าหัวสีฟ้า กิ้งก่าหัวแดง และ

งูเหลือม

• นก จำนวน 31 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง นกกะปูดใหญ่ นกเขาไฟ นกยางกรอก พันธุ์จีน นกกระแตแต้แว๊ด เหยี่ยวขาว นกกระรางหัวขวาน นกตีทอง นกแอ่นพง นกจาบผ่นปีกแดง นกเอี้ยงหงอน นกเค้าดินทุ่งเล็ก เป็นต้น

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ พังพอนธรรมดา

### เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบจำนวน 32 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ไม่พบสัตว์ที่ได้รับการคุ้มครอง
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เต่านา กิ้งก่าหัวสีฟ้า กิ้งก่าหัวแดง และ

งูเหลือม

• นก จำนวน 27 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง นกกะปูดใหญ่ นกเขาไฟ นกเค้าแมว นกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง อีกา นกปรอดหัวสีเข้ม นกเอี้ยงหงอน นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกเค้าดินทุ่งเล็ก เป็นต้น

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ พังพอนธรรมดา

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการสำรวจในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวนทั้งหมด 56 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และไม่พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2023-1) รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพการอนุรักษ์ดังตารางที่ 5.6-9

ตารางที่ 5.6-9																		
จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพเพื่อการอนุรักษ์ของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น																		
ชั้นสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)									ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ.2567)								
	จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์ สผ. <sup>1</sup>				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN <sup>2</sup>				จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์ สผ. <sup>1</sup>				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN <sup>2</sup>			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
สัตว์เลื้อยคลาน	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
นก	35	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	51	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

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

<sup>2/</sup> = IUCN (2023-1)

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

### ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกที่กินอาหารหลักจำแนกออกเป็น 3 ประเภท นกที่กินพืช นกที่กินสัตว์ และนกที่กินทั้งพืชและสัตว์ ดังนี้ (ตารางที่ 5.6-10)

ตารางที่ 5.6-10					
ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารของนกที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น					
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ.2567)	ประเภทการกินอาหารของนก		
			พืช	สัตว์	พืช และ สัตว์
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	✓	✓		✓	
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )		✓		✓	
นกกะปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	✓	✓			✓
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamis 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> )	✓			✓	
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )		✓		✓	
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	✓	✓		✓	
นกกระเด็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	✓	✓		✓	
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	✓	✓		✓	
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	✓	✓			✓
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	✓	✓		✓	
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	✓			✓	
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	✓			✓	
นกอีแพรดแถบออกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	✓	✓		✓	
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )		✓		✓	
นกจาบฝนปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )	✓	✓			✓
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	✓	✓			✓
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	✓	✓			✓
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓	✓		✓	
นกกระจุบหญ้าสีเขียว ( <i>Prinia inornata</i> )	✓	✓		✓	
นกกระจุบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )		✓			✓
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	✓	✓			✓
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	✓	✓			✓
นกกิ้งโครงคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )	✓		nectar		✓
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	✓			✓	
นกกาขี้เฒ่า ( <i>Copsychus saularis</i> )		✓			✓
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	✓	✓	nectar		✓

ตารางที่ 5.6-10					
ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารของนกที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)					
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ.2567)	ประเภทการกินอาหารของนก		
			พืช	สัตว์	พืช และ สัตว์
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> )	✓	✓		✓	
40	4,16,15	4,13,14	4	19	17

หมายเหตุ : nectar = นกที่กินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้

นกที่สำรวจพบทั้ง 2 ครั้ง มีความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารเหมือนกัน

#### เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบจำนวน 35 ชนิด ประกอบด้วย

- **นกที่กินพืช** จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ และ นกเขาขาว นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก
- **นกที่กินสัตว์** จำนวน 16 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นกินรัง นกกระแตแต้แว๊ด นกยางกรอกพันธุ์จีน เหยี่ยวขาว นกกระรางหัวขวาน นกตะขาบทุ่ง นกกระเต็นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ นกนางแอ่นบ้าน นกกระจับหญ้าสีเขียว นกยอดหญ้าหัวดำ และ นกเด้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำและอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืชที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร
- **นกที่กินทั้งพืชและสัตว์** จำนวน 15 ชนิด ได้แก่ นกกระจอกใหญ่ นกกาเหว่า นกตีทอง นกจาบผ่นปีกแดง นกปรอดหัวสีเข้ม นกปรอดสวน นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกิ่งไคร้คอดำ นกสีชมพูสวน นกกิ้งปล็อกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกตาล นกกระจอกบ้าน และนกกระดัดขี้หมู

#### เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบจำนวน 31 ชนิด ประกอบด้วย

- **นกที่กินพืช** จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ และ นกเขาขาว นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก
- **นกที่กินสัตว์** จำนวน 13 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นกินรัง นกแอ่นบ้าน นกกระแตแต้แว๊ด นกเค้าแมว นกตะขาบทุ่ง นกกระเต็นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง นกอีแพรดแถบอกดำ นกนางแอ่นบ้าน นกกระจับหญ้าสีเขียว และนกเด้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำและอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืชที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร
- **นกที่กินทั้งพืชและสัตว์** จำนวน 14 ชนิด ได้แก่ นกกระจอกใหญ่ นกตีทอง นกจาบผ่นปีกแดง นกปรอดหัวสีเข้ม นกปรอดสวน นกกระจับธรรมดา นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกาเหว่า นกสีชมพูสวน นกกิ้งปล็อกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน และนกกระดัดขี้หมู

### สถานภาพตามฤดูกาลของนก

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนก  
ในบริเวณพื้นที่ศึกษา จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ดังนี้  
(ตารางที่ 5.6-11)

ตารางที่ 5.6-11 สถานภาพตามฤดูกาลของนกที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ.2567)	สถานภาพ ตามฤดูกาล
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	✓	✓	R
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</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
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )		✓	R
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	✓	✓	R
นกกะเด้นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	✓	✓	R
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	✓	✓	R
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	✓	✓	R
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	✓	✓	R
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	✓		M
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	✓		R
นกอีแพรตแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	✓	✓	R
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</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
นกกระจุบหญ้าสีเขียว ( <i>Prinia inornata</i> )	✓	✓	R
นกกระจุบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</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
นกกาเหว่าบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )		✓	R
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	✓	✓	R



ตารางที่ 5.6-11 สถานภาพตามฤดูกาลของนกที่สำรวจพบในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	ครั้งที่ 2 (สิงหาคม พ.ศ.2567)	สถานภาพ ตามฤดูกาล
นกกิ้งปล็อกเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	✓	✓	R
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	✓	✓	R
นกกระจอกตาล ( <i>Passer flaveolus</i> )	✓		R
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	✓	✓	R
นกกระดี่ขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	✓	✓	R
นกเด้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	✓	✓	R
40	31,4,0,0	29,1,0,0	36,0,4

หมายเหตุ : R = นกประจำถิ่น M = นกอพยพ B = นกอพยพเข้ามาสร้างรังวางไข่

#### เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบจำนวน 35 ชนิด ประกอบด้วย

- **นกประจำถิ่น** เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น จำนวน 31 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง นกกระจอกใหญ่ นกพิราบป่า นกกระแตแต้แว๊ด เหยี่ยวขาว นกจาบคาเล็ก นกตะขาบทู๋ นกแซงแซวหางปลา นกปรอดหัวสีเขม่า 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

#### เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบจำนวน 30 ชนิด ประกอบด้วย

- **นกประจำถิ่น** เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น จำนวน 29 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง นกกระจอกใหญ่ นกเขาไฟ นกกระแตแต้แว๊ด นกเค้าแมว นกตีทอง นกแอ่นพง นกจาบผ่นปีกแดง นกกระจิบบรรณดา นกเอี้ยงสาริกา นกกิ้งปล็อกเหลือง นกกระจอกบ้าน เป็นต้น
- **นกอพยพในช่วงฤดูหนาว** เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกลเข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน
- **นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ** เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ไม่พบนกกลุ่มนี้จากการศึกษา
- **นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังวางไข่** นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังวางไข่ในประเทศไทย บางช่วง บางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้งหรือหนาว ซึ่งไม่พบนกกลุ่มนี้จากการศึกษา

## การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

### โอกาสในการชนนก (Potential of Strike)

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาได้แก่ ความชุกชุมของนก กรณีที่นกมีความชุกชุมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความชุกชุมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากินยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกลอยหรือไม่มีโอกาสในการชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการ ชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกในระดับสูง ในระดับปานกลาง และในระดับต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) ดังตารางที่ 5.6-12

ตารางที่ 5.6-12			
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
ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567			
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	✓		
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓		
3	3	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 ก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมากหรือไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายในระดับสูง ในระดับปานกลาง และในระดับต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) ดังตารางที่ 5.6-13

ตารางที่ 5.6-13			
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

ตารางที่ 5.6-13			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน (ต่อ)			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567			
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	✓		
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓		
3	3	0	0

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนก และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ดังตารางที่ 5.6-14 และตำแหน่งที่พบแสดงดังรูปที่ 5.6-1) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.6-14			
ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
Potential of Strike Potential of Damage	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
ระดับต่ำ	นกกระแตแต้แว๊ด <sup>1,2</sup> นกพิราบป่า <sup>1,2</sup> นกนางแอ่นบ้าน <sup>1,2</sup> นกแอ่นกินรัง <sup>1</sup>	—	—
ระดับปานกลาง	—	—	—
ระดับสูง	—	—	—

หมายเหตุ <sup>1</sup> จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567

<sup>2</sup> จากการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567

เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น 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

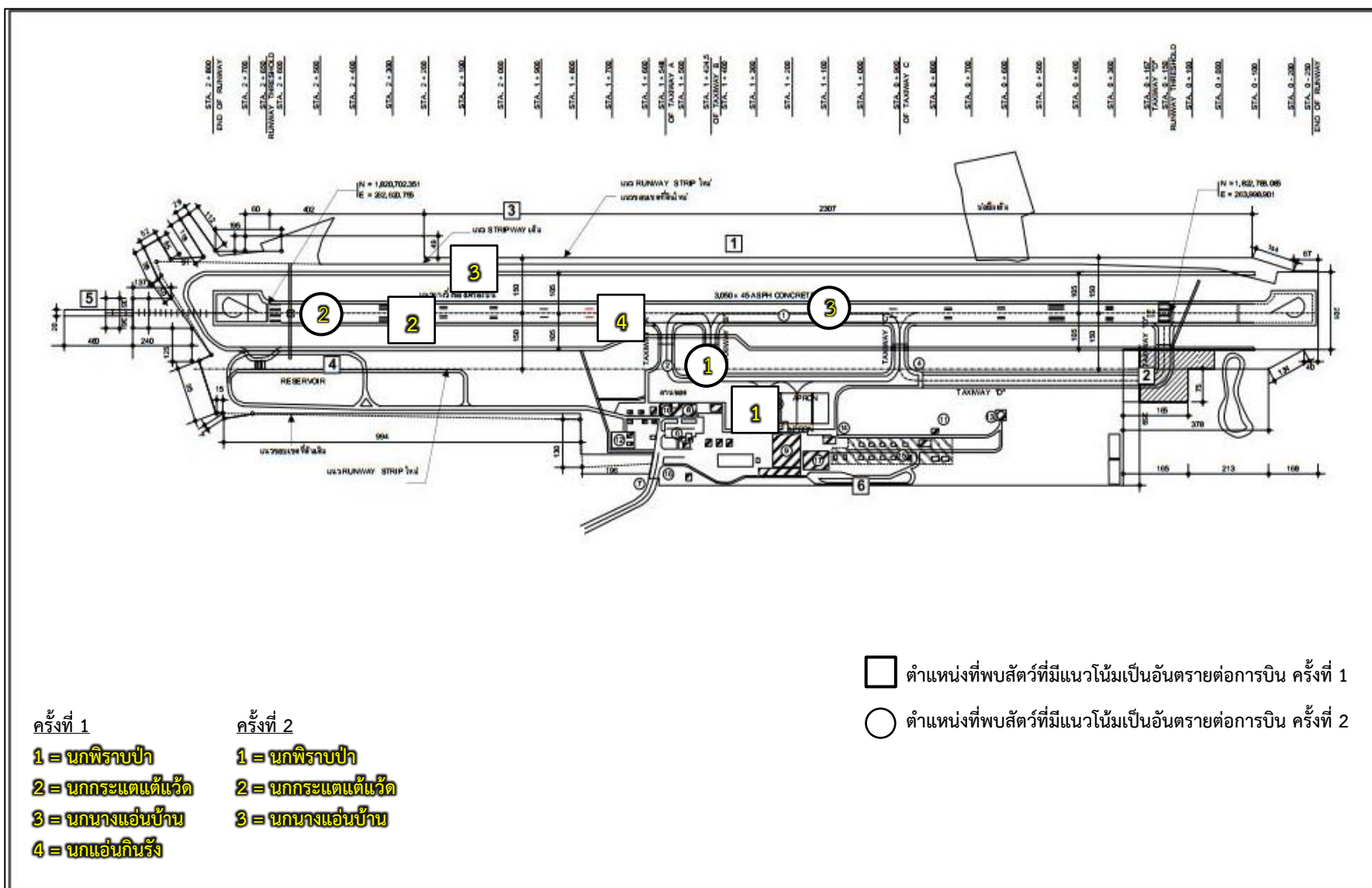
นกนางแอ่นบ้าน เป็นนกที่มีขนาดเล็ก หากินด้วยการบินโฉบจับแมลงกลางอากาศ ดังนั้น จึงมีการบินหากินอยู่ตลอดเวลาในเวลากลางวัน ทั้งยังมีจำนวนประชากรในเขตพื้นที่การบินมาก และมีพฤติกรรมรวมกันเป็นฝูง เพื่อหากินในเขตพื้นที่การบิน

นกแอ่นกินรัง เป็นนกที่มีขนาดค่อนข้างเล็ก มีพื้นที่หากินกว้างตามทุ่งนา ทุ่งหญ้าสั้น ๆ รอบหนองบึง หรือใกล้แหล่งน้ำ แม้มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย แต่พบเข้ามาหากินในเขตการบินเป็นฝูงใหญ่

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา  
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

## บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 5.6-1 ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

**เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567** พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติ  
ขอนแก่น มีจำนวน 3 ชนิด โดยทั้งหมดเป็นสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำแต่ควรเฝ้าระวัง  
มีรายละเอียดดังนี้

**ชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ : จำนวน 3 ชนิด คือ**

นกพิราบป่า เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้และสร้างรังตามอาคารสำนักงานต่าง ๆ นกชนิด  
นี้หากินเมล็ดพืชโดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่งหรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรในระดับ  
ปานกลาง ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

นกกระแตแต้แว๊ด เป็นนกที่มีขนาดเล็กถึงปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม  
และพื้นที่เปิดโล่งต่าง ๆ หากินเป็นคู่ หรือเป็นฝูง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย  
เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินบางครั้ง

นกนางแอ่นบ้าน เป็นนกที่มีขนาดเล็ก หากินด้วยการบินโฉบจับแมลงกลางอากาศ ดังนั้น จึงมี  
การบินหากินอยู่ตลอดเวลาในเวลากลางวัน ทั้งยังมีจำนวนประชากรในเขตพื้นที่การบินมาก และมีพฤติกรรมรวมกันเป็นฝูง  
เพื่อหากินในเขตพื้นที่การบิน

#### 4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (เมษายนและสิงหาคม พ.ศ. 2567)  
กับผลการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2553) และผลการสำรวจ  
ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.6-15)

ตารางที่ 5.6-15							
เปรียบเทียบจำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น							
ประเภท	มกราคม พ.ศ. 2553 <sup>1/</sup>	พฤษภาคม พ.ศ. 2565 <sup>2/</sup>	สิงหาคม พ.ศ. 2565 <sup>2/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2566 <sup>2/</sup>	สิงหาคม พ.ศ. 2566 <sup>2/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2567	สิงหาคม พ.ศ. 2567
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	8	10	7	6	7	5	5
สัตว์เลื้อยคลาน	19	15	10	6	8	8	8
นก	69	43	22	45	41	35	31
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	7	8	5	7	5	3	3
รวม	103	76	44	64	61	51	47

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยาน  
ขอนแก่น), มกราคม พ.ศ.2553

<sup>2/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์  
และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

1) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในฤดูแล้ง (เปรียบเทียบผลการสำรวจเมื่อเดือน  
พฤษภาคม พ.ศ.2565 และเมษายน พ.ศ.2566) จากผลการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนชนิด  
สัตว์ป่าที่สำรวจพบ มีจำนวน 51 ชนิด ซึ่งมีจำนวนชนิดลดลงจากผลการสำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 และ  
เดือนเมษายน พ.ศ.2566 ซึ่งสำรวจพบจำนวน 76 และ 64 ชนิด ตามลำดับ

2) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในฤดูฝน (เปรียบเทียบผลการสำรวจเมื่อเดือนสิงหาคม  
พ.ศ.2565 และสิงหาคม พ.ศ.2566) จากผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนชนิดสัตว์ป่า  
ที่สำรวจพบ มีจำนวน 47 ชนิด ซึ่งมีจำนวนชนิดเพิ่มขึ้นจากผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 ซึ่งสำรวจพบ  
จำนวน 44 ชนิด แต่มีจำนวนชนิดลดลงจากผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ซึ่งสำรวจพบจำนวน 61 ชนิด

### 3) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในภาพรวม มีรายละเอียดดังนี้

(1) **สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต่า อึ่งขาค่า เขียดจะนา เขียดบัว และปาดบ้าน และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ปาดบ้านหัวใหญ่

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต่า อึ่งขาค่า และเขียดจะนา แต่ไม่พบชนิดที่เพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ แอ้งอีสาน จิ้งจกหางเรียบ งูสิงบ้าน ตะกวดเบงกอล และงูทางมะพร้าวลายขีด และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ งูเหลือม และเต่านา

(3) **นก** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 34 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง เหยี่ยวนกเขาชิดรา นกยางเปีย นกยางควาย นกยางไฟธรรมดา นกกิ้งกัก นกบั้งรอกใหญ่ นกแอ่นตาล นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกกระจุบคอดำ นกเป็ดผีเล็ก นกกาน้ำเล็ก นกกระทาทู่ง นกอีล้ำ นกอีแจว นกพริก นกตีนเทียน นกแสก นกจาบคาหัวเขียว นกโพระดกสวน นกหัวขวานด่างอกลายจุด นกจาบผ่นเสียงใส นกเค้าดินทุ่งใหญ่ นกปรอดหัวโขน นกปรอดเหลืองหัวจุก นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น นกยอดหญ้าหัวดำ นกจับแมลงคอแดง นกอีเสือหัวดำ นกเอี้ยงด่าง นกกินปลีเหลือง นกกระจาบธรรมดา และนกกระตีดตะโพกขาว และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นกินรัง นกจาบผ่นปีกแดง นกเอี้ยงหงอน นกกางเขนบ้าน นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกตาล และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 19 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง เหยี่ยวนกเขาชิดรา เหยี่ยวนกระจอกเล็ก นกยางเปีย นกอีวาบตักแต่น นกแอ่นตาล นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว นกแอ่นพันธุ์หิมาลัย นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกกระจุบคอดำ นกกระจุบหญ้าอกเทา นกกระจุบหญ้าสีข้างแดง นกกระจาบทอง นกเค้าดิน นกตีนเทียน นกยอดหญ้าหัวดำ ไก่ป่า นกปากห่าง และนกคุ้มอกลาย และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกกระจอกตาล

(4) **สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ หนูพุกใหญ่ หนูท้องขาว หนูจืด หนูหริ่งนาหางยาว และหนูหริ่งนาหางสั้น และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี และพังพอนเล็ก

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ หนูทุกใหญ่ หนูท้องขาว ค้างคาวสามศร หมาจิ้งจอก แมวดาว และค้างคาวเพดานใหญ่ แต่ไม่พบชนิดที่เพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

และจากผลการสำรวจจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในเดือนเมษายน และสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ชนิดสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินที่พบเหมือนกับผลการสำรวจในระยะที่ผ่านมา คือ นกฟิราบบ่า ดังตารางที่ 5.6-16

### 5) สรุปผลการศึกษานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 56 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 40 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด และผลการประเมินด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน พบเฉพาะสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกฟิราบบ่า นกนางแอ่นบ้าน และนกแอ่นกินรัง นอกจากนี้จากรายงานการตรวจสอบทางรังของท่าอากาศยานฯ เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 มีการพบเห็นหมาจิ้งจอกในพื้นที่เขตการบิน และได้ดำเนินการขับไล่ออกจากพื้นที่การบิน

ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียงสามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ ดังนี้

**1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง** สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่ง สลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด และนกนางแอ่นบ้าน ส่วนพื้นที่เปิดโล่งที่เป็นพื้นที่รกร้างในช่วงพลบค่ำถึงเช้ามีอาจพบเห็นหมาจิ้งจอก ซึ่งมีนิสัยตื่นตกใจง่ายระวังตัวสูง

**วิธีการควบคุม :** ลดพื้นที่เปิดโล่ง อาจด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามียูมีความสูงมากกว่า 30 เซนติเมตร และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน นกปากห่าง เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้การไล่เท่านั้น สำหรับหมาจิ้งจอก ต้องมีตะแกรงเหล็กปิดกั้นท่อระบายน้ำ รวมทั้งตรวจสอบรั้วของท่าอากาศยานฯ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งาน หากมีการชำรุดต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อย

**2. สัตว์ป่าที่หากินอยู่ในอากาศ** มักบินหากินอยู่ในอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่โล่ง ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่โล่ง ได้แก่ นกแอ่นกินรัง

**วิธีการควบคุม :** ต้องใช้การไล่เท่านั้น

**3. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง** มักเกาะพักและใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ นกฟิราบบ่า

**วิธีการควบคุม :** ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์หรือถังขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่เป็นครั้งคราวและสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

ตารางที่ 5.6-16 เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น							
ระดับความเป็นอันตราย ต่อการบิน	มกราคม พ.ศ. 2553 <sup>1/</sup>	พฤษภาคม พ.ศ. 2565 <sup>2/</sup>	สิงหาคม พ.ศ. 2565 <sup>2/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2566 <sup>2/</sup>	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	เมษายน พ.ศ.2567	สิงหาคม พ.ศ.2567
ระดับต่ำ	-	นกพิราบป่า	-	นกพิราบป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาไฟ	นกพิราบป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาใหญ่ นกยางไฟ	นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน นกแอ่นกินรัง	นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน
3ระดับปานกลาง	-	เป็ดแดง เหยี่ยวนกเขาชิดรา	อีกา	เหยี่ยวนกเขาชิดรา อีกา เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชิดรา นกยางเปีย	เป็ดแดง เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชิดรา นกยางเปีย	-	-
ระดับสูง		-	-	นกปากห่าง	-	-	-
รวม	-	3	1	9	8	4	3

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น), มกราคม พ.ศ.2553

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



## 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 พร้อมเอกสารแผนผังแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ และแบ่งกลุ่มเป้าหมายหลัก ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะง่ายต่อการตอบและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด เพื่อรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งคำถามสำหรับการศึกษานี้ แบ่งตามกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจรวม 3 กลุ่มเป้าหมาย คือ

กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มครัวเรือน แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 9 ส่วนหลัก คือ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครัวเรือน และตำแหน่งทางสังคม

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ประกอบด้วย อาชีพหลัก/อาชีพรอง/อาชีพเสริม รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ประกอบด้วย ข้อมูลสภาพการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา และความพึงพอใจของสถานพยาบาล รวมทั้งจำนวนสถานพยาบาลและจำนวนบุคลากรทางการแพทย์

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน

ส่วนที่ 5 : ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 6 : ปัญหาด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 7 : ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 8 : การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 9 : ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

**กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ส่วนหลัก คือ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ยาน

ส่วนที่ 4 : การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 5 : ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

ส่วนที่ 6 : ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

**กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วนหลัก คือ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ยาน

ส่วนที่ 3 : การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

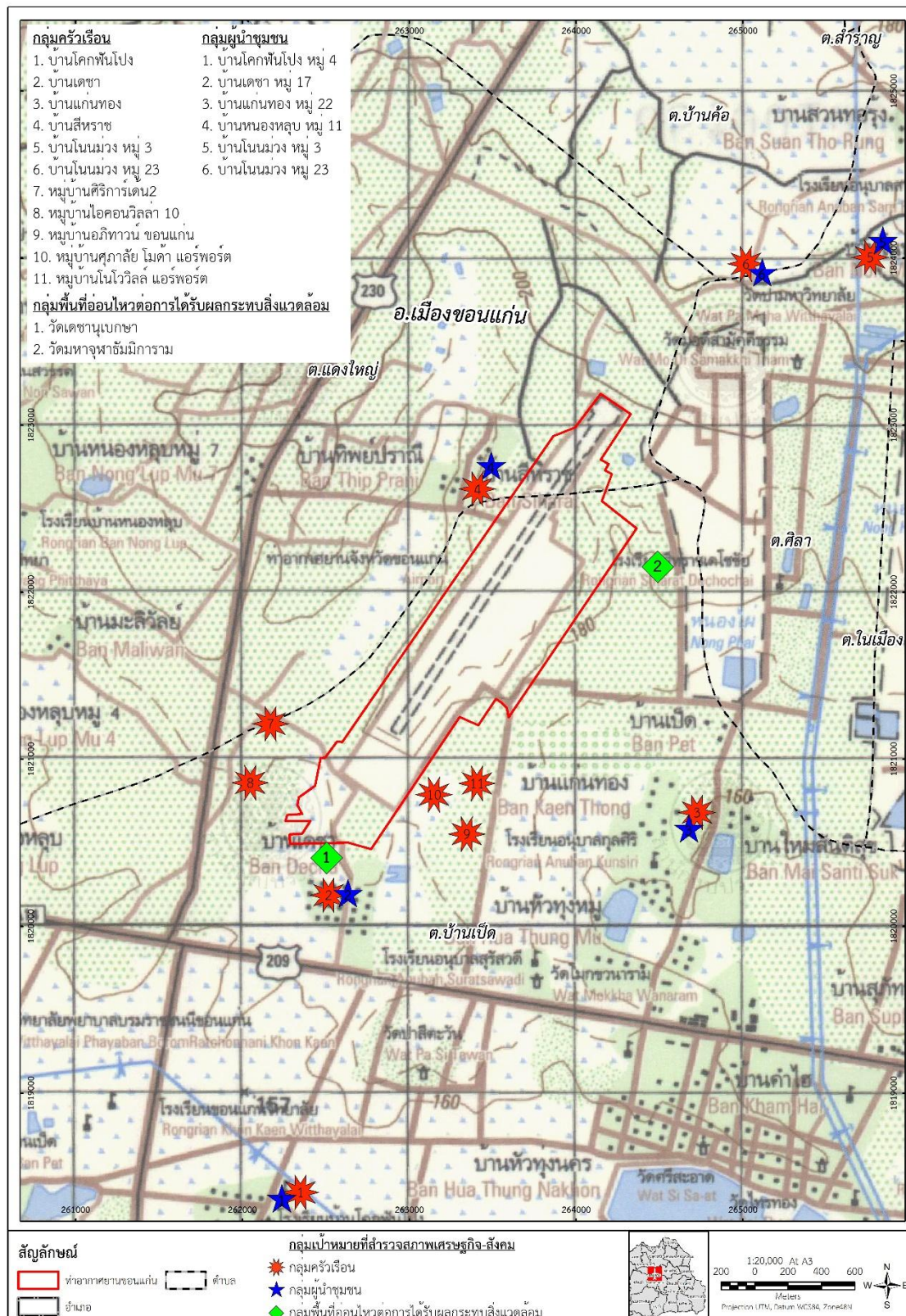
ส่วนที่ 4 : ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

ส่วนที่ 5 : ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

## 2.2) กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ : แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลัก

1) **กลุ่มครัวเรือน** เน้นชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวม 11 ชุมชน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองขอนแก่น รวม 3 ตำบล ได้แก่ (1) ตำบลบ้านเป็ด รวม 8 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านโคกพันโง่ง หมู่บ้านเดชา หมู่บ้านศิริการ์เด็นท์2 หมู่บ้านไอคอนวิลล่า หมู่บ้านอิทธิพาน์ขอนแก่น หมู่บ้านศุภาลัย โม่ดำ ขอนแก่น หมู่บ้านโนโววิลล์ แอร์พอร์ต และชุมชนบ้านแก่งทอง หมู่ 22 (2) ตำบลแดงใหญ่ รวม 1 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านสีหราช (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 โคกพันโง่ง	ชุมชนบ้านโคกพันโง่ง
			หมู่ 17 เดชา	หมู่บ้านเดชา
				หมู่บ้านศิริการ์เด็นท์ 2
				หมู่บ้านไอคอนวิลล่า
				หมู่บ้านอิทธิพาน์ ขอนแก่น
				หมู่บ้านศุภาลัย โม่ดำ ขอนแก่น
				หมู่บ้านโนโววิลล์ แอร์พอร์ต
		แดงใหญ่	หมู่ 22 แก่งทอง	ชุมชนบ้านแก่งทอง
		ศิลา	หมู่ 11 ทนงหลุย	ชุมชนบ้านสีหราช
			หมู่ 3 โนนม่วง	ชุมชนบ้านโนนม่วง
			หมู่ 23 โนนม่วง	ชุมชนบ้านโนนม่วง
1 จังหวัด	1 อำเภอ	3 ตำบล	6 หมู่บ้าน	11 ชุมชน



รูปที่ 5.7-1 บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น  
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น รวม 11 ชุมชนดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะ กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการ ในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมาย ที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกภายในครัวเรือนที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป) ที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก โดยใช้ แบบสอบถามครัวเรือน

2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ เป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทต่อการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ สู่ชุมชน และเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับการพัฒนาชุมชนในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการปกครองในท้องถิ่น กลุ่มบุคคลเหล่านี้ มีความสัมพันธ์กับการสนับสนุน/ช่วยเหลือ/ประสานงานระหว่างชุมชนกับท่าอากาศยานที่อยู่ใกล้เคียงและ ยังมีบทบาทในการชักนำหรือโน้มน้าวสมาชิกในชุมชน ในการกระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใด อันเป็นการสนับสนุนและ/หรือโต้แย้ง กิจกรรมของท่าอากาศยานได้เช่นเดียวกัน โดยดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ได้รับการแต่งตั้ง จากทางราชการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งปกครองหมู่บ้านในแต่ละพื้นที่ จำนวน 6 ราย หรือจำนวน 6 ตัวอย่าง ได้แก่ (1) ตำบลบ้านเป็ด จำนวน 3 ราย คือ หมู่ที่ 4 บ้านโคกพันโพ หมู่ 17 บ้านเดชา และหมู่ 22 บ้านแก่นทอง (2) ตำบล แดงใหญ่ จำนวน 1 ราย คือ หมู่ 11 บ้านหนองหลุม และ (3) ตำบลศิลา จำนวน 2 ราย คือ หมู่ 3 บ้านโนนม่วง และ หมู่ 23 บ้านโนนม่วง

3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยเป็นกลุ่มศาสนสถาน ในพื้นที่ จำนวน 2 แห่ง คือวัดเดชาบุเภา และวัดมหาจุฬาราม

## 2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

1) กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น: จากการรวบรวมจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อถือได้ของการเลือกตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Taro Yamane. Statistics : An Introductory Analysis: 1970 อ้างใน ดร.ยุทธ โกยวรรณ) 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)

ตัวอย่างการคำนวณจำนวนตัวอย่างในหมู่ 4 บ้านโคกพันโพ ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวม 1,405 ครัวเรือน โดยมีจำนวนหลังคาเรือนรวมใน 11 ชุมชน รวม 8,295 ครัวเรือน สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{8,295}{1+[(8,295)(0.05)^2]} \\ &= 382 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้เท่ากับ 382 ตัวอย่าง ดังนั้น ที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มครัวเรือนจำนวน 382 ตัวอย่าง หลังจากได้จำนวนตัวอย่างแล้ว นำมาแบ่งจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวอย่างในแต่ละชุมชนให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังสมการที่ (2)

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

โดย A = ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน  
 $n_1$  = ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน (ครัวเรือน)  
 $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสมการของทาโร่ ยามาเน่ (382 ตัวอย่าง)  
 $N$  = ขนาดของประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (8,295 ครัวเรือน)

แทนค่าในสูตร

$$A = \frac{(\text{ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน})(382)}{8,295}$$

สำหรับจำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.7-2

ตารางที่ 5.7-2						
สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น						
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชุมชน	จำนวน	
					ครัวเรือน	ตัวอย่าง
ขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	บ้านเป็ด	หมู่ 4 โคกพันโปง	ชุมชนบ้านโคกพันโปง	1,405	65
			หมู่ 17 เดชา	หมู่บ้านเดชา	1,738	14
				หมู่บ้านศิริการ์เด็นท์ 2		14
				หมู่บ้านไอคอนวิลล่า 10		13
				หมู่บ้านอภิทาวน์ ขอนแก่น		13
				หมู่บ้านศุภาลัย โมต้า ขอนแก่น		13
				หมู่บ้านโนโววิลล์ แอร์พอร์ต		13
			หมู่ 22 แก่นทอง	ชุมชนบ้านแก่นทอง	1,726	79
		แดงใหญ่	หมู่ 11 หนองหลุบ	ชุมชนบ้านสีหาราช	280	13
		ศิลา	หมู่ 3 โนนม่วง	ชุมชนบ้านโนนม่วง	2,526	116
			หมู่ 23 โนนม่วง	ชุมชนบ้านโนนม่วง	620	29
รวมทั้งสิ้น				8,295	382	

2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ (ผู้ใหญ่บ้าน) รวม 6 ราย ตามที่ระบุข้างต้น โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวฯ ในพื้นที่รวม 2 ราย ตามที่ระบุข้างต้น (กลุ่มศาสนสถานเน้นการสอบถามความคิดเห็นจากเจ้าอาวาส) โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

2.4) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม 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 ส่วนความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า 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 ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 จำนวน 381 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 97.1 ให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 97.9 ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น 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



### 3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

#### 3.3.1) กลุ่มครัวเรือน

การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โดยวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้ชุดแบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มครัวเรือนในการรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก จ-1) ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2567 โดยมีจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการรวมทั้งสิ้น 382 ตัวอย่าง (รูปที่ 5.7-1) แบ่งเป็น (1) บ้านโคกพันโพธิ์ จำนวน 65 ตัวอย่าง (2) หมู่บ้านเดชา จำนวน 14 ตัวอย่าง (3) หมู่บ้านศิริการ์เด็นท์ 2 จำนวน 14 ตัวอย่าง (4) หมู่บ้านไคคอนวิลล่า 10 จำนวน 13 ตัวอย่าง (5) หมู่บ้านอภิทาวน์ ขอนแก่น จำนวน 13 ตัวอย่าง (6) หมู่บ้านศุภาลัย โมเดิร์น ขอนแก่น จำนวน 13 ตัวอย่าง (7) หมู่บ้านโนโววิลด์ แอร์พอร์ต จำนวน 13 ตัวอย่าง (8) ชุมชนบ้านแก่งทอง จำนวน 79 ตัวอย่าง (9) ชุมชนบ้านสีหราช จำนวน 13 ตัวอย่าง (10) ชุมชนบ้านโนนม่วง หมู่ 3 จำนวน 116 ตัวอย่าง และ (11) ชุมชนบ้านโนนม่วง หมู่ 23 จำนวน 29 ตัวอย่าง (ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังภาพที่ 5.7-1) โดยมีรายละเอียดของผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ดังนี้



ภาพที่ 5.7-1 การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

### (1) ข้อมูลทั่วไป (ตารางที่ 5.7-3)

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษา มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

**เพศ อายุ และการนับถือศาสนา** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.9 และเป็นเพศชายใกล้เคียง ร้อยละ 41.1 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 38.0 มีอายุระหว่าง 40-49 ปี รองลงมา มีอายุ 50-59 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 30.1) มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 13.9) มีอายุระหว่าง 30-39 ปี (ร้อยละ 7.1) และมีอายุระหว่าง 20-29 ปี (ร้อยละ 2.1) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) นับถือศาสนาพุทธ

**ระดับการศึกษา** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 30.9 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมา สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรืออนุปริญญา (ร้อยละ 25.4) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ร้อยละ 14.9) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 9.9) และระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 3.9) ตามลำดับ

**อาชีพหลัก** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 35.1 ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย รองลงมา ประกอบพนักงานหรือลูกจ้างบริษัทเอกชน (ร้อยละ 27.0) เป็นข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 22.0) และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 2.1) ตามลำดับ

**ภูมิลำเนาเดิม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ (ร้อยละ 81.9) โดยผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 18.1 มีระยะเวลาที่ย้ายมาเฉลี่ย 11.4 ปี

**สาเหตุของการย้ายที่อยู่** พบว่า ในกลุ่มผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 49.3 ย้ายตามครอบครัว รองลงมา คือ ย้ายมาหางานทำ (ร้อยละ 21.7) ย้ายตามหน่วยงาน (ร้อยละ 17.4) และย้ายมาเพื่อจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง (ร้อยละ 11.6) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.7-3		
ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
<b>1.1 เพศ</b>		
1. ชาย	157	41.1
2. หญิง	225	58.9
<b>1.2 อายุ</b>		
1. 20 -29 ปี	8	2.1
2. 30 -39 ปี	27	7.1
3. 40- 49 ปี	145	38.0
4. 50 -59 ปี	115	30.1
5. 60 ปีขึ้นไป	53	13.9
6. ไม่ระบุ	34	8.9
<b>1.3 การนับถือศาสนา</b>		
1. พุทธ	382	100.0
2. อิสลาม	0	0.0
3. คริสต์	0	0.0
4. ไม่ระบุ	0	0.0



ตารางที่ 5.7-3		
ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0	0.0
2. ประถมศึกษา	23	6.0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	38	9.9
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	57	14.9
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	97	25.4
6. ปริญญาตรี	118	30.9
7. สูงกว่าปริญญาตรี	15	3.9
8. ไม่ระบุ	34	8.9
<b>1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	84	22.0
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	103	27.0
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	8	2.1
5. เกษตรกรรม	0	0.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	134	35.1
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ / เกษียณ	19	5.0
10. ไม่ระบุ	34	8.9
<b>1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	313	81.9
2. ย้ายมาจากที่อื่น	69	18.1
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)	11.4	
<b>1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่ (n=69)</b>		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	12	17.4
2. ย้ายมาหางานทำ	15	21.7
3. ย้ายตามครอบครัว	34	49.3
4. ย้ายตามคู่สมรส	0	0.0
5. อื่นๆ ... เพื่อจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง	8	11.6

ที่มา : สำรวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2567

## 2) ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน (ตารางที่ 5.7-4)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.0 คนต่อครัวเรือน

อาชีพหลักและอาชีพเสริมของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนร้อยละ 34.0 ประกอบอาชีพหลัก คือ อาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย รองลงมา ประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 27.0) อาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน (ร้อยละ 25.1) และอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 2.1) ตามลำดับ โดยครัวเรือนเกือบทั้งหมดไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 91.1)

**รายได้รวมต่อเดือนของครัวเรือน** พบว่า ครัวเรือนร้อยละ 38.7 มีรายได้รวมระหว่าง 40,001-50,000 บาทต่อเดือน รองลงมา คือ มีรายได้รวมมากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 12.0) มีรายได้รวมระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 13.1) มีรายได้รวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 7.1) และมีรายได้รวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 6.0) ตามลำดับ

**รายจ่ายรวมต่อเดือนของครัวเรือน** พบว่า ครัวเรือนร้อยละ 41.1 มีรายจ่ายรวมระหว่าง 40,001-50,000 บาทต่อเดือน รองลงมา คือ มีรายจ่ายรวมมากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 19.9) มีรายจ่ายรวมระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 13.9) มีรายจ่ายรวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 7.1) และมีรายจ่ายรวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 6.0) ตามลำดับ

**ลักษณะรายได้ของครัวเรือน** พบว่า ครัวเรือนมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 52.9) ให้ความเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ที่แน่นอน ในขณะที่อีกร้อยละ 35.1 ให้ความเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 88.0 ให้ความเห็นว่ารายได้รวมของครัวเรือนมีความเพียงพอแก่การครองชีพ

ตารางที่ 5.7-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน</b>		
<b>2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน</b>		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)	4.0	
<b>2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน</b>		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	103	27.0
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	96	25.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	8	2.1
5. เกษตรกรรม	0	0.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	130	34.0
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ/เกษียณ	11	2.9
10. ไม่ระบุ	34	8.9
<b>2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน</b>		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	348	91.1
2. มีอาชีพเสริม	0	0.0
3. ไม่ระบุ	34	8.9
<b>2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน (n=9)</b>		
1. ทำการเกษตร	0	0.0
2. ค้าขาย	0	0.0
3. รับจ้าง	0	0.0
4. อื่นๆ ... ปศุสัตว์	0	0.0

ตารางที่ 5.7-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)</b>		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	23	6.0
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	27	7.1
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	50	13.1
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	148	38.7
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	88	23.0
7. ไม่ระบุ	46	12.0
<b>2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)</b>		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	23	6.0
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	27	7.1
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	53	13.9
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	157	41.1
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	76	19.9
7. ไม่ระบุ	46	12.0
<b>2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน</b>		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	202	52.9
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	134	35.1
3. ไม่ระบุ	46	12.0
<b>2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่</b>		
1. เพียงพอ	336	88.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
3. ไม่ระบุ	46	12.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2567

**(3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณสุขโรค (ตารางที่ 5.7-5)**

พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.0) ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาตนเองหรือสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยมีการเจ็บป่วย ในขณะที่อีกร้อยละ 22.0 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาตนเองหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยมีการเจ็บป่วย โดยผู้ที่เคยได้รับการเจ็บป่วยทั้งหมดเป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด ส่วนการรักษาพยาบาลเมื่อได้รับการเจ็บป่วย พบว่า ผู้ที่เคยได้รับการเจ็บป่วยทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ซึ่งร้อยละ 82.1 ของผู้ที่เคยได้รับการเจ็บป่วยให้ความเห็นว่าจำนวนของสถานบริการด้านสาธารณสุขหรือสถานพยาบาลในปัจจุบันมีความเพียงพอ และผู้ที่เคยได้รับการเจ็บป่วยทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่าจำนวนของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานบริการด้านสาธารณสุขหรือสถานพยาบาลมีความเพียงพอ

ตารางที่ 5.7-5		
ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย</b>		
<b>3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่</b>		
1. ไม่เจ็บป่วย	298	78.0
2. เจ็บป่วย	84	22.0
<b>3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=84)</b>		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจามน้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	0	0.0
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผื่นแดงอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผื่นแดงอักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอทอนซิลอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เรื้อรัง ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ภูมิแพ้จมูก ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	0	0.0
5. ตา หู เยื่อตาขาวอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการ แพ้ระคายเคือง) การได้ยิน เสียงลดลง มีเสียงดังในหู	0	0.0
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้อาเจียนไข้) ตับอักเสบจากเชื้อไวรัสเอ จากยาจากสารเคมี	0	0.0
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	84	100.0
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	0	0.0
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบสาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาต์ รูมาตอยด์)	0	0.0
11. สมอและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดมึนท้ายทอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	0	0.0
12. อื่นๆ	0	0.0
<b>3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=84)</b>		
1. โรงพยาบาลของรัฐ	84	100.0
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	0	0.0
3. คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
4. ไปหาหมอเอง	0	0.0
5. ซื้อยากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
<b>3.3 จำนวนของสถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบัน เพียงพอหรือไม่ (n=84)</b>		
1. เพียงพอ	69	82.1
2. ไม่เพียงพอ	15	17.9
<b>3.4 สถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบัน มีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์เพียงพอหรือไม่ (n=84)</b>		
1. เพียงพอ	84	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

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

#### (4) ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน (ตารางที่ 5.7-6)

ผลการสอบถามความคิดเห็นข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน  
มีรายละเอียดดังนี้

**แหล่งน้ำอุปโภค :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้น้ำประปาในการ  
อุปโภคภายในครัวเรือน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่เคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภค

**แหล่งน้ำบริโภค :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ชื่อน้ำจากตุน้ำดื่มหรือ  
ชื่อน้ำบรรจุขวดหรือถึงเพื่อการบริโภคในครัวเรือน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่พบปัญหา  
ด้านแหล่งน้ำบริโภค

**การประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าในชุมชน :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ  
100.0) ระบุว่าไม่พบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าในชุมชน

**การจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำเสียในครัวเรือน :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด  
(ร้อยละ 100.0) ใช้วิธีการจัดการและระบายน้ำเสียด้วยวิธีปล่อยลงท่อระบายน้ำโดยตรง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด  
(ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่พบปัญหาด้านการจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำในครัวเรือน

**การจัดการขยะ :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้บริการเก็บขนขยะ  
มูลฝอยของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่พบปัญหาด้านการจัดการขยะ  
ในครัวเรือน

ตารางที่ 5.7-6 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน		
4.1 แหล่งน้ำอุปโภคของครัวเรือน (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	382	100.0
2. น้ำบาดาล	0	0.0
3. น้ำฝน	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
4.3 แหล่งน้ำบริโภคของครัวเรือน (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	0	0.0
3. ชื่อน้ำจากตุน้ำ/บรรจุขวด/ถึง	382	100.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0

ตารางที่ 5.7-6 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>4.5 ในปีที่ผ่านมา คริวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่</b>		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
<b>4.6 คริวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย</b>		
1. ปล่องลงท่อระบายน้ำโดยตรง	382	100.0
2. ปล่องลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	0	0.0
3. ปล่องลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่องลงบ่อพักน้ำที่ทำขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
<b>4.7 ในปีที่ผ่านมา คริวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสียหรือไม่</b>		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
<b>4.8 คริวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ</b>		
1. เผา	0	0.0
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	0	0.0
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	382	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
<b>4.9 ในปีที่ผ่านมา คริวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่</b>		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0

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

## (5) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ตารางที่ 5.7-7)

ผลการสอบถามความคิดเห็นข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

ชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.9) ไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ร้อยละ 36.1 ที่ให้ความเห็นว่าชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์ประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ที่ประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมดระบุว่าประสบปัญหาด้านเสียงรบกวน โดยร้อยละ 55.8 ได้รับผลกระทบในระดับน้อย ในขณะที่อีกร้อยละ 44.2 ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ซึ่งได้รับผลกระทบเฉพาะในช่วงเวลากลางวันในบางช่วงเวลา ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุถึงแหล่งที่มาว่าเกิดจากท่าอากาศยาน และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมร้อยละ 13.8 ระบุว่าประสบปัญหาด้านน้ำเสีย โดยร้อยละ 78.95 ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ในขณะที่อีกร้อยละ 21.05 ได้รับผลกระทบในระดับน้อย โดยได้รับผลกระทบในบางช่วงฤดูกาล ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุถึงแหล่งที่มาว่าเกิดจากท่าอากาศยาน โดยไม่ประสบปัญหาด้านกลิ่น ปัญหาเขม่าควัน ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร แต่อย่างใด

ตารางที่ 5.7-7 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
5.1 ปัจจุบันชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
1. ไม่ได้รับผลกระทบ	244	63.9
2. ได้รับผลกระทบ	138	36.1
5.1.1 ปัญหากลิ่น (n=138)		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
ประเภทของกลิ่น		
1. กลิ่นแก๊ส	0	0.0
2. กลิ่นสารเคมี	0	0.0
3. กลิ่นเหม็นไหม้	0	0.0
4. กลิ่นน้ำมันจากเครื่องบิน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
5.1.2 ปัญหาเขม่าควัน (n=138)		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.7-7		
ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง (n=138)</b>		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
<b>ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
<b>ระดับผลกระทบ</b>		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
<b>แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
<b>5.1.4 ปัญหาด้านเสียงรบกวน (n=138)</b>		
1. มี	138	100.0
2. ไม่มี	0	0.0
<b>ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
<b>กลางวัน</b>		
1. บางเวลา	138	100.0
2. ตลอดเวลา	0	0.0
<b>กลางคืน</b>		
1. บางเวลา	65	47.1
2. ตลอดเวลา	0	0.0
<b>ระดับผลกระทบ</b>		
1. น้อย	77	55.8
2. ปานกลาง	61	44.2
3. มาก	0	0.0
<b>แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	138	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0



ตารางที่ 5.7-7		
ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย (n=138)</b>		
1. มี	19	13.8
2. ไม่มี	119	86.2
<b>ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1. บางฤดูกาล	19	100.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
<b>ระดับผลกระทบ</b>		
1. น้อย	4	21.05
2. ปานกลาง	15	78.95
3. มาก	0	0.0
<b>แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	19	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
<b>5.1.6 ปัญหาขยะมูลฝอย (n=138)</b>		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
<b>ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
<b>ระดับผลกระทบ</b>	0	
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
<b>แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
<b>5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร (n=138)</b>		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
<b>ประเภทของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. รถยนต์	0	0.0
2. รถตู้	0	0.0
3. รถจักรยานยนต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.7-7		
ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร (n=138) (ต่อ)</b>		
<b>ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
<b>ระดับผลกระทบ</b>		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
<b>แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2567

## (6) ข้อมูลปัญหาด้านสังคม (ตารางที่ 5.7-8)

พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาตนเองหรือสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม

ตารางที่ 5.7-8		
ข้อมูลปัญหาด้านสังคมในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>ส่วนที่ 6 ข้อมูลปัญหาด้านสังคม</b>		
<b>6.1 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมหรือไม่</b>		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
<b>6.1.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ มีสาเหตุมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. ปัญหาเสียดัด	0	0.0
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	0	0.0
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	0	0.0
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	0	0.0
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0
8. ปัญหาชุมชนแออัด	0	0.0
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2567

## (7) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ (ตารางที่ 5.7-9)

**ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ**  
ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น และทำให้มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 6.0 ให้ความเห็นว่าทำให้มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น

**ผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.9) ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ไม่เปลี่ยนแปลง ในขณะที่ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์น้อยลง ร้อยละ 12.0 และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์มากขึ้น ร้อยละ 2.1

**การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน :** พบว่า

ในขณะบินขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.9) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่ร้อยละ 18.1 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย และอีกร้อยละ 17.0 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง

ในขณะบินผ่าน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.0) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่ร้อยละ 18.1 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย และอีกร้อยละ 16.0 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง

ในขณะบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.0) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่ร้อยละ 18.1 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย และอีกร้อยละ 16.0 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง

**การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน :** พบว่า

ในขณะบินขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.9) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่ร้อยละ 2.1 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย

ในขณะบินผ่าน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.9) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่ร้อยละ 2.1 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย

ในขณะบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.9) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่ร้อยละ 2.1 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย

**ข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 91.1) ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ในขณะที่อีกร้อยละ 8.9 ระบุว่ามีความวิตกกังวลเนื่องจากอุบัติเหตุจากเครื่องบินตก

**ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและ  
ความเป็นอยู่ :** พบว่า

ในกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่ามีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 99.00 ให้ความเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น และทำให้การคมนาคมสะดวกมากขึ้น ในขณะที่ร้อยละ 95.0 ให้ความเห็นว่าทำให้มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น

ในกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 16.0 ระบุว่าไม่พึงพอใจการดำเนินงานของท่าอากาศยานในเรื่องเสียงดังรบกวน

ผลกระทบที่ท่านได้รับจากการดำเนินการงานของท่าอากาศยานในรอบปีที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 91.1) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ในขณะที่ร้อยละ 8.9 ระบุได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน โดยพบเฉพาะปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน ปัญหาความสั่นสะเทือน และปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง ดังนี้

**ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน :** ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 32.4 ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 32.4 รองลงมา ได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 23.5) และได้รับผลกระทบในระดับมาก (ร้อยละ 11.8)

**ปัญหาความสั่นสะเทือน :** ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 11.8 ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย

**ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง :** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และระดับน้อย มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 23.5

ตารางที่ 5.7-9		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
ส่วนที่ 7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน		
7.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	0	0.0
2. มีผล	382	100.0
7.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. มีรายได้มากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	382	100.0
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	23	6.0
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	382	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.7-9		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>7.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน</b>		
1. เสียงดังมากขึ้น	8	2.1
2. เสียงดังน้อยลง	46	12.0
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	328	85.9
4. อื่นๆ	0	0.0
<b>7.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่</b>		
<b>7.3.1 เครื่องบินพาณิชย์</b>		
<b>ขณะบินขึ้น</b>		
1. ไม่รบกวน	248	64.9
2. น้อย	69	18.1
3. ปานกลาง	65	17.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
<b>7.3.1 เครื่องบินพาณิชย์ (ต่อ)</b>		
<b>ขณะบินผ่าน</b>		
1. ไม่รบกวน	252	66.0
2. น้อย	69	18.0
3. ปานกลาง	61	16.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
<b>ขณะบินลง</b>		
1. ไม่รบกวน	252	66.0
2. น้อย	69	18.0
3. ปานกลาง	61	16.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
<b>7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น</b>		
<b>ขณะบินขึ้น</b>		
1. ไม่รบกวน	374	97.9
2. น้อย	8	2.1
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
<b>ขณะบินผ่าน</b>		
1. ไม่รบกวน	374	97.9
2. น้อย	8	2.1
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0

ตารางที่ 5.7-9		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น (ต่อ)		
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	374	97.9
2. น้อย	8	2.1
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	348	91.1
2. มีความวิตกกังวล	34	8.9
7.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
7.5.1 พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	378	99.0
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	363	95.0
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	378	99.0
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	0	0.0
6. คมนาคมสะดวก	378	99.0
7. อื่นๆ	0	0.0
7.5.2 ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	0	0.0
4. เสียงดังรบกวน	61	16.0
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	0	0.0
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
7.6 ผลกระทบที่ตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานในรอบปีที่ผ่านมา		
1. ไม่มีผลกระทบ	348	91.1
2. มีผลกระทบ	34	8.9
7.6.1 ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	11	32.4
2. น้อย	8	23.5
3. ปานกลาง	11	32.4
4. มาก	4	11.8

ตารางที่ 5.7-9		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
<b>7.6.2 ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรถบวง และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น</b>		
1. ไม่รบกวน	34	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
<b>7.6.3 ปัญหาอันไม่ปลอดภัยเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง</b>		
1. ไม่รบกวน	34	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
<b>7.6.4 ปัญหาความสั่นสะเทือน</b>		
1. ไม่รบกวน	30	88.2
2. น้อย	4	11.8
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
<b>7.6.5 ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะ เครื่องบินขึ้น-ลง</b>		
1. ไม่รบกวน	18	52.9
2. น้อย	8	23.5
3. ปานกลาง	8	23.5
4. มาก	0	0.0
<b>7.6.6 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน</b>		
1. ไม่รบกวน	34	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
<b>7.6.7 ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามา ใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน</b>		
1. ไม่รบกวน	34	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2567

## (8) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน (ตารางที่ 5.7-10)

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.0) ระบุว่าไม่มีความต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข่าวสารเพิ่มเติม ในขณะที่ร้อยละ 12.0 ให้ความเห็นว่ามีความต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข่าวสารเพิ่มเติม โดยผู้ที่ต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข่าวสารเพิ่มเติม หัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูล ได้แก่ การดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบันหรือการรับสมัครพนักงาน (ร้อยละ 100.00) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 82.6) การมีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน (ร้อยละ 76.) ผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย (ร้อยละ 67.4) ผลกระทบด้านสังคม (ร้อยละ 58.7) และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน (ร้อยละ 8.7) ตามลำดับ

ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 99.00 ให้ความเห็นว่าให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน รองลงมา ให้ความเห็นว่าให้ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น (ร้อยละ 59.9) ผ่านโซเชียลมีเดีย (ร้อยละ 33.0) และผ่านเว็บไซต์ของท่าอากาศยาน ร้อยละ 2.9






ตารางที่ 5.7-10 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	382	100.0
ส่วนที่ 8 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน		
8.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมหรือไม่		
1. ไม่ต้องการ	336	88.0
2. ต้องการ	46	12.0
8.1.1 หัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. การดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบัน/การรับสมัครพนักงาน	46	100.0
2. การมีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน	35	76.1
3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	38	82.6
4. ผลกระทบด้านสังคม	27	58.7
5. ผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย	31	67.4
6. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของท่าอากาศยาน	0	0.0
7. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน	4	8.7
8. อื่นๆ	0	0.0
8.2 ช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน เพื่อให้ชุมชน/ตัวแทนรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. จัดหมายเอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	0	0.0
2. แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน	378	99.0
3. จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน	0	0.0
4. ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น	229	59.9
5. โซเชียลมีเดีย	126	33.0
6. อื่นๆ	11	2.9


ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2567



### 3.3.2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่

การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของกลุ่มผู้นำชุมชน โดยวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้ชุดแบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนในการรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก จ-2) ดำเนินการเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2567 คณะผู้ทำการศึกษาได้รับความร่วมมือจากผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาทั้ง 6 ราย เป็นอย่างดีในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ การแนะนำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งผู้นำชุมชนทั้ง 6 ราย ต่างมีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน สามารถรวบรวมความคิดเห็นตามเป้าหมายที่กำหนดได้รวม 6 ราย (ดังรูปที่ 5.7-1) แสดงผลการศึกษาในรูปแบบของการสรุปผลการสัมภาษณ์รายบุคคล ดังตารางที่ 5.7-11 และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 5.7-11 รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจข้อมูล				
ลำดับ	ชื่อ-สกุล /วันที่ทำการสำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ	ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
1	■■■■■■■■■■ เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2567	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 บ้านโคกหินโป่ง ตำบลบ้านเปิด อำเภอมือเมือง จังหวัดขอนแก่น		มีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
2	■■■■■■■■■■ เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2567	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 17 บ้านเดชา ตำบลบ้านเปิด อำเภอมือเมือง จังหวัดขอนแก่น		มีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
3	■■■■■■■■■■ เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2567	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 22 บ้านแก่งทอง ตำบลบ้านเปิด อำเภอมือเมือง จังหวัดขอนแก่น		มีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
4	■■■■■■■■■■ เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2567	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 บ้านหนองหลุม ตำบลแดงใหญ่ อำเภอมือเมือง จังหวัดขอนแก่น		มีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
5	■■■■■■■■■■ เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2567	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 โนนม่วง ตำบลศิลา อำเภอมือเมือง จังหวัดขอนแก่น		มีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ตารางที่ 5.7-11 รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจข้อมูล (ต่อ)				
ลำดับ	ชื่อ-สกุล /วันที่ทำการสำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ	ความพึงพอใจในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
6	■■■■■■■■■■ เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2567	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 23 บ้าน โนนม่วง ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น		มีความพึงพอใจในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน

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

## 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

### ตำบลบ้านเปิด

**หมู่ 4 บ้านโคกพันโปง :** ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านมากกว่า 5 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับ  
มัธยมศึกษาตอนปลาย ปัจจุบันอายุ 55 ปี มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่

**หมู่ 17 บ้านเดชา :** ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านมากกว่า 2 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับ  
มัธยมศึกษาตอนต้น ปัจจุบันอายุ 48 ปี โดยย้ายมาจากหมู่ 21 บ้านโคกพันโปง ตำบลบ้านเปิด อำเภอเมืองขอนแก่น  
จังหวัดขอนแก่น ซึ่งย้ายมาเป็นเวลา 15 ปี เนื่องจากต้องการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง

**หมู่ 22 บ้านแก่งทอง :** ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านมากกว่า 4 ปี สำเร็จการศึกษา  
ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ปัจจุบันอายุ 63 ปี โดยย้ายมาจากอำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งย้ายมาเป็น  
เวลา 41 ปี เนื่องจากย้ายตามหน่วยงาน

### ตำบลแดงใหญ่

**หมู่ 11 บ้านหนองหลุม :** ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านมากกว่า 1.5 ปี สำเร็จการศึกษา  
ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปัจจุบันอายุ 68 ปี โดยย้ายมาจากบ้านพักภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น

### ตำบลศิลา

**หมู่ 3 บ้านโนนม่วง :** ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านมากกว่า 2 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับ  
ปริญญาตรี ปัจจุบันอายุ 54 ปี มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่

**หมู่ 23 บ้านโนนม่วง :** ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านมากกว่า 16 ปี สำเร็จการศึกษา  
ในระดับปริญญาตรี ปัจจุบันอายุ 53 ปี มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่

## 2) ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

### ตำบลบ้านเปิด

**หมู่ 4 บ้านโคกพันโปง :** เป็นชุมชนที่แยกมาจากชุมชนบ้านเปิดในปี พ.ศ.2542  
ลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชน ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นครอบครัวขยาย และมีหมู่บ้านจัดสรรเป็นครอบครัวเดี่ยวเพิ่ม  
มากขึ้น ในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่ม อสม. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มฌาปนกิจ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป อาชีพค้าขาย และอาชีพ  
ประกอบธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาเสียงดังจากเครื่องบินในบางช่วงเวลา การจัดเก็บขยะยังมีการจัดการไม่ดี มีน้ำขังในบางช่วงบางจุด (2) ปัญหาทางสังคม พบปัญหาเล็กน้อย (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ พบปัญหาการจ้างงานที่น้อยลงและ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน

ในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากคนในชุมชนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนจัดขึ้นเป็นอย่างดี

**หมู่ 17 บ้านเดชา :** เป็นชุมชนที่เป็นหมู่บ้านจัดสรร ลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชน ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว ในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่ม อสม. กลุ่มสตรี กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน และกลุ่มผู้สูงอายุ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ และเป็นผู้ที่เกษียณอายุราชการ

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาน้ำท่วมหมู่บ้าน (ช่วงที่มีฝนตก) โดยเป็นน้ำที่มาจากท่าอากาศยาน (2) ปัญหาทางสังคม ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน

ในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากคนในชุมชนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนจัดขึ้นเป็นอย่างดี

**หมู่ 22 บ้านแก่นทอง :** เป็นชุมชนที่แยกมาจากหมู่ 11 บ้านสันติสุข ลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชน ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว ในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่ม อสม. กลุ่มสตรี กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน และกลุ่มผู้สูงอายุ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ และอาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย และอาชีพรับจ้างทั่วไป

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาการทิ้งขยะไม่เป็นที่ และมีน้ำฝนท่วมขัง (2) ปัญหาทางสังคม พบปัญหาเล็กน้อยด้านยาเสพติด (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน

ในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากคนในชุมชนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนจัดขึ้นเป็นอย่างดี

#### **ตำบลแดงใหญ่**

**หมู่ 11 บ้านหนองหลุม:** เป็นชุมชนตั้งใหม่ ลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชน ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว ในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่ม อสม. กลุ่มสตรี กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ เป็นพนักงานบริษัทเอกชน และผู้ที่เกษียณจากราชการ

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาน้ำเสียที่ปล่อยลงท่อระบายน้ำของหมู่บ้านไปลงยังที่นาของเอกชน (2) ปัญหาทางสังคม ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน

ในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากคนในชุมชนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนจัดขึ้นเป็นอย่างดี

### ตำบลศิลา

**หมู่ 3 บ้านโนนม่วง :** เป็นชุมชนดั้งเดิม ลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชน ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นครอบครัวขยาย และมีประชากรแผ่ขยายเข้ามาในชุมชน ในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่ม อสม. กลุ่มสตรี กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม อาชีพรับจ้างทั่วไป และอาชีพรับราชการ

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ปัญหาน้ำเสียในชุมชน และปัญหายขยะที่ทิ้งไม่เป็นที่ (2) ปัญหาทางสังคม พบปัญหายาเสพติด และปัญหาการลักขโมย (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ พบปัญหาการจ้างงานที่น้อยลง และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร พบปัญหาการจราจรติดขัดในบางเวลา

ในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากคนในชุมชนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนจัดขึ้นเป็นอย่างดี

**หมู่ 23 บ้านโนนม่วง :** เป็นชุมชนตั้งใหม่ที่แยกมาจากหมู่ 19 บ้านโนนม่วง ลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชน ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว ในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่ม อสม. กลุ่มสตรี และกลุ่มผู้สูงอายุ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ และอาชีพรับจ้างทั่วไป

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน (2) ปัญหาทางสังคม ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาด้านนี้ในชุมชน

ในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากคนในชุมชนให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนจัดขึ้นเป็นอย่างดี

### 3) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

#### ตำบลบ้านเป็ด

**หมู่ 4 บ้านโคกพันโง :** ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้มีการจ้างงานในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง การรบกวนของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันมีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินตก สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ มีการจ้างงานภายในชุมชนมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานฯ ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ ให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชนเกี่ยวกับการรับสมัครงาน และข้อมูลด้านความปลอดภัยด้านต่างๆ โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ มีการจ้างงานภายในชุมชนมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ความเห็นว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนเพิ่มมากขึ้น

**หมู่ 17 บ้านเดชา :** ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ระบุว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้มีการเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่ามีความผลกระทบต่อชุมชนในปัญหาการปล่อยน้ำจากท่าอากาศยาน ในระดับมาก และปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์หรือโทรศัพท์ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง ในระดับน้อย ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานฯ ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ ให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชนเกี่ยวกับการรับสมัครงาน และข้อมูลด้านความปลอดภัยด้านต่างๆ โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้มีการเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ความเห็นว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนเพิ่มมากขึ้น

**หมู่ 22 บ้านแก่งทอง :** ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นส่งผลกระทบต่อชุมชน เนื่องจากมีพนักงานและเจ้าหน้าที่จากท่าอากาศยานเข้ามาอาศัย และเข้ามาจับจ่ายใช้สอยในชุมชน ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหาร/เอ็กซ/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ระบุว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของคนในชุมชนได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานฯ ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ ให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชนเกี่ยวกับการรับสมัครงาน และข้อมูลด้านความปลอดภัยด้านต่างๆ โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ความเห็นว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนเพิ่มมากขึ้น

### **ตำบลแดงใหญ่**

**หมู่ 11 บ้านหนองหลุบ:** ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงของเครื่องบินทหาร/เอ็กซ/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ระบุว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานฯ ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ ให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชนเกี่ยวกับการรับสมัครงาน และข้อมูลด้านความปลอดภัยด้านต่างๆ โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ความเห็นว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนเพิ่มมากขึ้น

### ตำบลศิลา

**หมู่ 3 บ้านโนนม่วง :** ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น ทำให้มีคนเข้ามาในชุมชนมากขึ้น ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับมาก ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันมีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินตก สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของคนในชุมชนได้ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานฯ ระบุว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ ให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมกับชุมชนเกี่ยวกับการรับสมัครงาน และข้อมูลกิจกรรมความปลอดภัยด้านต่างๆ โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน และผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ความเห็นว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนเพิ่มมากขึ้น

**หมู่ 23 บ้านโนนม่วง :** ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ระบุว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานฯ ระบุว่าไม่ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม โดยใช้ช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากทางท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ความเห็นว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนเพิ่มมากขึ้น

### 3.3.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของผู้แทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้ชุดแบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในการรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก จ-3) ดำเนินการเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2567 คณะผู้ทำการศึกษามีความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้แทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ทั้ง 2 แห่ง (ประกอบด้วย วัดเดชาบุเภา และวัดมหาจุฬาราม) ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ข้อห่วงกังวล และการแนะนำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาโครงการ สามารถรวบรวมความคิดเห็นตามเป้าหมายที่กำหนดได้เฉพาะกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่เป็นผู้แทนจากศาสนสถาน จำนวน 2 ราย (ดังรูปที่ 5.7-1) ทั้งนี้ผู้แทนจากศาสนสถานทั้งหมด ต่างมีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โดยแสดงผลการศึกษาในรูปแบบของการสรุปผลการสัมภาษณ์รายบุคคล ดังตารางที่ 5.7-12 และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 5.7-12 รายละเอียดของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการสำรวจข้อมูล				
ลำดับ	ชื่อ-สกุล /วันที่ทำการสำรวจ	ตำแหน่ง/ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงาน	ภาพประกอบ	ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
1	[REDACTED] เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2567	เจ้าอาวาส วัดเดชาบุเภา ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงาน : 13 ปี		มีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
2	[REDACTED] เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2567	เจ้าอาวาส วัดมหาจุฬาราม ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงาน : 15 ปี		มีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

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

#### 1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว

การดำเนินกิจกรรมภายในพื้นที่ สามารถสรุปข้อมูลตามภารกิจที่สำคัญ ดังนี้

##### ตำบลบ้านเป็ด

**วัดเดชาบุเภา :** เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการทำบุญตามพิธีการทางศาสนา ปัจจุบันมีพระภิกษุจำวัดรวม 5 รูป มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจโดยเป็นคนภายในท้องถิ่น 5-10 คน และเป็นคนภายนอกท้องถิ่น 5-10 คน และในวันสำคัญทางศาสนา มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจ 500-1,000 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจตั้งแต่เวลา 04.30-05.30 น. และเวลา 17.00-18.00 น.

สถานที่จำวัดของเจ้าอาวาส มีทั้งหมด 6 หลัง ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ส่วนพื้นที่ประกอบศาสนกิจของวัด คือ ศาลาการเปรียญ เป็นอาคารมีหน้าต่างโดยรอบ ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

**วัดมหาจุฬาราม :** เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการทำบุญตามพิธีการทางศาสนา ปัจจุบันมีพระภิกษุจำวัดจำนวน 4 รูป มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจโดยเป็นคนที่อยู่ในท้องถิ่นเฉลี่ย 10-20 คน และคนภายนอกท้องถิ่น 10-15 คน และในวันสำคัญทางศาสนา มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจจำนวน 300-500 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจตั้งแต่เวลา 08.00-09.00 น. และเวลา 18.00-19.00 น.



สถานที่จำวัดของเจ้าอาวาส/พระภิกษุ มีอาคารจำนวน 10 หลัง โดยมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพียงจำนวน 1 หลัง ส่วนพื้นที่ประกอบศาสนกิจของวัด คือ ศาลาการเปรียญ เป็นอาคารมีหน้าต่างโดยรอบ ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

## 2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

### ตำบลบ้านเป็ด

**วัดเดชาบุเภา :** ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ ทั้งในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ได้รับการรบกวนในระดับน้อย และเสียงจากเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ทั้งในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากท่าอากาศยานฯ มีการเข้ามาประสานงานกับวัด และเข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับทางวัด

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อวัดในปัญหาการปล่อยน้ำจากท่าอากาศยานในระดับมาก (เฉพาะในช่วงที่มีฝนตก) และปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์และโทรศัพท์ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระบุว่าไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านจดหมายเอกสาร โดยใช้ช่องทางการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน และให้ติดต่อผ่านทางวัดโดยตรง

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากท่าอากาศยานฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับทางวัดอย่างสม่ำเสมอ

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมมาแก้ปัญหาต่างๆ กับทางวัดให้มากขึ้น

**วัดมหาจุฬาราม :** ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบัน ระบุว่าระบุว่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ระบุว่าไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ความเห็นว่า มีความพึงพอใจ เนื่องจากท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อวัดแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระบุว่าไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โดยใช้ช่องทางการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากท่าอากาศยานฯ ทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่าต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมกิจกรรมกับทางวัดให้มากขึ้น

#### 4) เปรียบเทียบผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบันเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าการดำเนินการของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมา ดังนี้

**ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าเสียงดังน้อยลงมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ในขณะที่ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าเสียงดังไม่เปลี่ยนแปลงมีสัดส่วนลดลง โดยผู้ที่ระบุว่าได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ ทั้งในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ในระดับปานกลางมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ส่วนการได้รับผลกระทบในระดับน้อยมีสัดส่วนลดลง และผู้ที่ระบุว่าได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินทหารหรือเอกชนหรือส่วนราชการอื่น ทั้งในขณะบินขึ้น และบินลง ผู้ที่ระบุว่ารบกวนการใช้ชีวิตระดับปานกลางถึงระดับมากที่สุด มีสัดส่วนลดลง และผู้ที่ระบุว่าไม่รบกวนการใช้ชีวิต มีสัดส่วนเพิ่มขึ้น

**ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม :** พบว่า ผู้ที่ระบุว่าพึงพอใจเนื่องจากทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น และทำให้การคมนาคมสะดวกมากขึ้น มีสัดส่วนใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา ส่วนผู้ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจเนื่องจากเสียงดังรบกวนมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น

#### 5) สรุปผลการศึกษา

(1) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ซึ่งได้ทำการสำรวจความคิดเห็นรวม 382 ตัวอย่าง ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยานได้ดังนี้

**ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน :** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.9) ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ไม่เปลี่ยนแปลง และร้อยละ 12.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์น้อยลง โดยการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่ส่วนที่เหลือระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อยถึงปานกลาง ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 95.5) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่ส่วนที่เหลือระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย

(2) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของกลุ่มผู้นำชุมชน ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมรวม 6 ราย ดำเนินการเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้

**ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน** พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 ราย ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนความคิดเห็นต่อเสียงรบกวนจากการบินขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงรบกวนจากของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 4 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนผู้ที่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง จำนวน 1 ราย และรบกวนในระดับมาก จำนวน 1 ราย เช่นกัน

**ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม** ให้ความเห็นว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 ราย มีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้นและมีการจ้างงานภายในชุมชนมากขึ้น

**ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม** ระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

(1) ข้อมูลเกี่ยวกับการกิจกรรมการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ และ (2) ช่วงเวลาที่ดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยต่างๆ

**ช่องทางที่ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม** ระบุว่าต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน และแจ้งผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย

**ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น**  
มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ต้องการให้ท่าอากาศยานฯ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนเพิ่มมากขึ้น

(3) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมรวม 2 ตัวอย่าง ดำเนินการเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้

**ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 1 ราย ให้ความเห็นว่าการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนใช้ชีวิต และอีก 1 ราย ระบุว่ารบกวนในระดับน้อย ส่วนการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 1 ราย ระบุว่าไม่รบกวนการใช้ชีวิต และอีก 1 ราย ระบุว่ารบกวนในระดับปานกลาง

**ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในภาพรวม**  
ให้ความเห็นว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 2 ราย มีความพึงพอใจ ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น และท่าอากาศยานฯ มีการเข้ามาประสานงานกับวัด และเข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับทางวัด

**ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม** ระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ได้แก่ ข้อมูลด้านความปลอดภัยต่างๆ

**ช่องทางที่ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม** ระบุว่าต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

**ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น**  
มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมต้องการให้ท่าอากาศยานฯ (1) เข้าร่วมกิจกรรมกับทางวัดเพิ่มมากขึ้น และ (2) เข้ามาแก้ปัญหาต่างๆ กับทางวัดให้มากขึ้น

## บทที่ 6

ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน  
ปี พ.ศ. 2567

## บทที่ 6

## ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ. 2567

## 6.1 เหตุผลและความจำเป็น

ตามที่กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตามโครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา ตามสัญญาเลขที่ จท.36/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน โดยมีข้อกำหนดและรายละเอียดในการจ้างบริษัทที่ปรึกษา ที่กำหนดให้ที่ปรึกษาต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน “ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน” เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่งสามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

ในการนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดอบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ประจำปีงบประมาณ 2567 ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 แห่ง โดยจัดอบรม ณ ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง รวม 8 แห่ง ในระหว่างวันที่ 15-18 ตุลาคม และวันที่ 26-29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-14.30 น. โดยมีแผนการอบรมสรุปดังนี้

ที่	วัน-เดือน-ปีที่จัดอบรม	ช่วงเวลาจัดอบรม	สถานที่จัดอบรม
1.	วันอังคารที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานเลย
2.	วันพุธที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี
3.	วันพฤหัสบดีที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานนครพนม
4.	วันศุกร์ที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี
5.	วันอังคารที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานนครราชสีมา
6.	วันพุธที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานบุรีรัมย์
7.	วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
8.	วันศุกร์ที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

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

## 6.2 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## 1) วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

(1) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานมีองค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) เพื่อให้สามารถใช้งานและเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และสามารถตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นได้

(3) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน

(4) เพื่อนำเสนอผลการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน โดยเน้นประเด็นที่เป็นปัญหา และ/หรือประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อให้แต่ละท่าอากาศยานรับทราบและเฝ้าระวัง

## 2) แนวทางการดำเนินงาน

ดำเนินการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา โดยการบรรยายโดยใช้ MS PowerPoint นำเสนอ พร้อมทั้งยังมีการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน ทั้งนี้ ได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการอบรมด้วย

## 3) กลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา ท่าอากาศยานละ จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน เน้นเจ้าหน้าที่ช่างเทคนิค (ผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานแต่ละแห่ง) และหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าหน่วยงาน (เพื่อให้รับทราบปัญหาและแนวทางการแก้ไข พร้อมรับทราบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567) รวมถึงเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้นสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมแยกตามท่าอากาศยานได้ดังนี้

ที่	ท่าอากาศยาน	จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)	วัน-เดือน-ปีที่จัดอบรม
1	ท่าอากาศยานเลย	18	วันอังคารที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2567
2	ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี	12	วันพุธที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2567
3	ท่าอากาศยานนครพนม	14	วันพฤหัสบดีที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2567
4	ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี	12	วันศุกร์ที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2567
5	ท่าอากาศยานนครราชสีมา	13	วันอังคารที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6	ท่าอากาศยานบุรีรัมย์	20	วันพุธที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
7	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	32	วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
8	ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	18	วันศุกร์ที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

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

## 4) ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่จัดอบรม

การจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง โดยจัดอบรม ณ ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง รวม 8 แห่ง ในระหว่างวันที่ 15-18 ตุลาคม และวันที่ 26-29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-14.30 น. สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จัดอบรมขึ้นเมื่อวันพฤหัสบดีที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

## 5) สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการอบรม

สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการอบรม ได้ใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ประกอบด้วย

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

## 6) ผลที่คาดว่าจะได้รับการจัดอบรม

(1) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีองค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงสามารถใช้งานและเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และสามารถตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นได้

(2) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานด้านสิ่งแวดล้อมต่อละท่าอากาศยาน

(3) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน

(4) ผู้เข้าร่วมการอบรมรับทราบแนวทางการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

## 7) กำหนดการจัดอบรมและรายชื่อวิทยากร

วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567: ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	
09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสาร
09.30 - 09.40 น.	กล่าวต้อนรับและพิธีเปิดการอบรม
09.40 - 10.00 น.	รับฟังการบรรยาย “สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีพ.ศ. 2567” โดย นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย (ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)
10.00 - 10.15 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 11.20 น.	รับฟังการบรรยาย “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” <ul style="list-style-type: none"> <li>องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย (น้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงคุณลักษณะของน้ำเสีย)</li> <li>รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้งานภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น</li> <li>การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul> โดย ผศ.ดร. สมภพ สอนงราชฤทธิ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสีย
11.20 - 11.40 น.	รับฟังการบรรยาย “ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปีพ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข” โดย ผศ.ดร. สมภพ สอนงราชฤทธิ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสีย
11.40 - 12.00 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พร้อมรับฟังปัญหาและเสนอแนะแนวทางการแก้ไข พร้อมปิดการอบรม โดย ผศ.ดร. สมภพ สอนงราชฤทธิ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสีย

### 6.3 ผลการจัดอบรม

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ประจำปีงบประมาณ 2567 ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-14.30 ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น โดยมีคุณประภาวดี ประดับวงษ์ รักษาการแทนผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เป็นประธานกล่าวเปิดการอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมรวมทั้งสิ้น 32 คน โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมที่ร่วมทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม จำนวน 32 และ 30 คน ตามลำดับ และมีผู้ทำแบบประเมินผลการอบรมรวม 29 คน ภาพบรรยากาศการจัดอบรม แสดงดังภาพที่ 6.3-1



กล่าวเปิดการอบรมโดย คุณประภาวดี ประดับวงษ์  
(รักษาการแทน ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติ  
ขอนแก่น)



ภาพถ่ายผู้เข้าร่วมอบรม



การบรรยายให้ความรู้โดยวิทยากร



บรรยากาศระหว่างการอบรม



การมอบของที่ระลึก สำหรับผู้ทำแบบทดสอบ  
ภายหลังการอบรมที่ได้คะแนนสูงสุด



ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน

ภาพที่ 6.3-1 บรรยากาศการอบรม สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น  
เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



## สรุปผลการจัดอบรมมีรายละเอียดดังนี้

### 1) สรุปผลการตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม

ช่วงก่อนและหลังการบรรยายในหัวข้อ “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” โดย ผศ.ดร. สมภพ สอนงราชภูมิ (อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี) บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-2) ซึ่งจากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 32 คน พบว่า มีผู้ที่เข้าร่วมตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม จำนวน 32 และ 30 คน ตามลำดับ โดยเกณฑ์ที่ถือว่าผ่านการอบรม คือ ผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) โดยการอบรมที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน เกินกึ่งหนึ่งของผู้เข้าร่วมการอบรม (หรือคิดเป็นร้อยละ 50.00) ทั้งนี้ ในกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบฯ พบว่า

(1) การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม รวม 32 คน สรุปรายละเอียดได้ดังนี้ (ตารางที่ 6.3-1)

- มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 0-8 คะแนน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 53.13 ของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 9-11 คะแนน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.74 ของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-15 คะแนน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 28.13 ของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 16-18 คะแนน
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 19-20 คะแนน

ตารางที่ 6.3-1 การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม		
ช่วงคะแนน	จำนวน(คน)	ร้อยละ*
0-8 คะแนน	17	53.13
9-11 คะแนน	6	18.74
12-15 คะแนน	9	28.13
16-18 คะแนน	0	0.00
19-20 คะแนน	0	0.00
รวม	32	100.00

หมายเหตุ : \* คิดเทียบกับจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม

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

(2) การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม รวม 30 คน (ตารางที่ 6.3-2)

- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 0-8 คะแนน
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 9-11 คะแนน
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-15 คะแนน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 16-18 คะแนน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 19-20 คะแนน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม

ตารางที่ 6.3-2 การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม		
ช่วงคะแนน	จำนวน(คน)	ร้อยละ*
0-8 คะแนน	0	0.00
9-11 คะแนน	0	0.00
12-15 คะแนน	9	30.00
16-18 คะแนน	11	36.67
19-20 คะแนน	10	33.33
รวม	30	100.00
กลุ่มผู้ที่ไม่ผ่านการอบรม (เป็นผู้ที่ไม่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม หรือ ได้คะแนนระหว่าง 0-11 คะแนน)	2	6.25**
กลุ่มผู้ที่ผ่านการอบรม (เป็นผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและ ได้คะแนนระหว่าง 12-20 คะแนน)	30	93.75**

หมายเหตุ : \* หมายถึง คิดเทียบกับจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม

\*\* หมายถึง คิดเทียบกับจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด

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

ทั้งนี้ เกณฑ์ที่ถือว่าผ่านการอบรม คือ ผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป ซึ่งพบว่ามีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-20 คะแนน ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผู้ที่ผ่านการอบรม) จำนวน 30 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 93.75 ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด (จำนวน 32 คน) ดังนั้น การอบรมในครั้งนี้ถือว่าการอบรมที่มีประสิทธิภาพ โดยมีจำนวนผู้ที่ไม่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมหรือผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 0-11 คะแนน (ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผู้ที่ไม่ผ่านการอบรม) เพียง 2 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 6.25 ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด (จำนวน 32 คน)

## 2) สรุปผลการตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ

ภายหลังการจัดอบรมฯ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรม โดยผ่านการตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-3) ซึ่งพบว่า จากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 32 คน มีผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ รวม 29 คน คิดเป็นร้อยละ 90.63 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรม มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

### (1) ข้อมูลส่วนบุคคล (ดังตารางที่ 6.3-3)

#### 1.1) อายุ เพศ และระดับการศึกษา

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (จำนวน 18 คน) และเป็นเพศหญิงจำนวน 11 คน โดยผู้ตอบประเมินผลจำนวน 14 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี รองลงมา คือ มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี มีจำนวน 5 คนเท่ากัน ด้านระดับการศึกษาสูงสุดพบว่า ผู้ประเมินผลจำนวน 20 คน ได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ ได้รับการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา จำนวน 8 คน และได้รับการศึกษาในมัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 1 คน ตามลำดับ

#### 1.2) ตำแหน่งและวาระการปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้นๆ

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลจำนวน 5 คน ปฏิบัติหน้าที่เป็นนักวิชาการขนส่ง รองลงมา คือ ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน จำนวน 4 คน ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 3 คน และปฏิบัติหน้าที่เป็นช่างซ่อมบำรุง นักวิชาการขนส่งชำนาญการ และนายช่างโยธา จำนวน 2 คนเท่ากัน และในส่วนที่เหลือปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี เจ้าหน้าที่ขนส่ง (ด้านประชาสัมพันธ์) เจ้าหน้าที่พัสดุ นักวิชาการขนส่ง (เทคโนโลยีสารสนเทศ) นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ นักวิชาการพัสดุ นายช่างไฟฟ้า นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน วิศวกรเครื่องกล และวิศวกรโยธา มีจำนวน 1 คนเท่ากัน โดยผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 8 คน ดำรงตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 4-6 ปี และดำรงตำแหน่งปัจจุบันตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีจำนวนเท่ากัน รองลงมา ดำรงตำแหน่งปัจจุบันน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 6 คน ดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-3 ปี จำนวน 4 คน และดำรงตำแหน่งระหว่าง 7-9 ปี จำนวน 3 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 6.3-3 สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	29
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล</b>	
<b>1.1 เพศ</b>	
1. ชาย	18
2. หญิง	11
<b>1.2 อายุ</b>	
1. น้อยกว่า 20 ปี	0
2. ระหว่าง 21-30 ปี	5
3. ระหว่าง 31-40 ปี	14
4. ระหว่าง 41-50 ปี	5
5. ระหว่าง 51-60 ปี	5
<b>1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด</b>	
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0
2. ประถมศึกษา	0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	0
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	1
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	8
6. ปริญญาตรี	20
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0

ตารางที่ 6.3-3	
สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ (ต่อ)	
หัวข้อ	จำนวน
	29
<b>1.4 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบประเมิน</b>	
1. เจ้าพนักงานขนส่ง ชำนาญงาน	4
2. เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	1
3. เจ้าหน้าที่ขนส่ง (ด้านประชาสัมพันธ์)	1
4. เจ้าหน้าที่พัสดุ	1
5. ช่างซ่อมบริเวณ	2
6. นักวิชาการขนส่ง	5
7. นักวิชาการขนส่ง (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	1
8. นักวิชาการขนส่ง ชำนาญการ	2
9. นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ	1
10. นักวิชาการพัสดุ	1
11. นายช่างไฟฟ้า	1
12. นายช่างไฟฟ้า ชำนาญงาน	1
13. นายช่างโยธา	2
14. ผู้ดูแลสนามบิน	3
15. วิศวกรเครื่องกล	1
16. วิศวกรโยธา	1
<b>1.5 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี</b>	
1. ต่ำกว่า 1 ปี	6
2. ระหว่าง 1-3 ปี	4
3. ระหว่าง 4-6 ปี	8
4. ระหว่าง 7-9 ปี	3
5. ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป	8

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

**(2) ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ดังตารางที่ 6.3-4)****2.1) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้**

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 19 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 9 คน และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

**2.2) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน**

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 16 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 12 คน และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

**2.3) ด้านการนำความรู้ไปปรับใช้ในการทำงาน**

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 17 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 10 คน และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางและระดับน้อย จำนวน 1 คน เท่ากัน ตามลำดับ

#### 2.4) ด้านความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 15 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 14 คน

#### 2.5) ด้านความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 15 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 14 คน

#### 2.6) ด้านความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 15 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 13 คน และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

#### 2.7) ด้านความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 15 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 14 คน

#### 2.8) ด้านความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 16 คน มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมาก จำนวน 13 คน

#### 2.9) ด้านความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 15 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 14 คน

#### 2.10) ด้านภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 16 คน มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมาก จำนวน 13 คน

#### 2.11) ด้านความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 16 คน มีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 12 คน และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 6.3-4	
สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	29
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม	
2.1. เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	19
5. มากที่สุด	9
2.2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	16
5. มากที่สุด	12
2.3. การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	1
3. ปานกลาง	1
4. มาก	17
5. มากที่สุด	10
2.4. ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	15
5. มากที่สุด	14
2.5. ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	14
5. มากที่สุด	15
2.6 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	15
5. มากที่สุด	13

ตารางที่ 6.3-4	
สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ (ต่อ)	
หัวข้อ	จำนวน
	29
<b>2.7 ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย</b>	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	15
5. มากที่สุด	14
<b>2.8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม</b>	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	13
5. มากที่สุด	16
<b>2.9 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม</b>	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	15
5. มากที่สุด	14
<b>2.10 ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้</b>	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	13
5. มากที่สุด	16
<b>2.11 ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม</b>	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	16
5. มากที่สุด	12

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

### (3) ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดอบรม (ดังตารางที่ 6.3-5)

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลทั้งหมดให้ความเห็นว่ารูปแบบการอบรมมีความเหมาะสม

ตารางที่ 6.3-5	
สรุปความเหมาะสมของรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	29
<b>ส่วนที่ 3 ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดอบรม</b>	
<b>3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม</b>	
1. ไม่เหมาะสม	0
2. เหมาะสม	29

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

**(4) ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม (ดังตารางที่ 6.3-6)****4.1) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม**

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลทั้งหมด ระบุว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

**4.2) หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม**

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลจำนวน 24 คน ระบุว่าไม่มีหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม โดยมีผู้ที่ตอบแบบประเมินผลที่เหลืออีกจำนวน 5 คน มีหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม ได้แก่

- 1) การจัดการสัตว์ และผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม
- 2) การผลิตน้ำประปาตามมาตรฐาน , การจัดการบ่อน้ำดิบ
- 3) ความปลอดภัยและเครื่องมือในการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง
- 4) ทรัพยากรสัตว์ป่า
- 5) ปักษีวิทยา

ตารางที่ 6.3-6 สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	29
<b>ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม</b>	
<b>4.1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม</b>	
1. ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	29
2. มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	0
<b>4.2 หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม</b>	
1. ไม่มี	24
2. มี	5
- การจัดการสัตว์ และผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม	
- การผลิตน้ำประปาตามมาตรฐาน , การจัดการบ่อน้ำดิบ	
- ความปลอดภัยและเครื่องมือในการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง	
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	
- ปักษีวิทยา	

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



## บทที่ 7

### แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 7 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

### 7.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

#### 1) เหตุผลและความจำเป็น

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 56 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 40 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด และผลการประเมินด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน พบเฉพาะสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำแต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน และนกแอ่นกินรัง นอกจากนี้จากรายงานการตรวจสอบทางรังของท่าอากาศยานฯ ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 มีการพบเห็นหมาจิ้งจอกภายในเขตพื้นที่การบิน และได้ดำเนินการขับไล่ออกจากพื้นที่เขตการบิน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยาน ทางท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นต้องจัดให้มีแผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

#### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

#### 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

#### 4) พื้นที่ดำเนินงาน

ภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นและพื้นที่โดยรอบ

## 5) วิธีดำเนินการ

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่ง สลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน ส่วนพื้นที่เปิดโล่งที่เป็นพื้นที่รกร้าง ในช่วงพลบค่ำถึงเช้ามีตออาจพบเห็นหมาจิ้งจอก ซึ่งมีนิสัยตื่นตกใจง่ายระวังตัวสูง

**วิธีการควบคุม :** ลดพื้นที่เปิดโล่ง อาจด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามียูมีความสูงมากกว่า 30 เซนติเมตร และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน นกปากห่าง เหยี่ยว ชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้การไล่เท่านั้น สำหรับหมาจิ้งจอก ต้องมีตะแกรงเหล็กปิดกั้นท่อระบายน้ำ รวมทั้งตรวจสอบรั้วของท่าอากาศยานฯ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งาน หากมีการชำรุดต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อย

2. สัตว์ป่าที่หากินอยู่ในอากาศ มักบินหากินอยู่ในอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่โล่ง ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่โล่ง ได้แก่ นกแอ่นกินรัง

**วิธีการควบคุม :** ต้องใช้การไล่เท่านั้น

3. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพักและใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรัง หรือวางไข่ ได้แก่ นกพิราบป่า

**วิธีการควบคุม :** ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์หรือถังขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่นก เป็นครั้งคราวและสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

## 6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

## 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

## 7.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

### 1) เหตุผลและความจำเป็น

น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในปัจจุบันเกิดขึ้นจากการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ของผู้โดยสาร เจ้าหน้าที่ ผู้มาติดต่อ และน้ำทิ้งจากร้านค้าร้านอาหาร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำทิ้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และสูบน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งตั้งอยู่ด้านหน้าอาคารจอดรถ เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป ทั้งนี้ จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. และผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่า pH ลดลง จนมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป

## 2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น  
ให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

## 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

## 4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

## 5) วิธีดำเนินการ

1. จัดให้บุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการน้ำเสีย  
จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และคู่มือการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ  
บำบัดน้ำเสีย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นคู่มือในการดำเนินงานและตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

3. ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์  
ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ตรวจสอบหากพบว่าชำรุด  
หรือมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ

4. ตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอน  
ในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบน้ำออกทันที

5. จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน  
เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียของ  
ระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งเพื่อตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดี  
อยู่เสมอ (ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังตารางที่ 7.2-1

## 6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

## 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

[illegible]

## 7.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

### 1) เหตุผลและความจำเป็น

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้นำน้ำฝนจากบ่อพักน้ำมาปรับปรุงคุณภาพและใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ทั้งนี้ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นพบว่า คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า 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) ทำการประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อขอนำน้ำประปามาใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นหลัก

### 6) ระยะเวลาดำเนินการ

6.1) การปรับปรุงขั้นตอนการตกตะกอนให้สอดคล้องกับคุณภาพน้ำดิบที่ใช้ในการปรับปรุง : ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

6.2) การประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อขอนำน้ำประปามาใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นหลัก : ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 6 เดือน

### 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

## บทที่ 8

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

## บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### 8.1 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 หรือโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 กรณีโครงการเอกชน หรือที่เป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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



คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังจากได้รับอนุมัติ 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 ให้ความเห็นประกอบ ก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้หน่วยงานของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของ

โครงการ 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 หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแล้ว 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 หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

## 8.2 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

### 8.2.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะเพิ่มเติม

เพื่อให้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงน้อยที่สุด เมื่อพิจารณามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนะปัจจัยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นจะต้องดำเนินการเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมและเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8.2-1

ตารางที่ 8.2-1 สรุปมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ตามมาตรการฯ เดิม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
1) ระดับเสียง	ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 6 ดัชนี $L_{eq}$ 1 hr., $L_{eq}$ 24 hr., $L_{10}$ , $L_{50}$ , $L_{90}$ และ SEL	ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 7 ดัชนี $L_{eq}$ 1 hr., $L_{eq}$ 24 hr., $L_{max}$ , $L_{10}$ , $L_{50}$ , $L_{90}$ และ SEL	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดดัชนีตรวจวัด จำนวน 6 ดัชนี แต่เพื่อให้ดัชนีตรวจวัดครอบคลุมตามมาตรฐาน จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีตรวจวัดเพิ่มอีก 1 ดัชนี ได้แก่ $L_{max}$ 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 8.2-1 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

## 8.2.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

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

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	รายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	หน่วยงานที่ต้องประสาน
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น กรมการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ประสานงาน ค่ายสิขราชเดชไชยย์เพื่อตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินข้อกำหนดเขตปลอดภัยฯ บริเวณเขตที่ 5 : Approach Surface ด้านหัวทางวิ่ง 21	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการประสานงานเพื่อขอความร่วมมือจากค่ายสิขราชเดชไชยย์ ให้ตัดต้นไม้ที่มีความสูงเกินกำหนด ในระยะไม่เกิน 150 เมตร จากหัวทางวิ่ง 21	ค่ายสิขราชเดชไชยย์

## 8.2.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA : ช่วงระยะก่อสร้าง

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะ ก่อสร้าง ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน (37 มาตรการ) โดยมีมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 1 มาตรการ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 4 มาตรการ มีรายละเอียดดังตารางที่ 8.2-2

ตารางที่ 8.2-2				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะก่อสร้าง) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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"> <li>ปรับปรุงท่อลอดรับน้ำจากรางระบายน้ำเข้าสระขนาด 0.80 เมตร เพิ่มเติมจำนวน 4 ท่อ ปรับปรุงระบบการระบายน้ำออกจากสระรับน้ำเพิ่มเติมโดยการเปิดช่องระบายน้ำใต้ฝายน้ำล้นขนาด 0.40x0.40 เมตร จำนวน 2 ช่อง พร้อมติดตั้งประตูควบคุมน้ำ กำหนดระดับธรณีประตูให้อยู่ต่ำกว่าระดับสันฝายน้ำล้นประมาณ 1 เมตร และก่อสร้างบ่อดักตะกอนขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักตะกอนได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 แห่ง ก่อนที่น้ำจะไหลเข้าสู่สระเก็บกักน้ำเพื่อป้องกันการตื้นเขินของสระเก็บกักน้ำและการระบายน้ำ</li> </ul>	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีท่อลอดและฝายน้ำล้น บริเวณสระรับน้ำเข้า-ออก แต่ยังไม่มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน รวมทั้งมีการนำน้ำจากสระน้ำไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อใช้ภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน	ไม่มี
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้			
2.1	คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการล้าง หรือทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาด ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul>	จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีการล้างทำความสะอาดล้อยานพาหนะที่ใช้บรรทุก เนื่องจากมีเพียงการขนส่งภายในท่าอากาศยาน	ไม่มี
2.2	อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างรางระบายน้ำคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 2 เมตร ท้องรางกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร อัตราการระบายน้ำไม่น้อยกว่า 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 โดยรางระบายน้ำขนานตามแนวเขตที่ดินของโครงการ</li> </ul>	จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างรางระบายน้ำระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12 เนื่องจากยังไม่มีมีการปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ	ไม่มี

ตารางที่ 8.2-2				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะก่อสร้าง) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (ต่อ)			
2.2	อุทกวิทยา การระบาย น้ำและการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ประสานงานกับกรมทางหลวงในการพัฒนาระบบระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12</li> </ul>	จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีประสานงานกับกรมทางหลวง เนื่องจากยังไม่มีปรับปรุงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นบ่อน้ำ และยังไม่มีการก่อสร้างระบบระบายน้ำ	ไม่มี
2.3	เศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางการจัดซื้อและกำหนดค่าชดเชยทรัพย์สินในการดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินสามารถดำเนินการได้ 2 แนวทาง ประกอบด้วย แนวทางที่ 1 การจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สินโดยวิธีพิเศษ แนวทางที่ 2 การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ โดยโครงการควรดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ก่อน เนื่องจากดำเนินการได้สะดวก รวดเร็ว และให้ค่าตอบแทนกับเจ้าของกรรมสิทธิ์ตามที่เจ้าของกรรมสิทธิ์พึงพอใจ ถ้าดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ไม่สำเร็จแล้ว จึงดำเนินการตามแนวทางที่ 2 แนวทางการดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน</li> </ul>	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จึงไม่จำเป็นต้องเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม	ไม่มี



### 8.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น : ช่วงระยะ ดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตาม  
มาตรการที่กำหนดครบถ้วน (58 มาตรการ) โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ จำนวน 1 มาตรการ มาตรการ  
ที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 6 มาตรการ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 4 มาตรการ มีรายละเอียด  
ดังตารางที่ 8.3-1

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ			
1.1	อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>หลักเกณฑ์หรือแนวทางที่ใช้ในการควบคุมการเปิด-ปิด (Operation Curve) ประตูระบายน้ำที่ก่อสร้างใหม่ ที่ใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลผ่านช่องระบายน้ำขนาด 0.40x0.40 เมตร จำนวน 2 ช่อง ที่อยู่ต่ำกว่าฝายน้ำล้นเดิม</li> </ul>	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีประตูระบายน้ำ แต่มีการควบคุมการระบายน้ำด้วยฝายน้ำล้น	ไม่มี
2.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน			
2.1	เสียง / ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การขึ้น-ลงของเครื่องบินทุกลำ พยายามหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบริเวณทางด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03)</li> </ul>	การขึ้น-ลง ของเครื่องบิน จะพิจารณาจากทิศทางและความเร็วลมเป็นหลัก แต่จากการตรวจสอบพบว่า ส่วนใหญ่จะใช้ทางวิ่ง 03 ในการขึ้น-ลง อย่างไรก็ตาม กรมท่าอากาศยานได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งจากผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนเมษายนและมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี
2.2	คุณภาพน้ำผิวดิน / นิเวศวิทยาทางน้ำและการจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำนำไปรดต้นไม้ สนามหญ้าและต้นไม้ภายในสนามบิน</li> </ul>	จากการตรวจสอบ พบว่า ไม่มีบ่อน้ำรองรับน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย แต่มีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปรดน้ำต้นไม้	ไม่มี
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียพบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างประสิทธิภาพ

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (ต่อ)			
2.3	อุทกวิทยา การระบาย น้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น</li> <li>ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ปกคลุมรางระบายน้ำ</li> <li>จัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกเพื่อรองรับน้ำที่ล้นออกมาจากสระน้ำของโครงการ พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่ พัฒนาเป็นบ่อน้ำให้มีความจุไม่น้อยกว่า 19,000 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งประตูประบายให้สามารถเก็บกักตามที่กำหนด กรณีฝนตกให้ทำการปิดประตูประบายน้ำและเปิดประตูประบายน้ำหลังฝนหยุดตก</li> </ul>	<p>ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ และจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำและร่องระบายน้ำต่างๆ เพียงบางส่วน</p> <p>ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นมีการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ และจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำและร่องระบายน้ำต่างๆ เพียงบางส่วน</p> <p>จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ เนื่องจากยังไม่มีปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด</p>	<p>ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นดำเนินการกำจัดวัชพืชคลุมดินที่มีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร</p> <p>ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นดำเนินการกำจัดวัชพืชคลุมดินที่มีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร</p> <p>ไม่มี</p>
3.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้			
3.1	เสียง / ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนจากท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน</li> <li>ถ้าเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทำให้เกิดความเสียหายกับบ้านเรือนราษฎรกรมการบินพลเรือนจะต้องชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสม</li> </ul>	<p>จากการตรวจสอบ พบว่า การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงและความสั่นสะเทือนจาก การดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น</p> <p>จากการตรวจสอบ พบว่า ยังไม่เคยเกิดลมหมุนจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนในบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>ไม่มี</p> <p>ไม่มี</p>

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
3.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (ต่อ)			
3.2	คุณภาพน้ำผิวดิน/ นิเวศวิทยาทางน้ำและ การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"><li>กรมการbinพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานการbinพลเรือนแห่งประเทศไทย) ควรจัดจ้างผู้ควบคุมระบบ ซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ ให้บริการดูแลระบบตรวจสอบบำรุง รวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานตามปกติเสมอ</li></ul>	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่าอยู่ระหว่างรอการส่งมอบระบบบำบัดน้ำเสียจากบริษัทผู้จำหน่าย	ไม่มี
3.3	อุทกวิทยา การระบาย น้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั้มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่องเพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน</li></ul>	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีเครื่องสูบน้ำ เนื่องจากใช้การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น และมีการนำน้ำจากสระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03 ไปปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็นน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในปัจจุบัน	ในกรณีที่มีปัญหาด้านการระบายน้ำหรือเกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ ให้ประสานหน่วยงานใกล้เคียงเข้ามาช่วยสูบน้ำออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานฯ
		<ul style="list-style-type: none"><li>หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน</li></ul>	จากการตรวจสอบ พบว่า การดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นแต่อย่างใด	ไม่มี
		<ul style="list-style-type: none"><li>กำหนดให้บ่อน้ำด้านทิศตะวันตกมีประตูละบายน้ำทำหน้าที่เป็นฝายน้ำล้น เมื่อฝนตกหนักให้ปิดประตูละบายน้ำและเปิดประตูละบายน้ำหลังฝนหยุดตกโดยอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 6.5 ลบ.ม./วินาที</li></ul>	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นได้มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นพื้นที่โล่ง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ จึงยังไม่มีกรทำประตูละบายน้ำ	ไม่มี

### 8.3.1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน (2 มาตรการ) โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 2 มาตรการ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 2 มาตรการ มีรายละเอียดดังตารางที่ 8.3-2

### 8.3.2 สิ่งที่ทำท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

สิ่งที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการฯ กำหนดมีดังนี้

#### 1) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน / นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย

1) ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล.

2) จัดทำคู่มือการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 2) ด้านอุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ในกรณีที่มีปัญหาด้านการระบายน้ำหรือเกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ให้ประสานหน่วยงานใกล้เคียงเข้ามาช่วยสูบน้ำออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานฯ

#### 3) ด้านการจัดการน้ำใช้

1) ต้องปรับปรุงขั้นตอนการตกตะกอนให้สอดคล้องกับคุณภาพน้ำดิบที่ใช้ในการปรับปรุง เช่น ในช่วงที่น้ำดิบมีปริมาณตะกอนมาก ต้องเพิ่มระยะเวลาในการตกตะกอน หรือเพิ่มการใช้สารตกตะกอนให้มากขึ้น เป็นต้น

2) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อขอนำน้ำประปามาใช้ในท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่นเป็นหลัก

<p>ตารางที่ 8.3-2</p> <p>ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567</p> <p>ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น</p>			
ลำดับ ที่	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
1.	<b>มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน</b>		
1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมท่าอากาศยาน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ (โครงการปรับปรุงกายภาพและก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่) และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ</li> </ul>	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน	ต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องรับผิดชอบดำเนินการ รวมทั้งควบคุม ดูแล และกำกับให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น) อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ</li> </ul>	มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน	ต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

<p>ตารางที่ 8.3-2</p> <p>ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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"> <li>ในขั้นก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมีข้อร้องเรียน กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) และ/หรือบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง บริษัทผู้ดำเนินการโครงการ จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</li> </ul>	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการโครงการในขั้นตอนการออกแบบในรายละเอียด ที่จะมีผลต่อการทำให้โครงสร้างของโครงการหรือตรวจสอบพบว่า มีผลทำให้มลพิษเปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาและแบบจำลองที่คาดการณ์ไว้ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว พร้อมแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อร่วมกันให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</li> </ul>	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบ  
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยปิ่นเกล้าฯ 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

4. M.A. 2553  
~~PK 2300 2552~~

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตประกอบกิจการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) ของ กรมการขนส่งทางอากาศ

เรียบ: ๐ชัยสิทธิ์กรมการขนส่งทางอากาศ

อ้างถึง หนังสือกรมการขนส่งทางอากาศ ตัวเลขที่ ผด 0505/10223 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย: ผลการพิจารณารายงานประกอบกับขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) ของ กรมการขนส่งทางอากาศ

ตามพรบ.หรือข้อบังคับที่ทางราชการแห่งราชอาณาจักรไทย ได้มีตรามายาประกอบกฎหมาย  
เพื่อขึ้นและลงระบดและเชิดเอื้ออำนวยงานการหรือผลผลิตของทั้งชาติเมื่อ ใ้โครงการพัฒนาที่ทางราชการ  
ของแผน (โครงการ)นั้นปรากฏมาโดยที่ทางราชการของทั้งนั้น) หรือ กรมการแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่ง  
ตามฉบับเปิด ค่าก่อนเมื่อ จังหัดของแต่กัน ซึ่งจึงตรามายาฯ โดยบริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็น เอ็นบี  
คณะจัดตั้งและ กักัน ได้สำกรางมาโดยมาและแผนทั้งปวงการกระทำและสิ่งและด้วยวิธีการ ความ  
ละเลยหรือแจ้งตัว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนบริหารราชการแผ่นดินและสิ่งแวดลอม ได้พิจารณา  
รายละเอียดแล้ว เสนอขอกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการบริหารการระดมเงินอุดหนุนสิ่งแวดล้อม  
ด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการรวมทั้งเอกชน เพื่อพิจารณาประกอบที่  
122552 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2552 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการ มีมติให้ความเห็นชอบ  
ประกอบขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนา  
อาคารและสิ่งแวดลอม 1 โครงการปรับปรุงสภาพทางกายภาพถนนและพื้นที่ 2 ของ กรมการขนส่งทาง  
อากาศ และโครงการให้ค่าตอบแทนในโครงการพัฒนารองเท้า โครงการดังกล่าวขอคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการพิจารณาความเห็นการบริหารการระดมเงินอุดหนุนสิ่งแวดล้อมของส่วนราชการ

2 / វិទ្យាសាស្ត្រ .

02-1

รัฐสภาไทย หรือโครงการร่วมกับเอกชน เสนอคณะกรรมการพิเศษเพื่อร่วมแก้ไขรัฐธรรมนูญ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราสิทธิการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขให้ดำเนินการ ด้วยรายละเอียดดังที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำหรับกรณี ขยู่ให้การบริการสิ่งอำนวยความสะดวก ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทาง อบจ. นบพิตำ ณ ยี่ เอ็น เอ้นั้นมีเงิน กองคลังคงเหลือ จำกัด) จึงจัดสร้างอาคารแบบมิตรภาพจำนวน 5 ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 10 แผ่น (เสนอต่อที่ปรึกษาฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและสื่อนำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป) ทั้งนี้ ค่าที่ปรึกษาฯ ให้สำนักงานนี้จัดตั้งและใช้ บริษัท เอ บี เอ็น เอ้นั้นมีเงิน กองคลังคงเหลือ จำกัด ดำเนินการจ่ายแล้ว

จึงเวียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


6-12

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

๑๓๖ จีการสำนึกภวณนโยบายและนผาเทรียภวกรธรมชาติฉะฉิมเวรฉฉฉ

### ต้นนอกฤดู

  
(นางสุปราณี หล่อไธสง)  
เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการพิเศษ

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

Yuzhnyy 6 0005 6500 6505

โทรสาร 0-2265-6610

ซึ่งก็ส่งมาด้วย

R2-2

2-4

ผลการพิจารณารายงานประกอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น  
(โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) ของ กรมการขนส่งทางอากาศ

จากการประชุมคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษาด้านงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการที่มีผลกระทบ ต่อการพัฒนาหรือชุมชนตั้งแต่ 2 เอื้อกันที่ 1 ธันวาคม 2552 ซึ่งคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา มีมติให้ความเห็นชอบกับแนวทาง การขอเปลี่ยนแปลงและขอเื้อดในบางงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนา ศาสนาชุมชนกับ (โครงการปรับปรุงอาคารท่าอากาศยานดอนเมือง) ของกรมการขนส่งทาง และเห็นควรให้นำความเพื่อผลการพิจารณาของ นายกรัฐมนตรีแล้วด้วยคณะกรรมการ การศึกษาพิจารณางานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อเสนอแนะของส่วนราชการ ท้อง หรือโครงการที่มีผลกระทบ สอดคล้องกับการสืบเสาะโดยชาติพิจารณาต่อไป โดย มาตรการป้องกันกั้นและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. กรมการขนส่งทางอากาศ จะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้อนุญาตไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) และดำเนินการผ่านเงื่อนไขเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบร่าง ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้าง และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง รวมทั้งผู้ดำเนินการโครงการ
2. กรมการขนส่งทางอากาศ จะต้องรับผิดชอบดำเนินการ รวมทั้งควบคุม ดูแล และกำกับให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและบริษัทผู้ดำเนินการตามโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริหารการจัดการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้อนุญาตไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงกายภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ
3. กรมการขนส่งทางอากาศ จะต้องแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และจัดทำผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวขึ้นใหม่ปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
4. หากการดำเนินงานทางอากาศ และเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้อนุญาตไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดต่อการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเห็นชอบคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง
5. ในพื้นที่ก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบปัญหาโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมีข้อร้องเรียน กรมการขนส่งทางอากาศ และหรือบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง บริษัทผู้ดำเนินการโครงการ จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมพิจารณาและแนวทางการแก้ไขและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

[illegible]

ประเภทงานประจำเดือน และรายสัปดาห์	ผลการดำเนินงานที่ช่วย ลดภาระงาน	ผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
๑. มาตรการทั่วไป			
1)	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้รับการประเมินอย่างครอบคลุมและรอบด้าน ตามที่ได้ส่งผลกระทบต่อโครงการโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ผลกระทบทางกายภาพและสังคม (โครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ชุมชน และปรับปรุงสภาพแวดล้อมในที่อยู่อาศัย) รวมถึงผลกระทบทาง ทาง สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ รวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางสังคมและเศรษฐกิจ)	
2)	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ได้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ได้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ได้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ	
3)	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ได้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ได้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ได้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ	

[illegible][illegible]

n2-5

งานด้านการส่งเสริมสุขภาพสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชน มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (โครงการปรับปรุงสภาพกายภาพเทศบาลขอนแก่น) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

[illegible]

02-6

วางแผนการส่งเสริมการเก็บเงินค่าขยะเป็นปกติธรรมดาสิ่งแรกที่ต้อง  
วางแผนการส่งเสริมการเก็บเงินค่าขยะที่สำคัญ มาตราการป้องกันสิ่งสกปรก  
และมาตรการควบคุมการปล่อยมลพิษ การก่อสร้างและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน  
และการจัดการของเสีย (โครงการปรับปรุงสภาพที่อาศัยของชุมชน)  
โครงการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชน (โครงการปรับปรุงสภาพที่อาศัยของชุมชน)  
ด้านเมือง จึงใช้ชุมชน

[illegible]

22.7

บทบาทการแสดงออกของสิ่งมีชีวิตนี้สำคัญ มาจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และภาคการศึกษาควรสนับสนุนให้เกิดขึ้น การออกแบบโรงเรียนที่ดี ให้เข้ามามีส่วนร่วมทั้งในท้องถิ่น โครงการที่พัฒนาจากสถานชุมชน (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น) ขบวนการเมือง จังหวัดขอนแก่น

[illegible]

059

[illegible][illegible]

หน้า 6

n2.9

นามานการแสดงละครกับสิ่งแวดล้อมสำคัญ มาจากปัจจัยที่คนเป็นละครกับสิ่งแวดล้อม  
และมาจากการติดต่อของผู้นำสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงระยะชีวิตในทางยาวไกลเพราะหวั่นกลัว  
โครงการที่ดีนำท้ายกายอาทอนอน (โครงการปรับปรุงการนำท้ายกายอาทอนอน)  
อีกสามเมือง จังหวัดขอนแก่น

[illegible]

หน้า 7

n2-10

รายงานการแสดงผลการปฏิบัติงานของพื้นที่ฯ ทั้งการปฏิบัติงานและแผนการปฏิบัติงาน  
และผลการดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานของพื้นที่ฯ ประจำปี ๒๕๖๓

[illegible]

## หน้า

33

และสามารถคิดสร้างแรงจูงใจมาสู่เด็กได้ การสอนให้เล่นปรายละเอียดนี้สามารถทำกิจกรรมที่กระตือรือร้นและเคลื่อนไหว  
 งานทางานแสดงละครที่เล่นละเล่นเป็นลักษณะที่เล่นด้วย  
 โครงการพัฒนาภาษาสำหรับเด็ก (โครงการปรับปรุงภาษาสำหรับเด็ก)

[illegible]

หน้า ๕

02-13

รายงานการแสดงผลการปฏิบัติงานที่สำเร็จตามแผนและกฏเกณฑ์การปฏิบัติงาน  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพที่เชื่อถือ การเปลี่ยนแปลงวิธีดำเนินงานการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน  
โครงการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของกรม (โครงการปรับปรุงคุณภาพทรัพยากรบุคคล  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น)

ทรัพยากรบุคคล และข้อมูลอื่น ๆ	ผลกระทบเชิงลบของพื้นที่ตั้ง โรงไฟฟ้า	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  (3) การกำหนดค่าตอบแทน ภายหลังจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ค่าเงิน - ราคาซื้อขายวัตถุดิบหลักกับเกษตรกรของสหกรณ์ฯที่ขึ้นต่อ เวทีสหกรณ์ฯเป็นไปในระดับที่มากกว่าเกณฑ์ - ราคาของผลผลิตที่ขึ้นกับเกณฑ์ที่มีการซื้อขายต่อโรงกลั่น ภายใต้วงเงิน - ราคาประเมินมูลค่าที่ดินที่ได้รับจากการประเมินโครงการของ และอีกรวม . สภาพแวดล้อมของพื้นที่บริเวณ . แหล่งน้ำในชุมชนของภาค . การไม่ปะปนของน้ำเสียกับน้ำประปา - การพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร - การส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมตัวกัน ทั้งนี้ เพื่อให้มีความเป็นธรรมแก่ผู้ถูกประเมินผลกระทบ (2) การประเมินผลกระทบ เมื่อคณะกรรมการได้พิจารณาจากข้อมูลแล้วเห็นว่าปรากฏไป ตามเกณฑ์ที่เกี่ยวกับพื้นที่ของภาค พ.ร.บ. และเจ้าพนักงาน เจ้าหน้าที่ของกรมการปกครองหรือผู้เกี่ยวข้อง เมื่อการประเมิน พหุปัจจัยชี้ให้เห็นว่าผลกระทบของโครงการจะส่งผลกระทบต่อ ทรัพย์สินของ 120 % ขึ้นไปในพื้นที่ซึ่งมีผลกระทบ ทรัพย์สินของ	มาตรการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลง
----------------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

นางงานานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ โดยการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการศึกษาตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การขอใช้ประโยชน์และยึดไว้ในราชการไว้ความถี่และลด  
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงสภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)

๑. วัตถุประสงค์ ๒. วัตถุประสงค์ ๓. วัตถุประสงค์	ผลการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน	ผลการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน
-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

นางงานการแสดงผลการปฏิบัติงานต่อผู้บังคับบัญชา การปฏิบัติงานที่เกินภาระงานประจำตัว  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผู้ปฏิบัติงาน การอบรมเชิงปฏิบัติการความรู้และประสบการณ์  
โครงการพัฒนาข้าราชการสายวิชาการ (โครงการปรับปรุงคุณภาพการสอนภาค)

[illegible]

รายงานการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขสภาวะทุเลาสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามของศูนย์พัฒนาสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงคุณภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

องค์การอาหารและยา และอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรม	ผลประโยชน์ ผลประโยชน์ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ผลประโยชน์ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ผลประโยชน์ ผลประโยชน์
องค์การอาหารและยา และอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรม	ผลประโยชน์ ผลประโยชน์ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ผลประโยชน์ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ผลประโยชน์ ผลประโยชน์

รายงานการแสดงผลการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบระยะยาวในรายการวิเคราะห์เชิงนโยบายที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible]

n2-19

บทบาทการเสนอผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สังคมไทยละเลยกันซึ่งเรากำลัง  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผู้เกี่ยวข้อง การอุปถัมภ์ประยูรวงศ์เอื้อกิจ  
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง (โครงการปรับปรุงท่าอากาศยานดอนเมือง)  
อำเภอมองโง จังหวัดขอนแก่น

[illegible]

รายงานการแสดงผลงานเชิงประจักษ์ที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการของเสียอันตรายของ การขอเปลี่ยนแปลงชนิดโรงงานจากการผลิตพลาสติกแข็งเพื่อผลิต

<p>ฝ่ายบริหารงานทั่วไป และแผนกต่าง ๆ</p>	<p>ผลการดำเนินงานที่สำคัญ</p>	<p>ภาพรวมปีการเงิน : ขณะนี้บุคลากรมีเงินเดือน</p>	<p>การลดอัตราค่าจ้าง : ภายหลังจากที่นายอรรถสิทธิ์ได้ยื่นคำขอขอลดอัตราค่าจ้างเนื่องจากมีปัญหาด้านสุขภาพเนื่องจากมีอาการป่วยเป็นโรคกระดูกอักเสบเรื้อรัง</p> <p>1) ได้พิจารณาเรื่องค่าจ้างของอรรถสิทธิ์แล้วเห็นว่าควรพิจารณาปรับลดอัตราค่าจ้าง</p> <p>2) ออกกฎกระทรวงมีโทษระงับและชั่วคราวตามกฎหมายว่าจ้าง</p> <p>3) เมื่อการพิจารณาออกคำสั่งปรับลดค่าจ้างของอรรถสิทธิ์แล้ว</p> <p>4) จัดให้มีการประชุมหารือกันกับทนายอรรถสิทธิ์โดยอรรถสิทธิ์ได้ยื่นคำขอขอลดอัตราค่าจ้าง</p> <p>พบปัญหาเกี่ยวกับค่าจ้างอรรถสิทธิ์และอรรถสิทธิ์ยื่นคำขอขอลดอัตราค่าจ้าง</p> <p>5) จัดตั้งปัญหาทางคดีในโครงการ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปทราบผลการดำเนินการ</p>	<p>คดีนี้ : ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของอรรถสิทธิ์, การเจรจา และทางศาลปกครองจังหวัดขอนแก่น และทางสำนักงานอรรถสิทธิ์</p> <p>คดีนี้ : ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของอรรถสิทธิ์, การเจรจา และทางศาลปกครองจังหวัดขอนแก่น และทางสำนักงานอรรถสิทธิ์</p>
----------------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

n2-17

ทบทวนงานแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมเป็นวงกว้างครั้งสำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การประเมินปัญหาคุณภาพอากาศตามขอบข่าย (โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น) อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

[illegible]

02-20

n2-18

รายงานการแสดงผลการปฏิบัติงานต่อผู้บังคับบัญชาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
และมาตรการที่ดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

องค์ประกอบสายผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ฯ	ผลการประเมินแบบให้คำขวัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหากรณีเกิดข้อบกพร่อง	มาตรการติดตามตรวจสอบและประเมินผล
3.1 แผนการผลิต	<p>1. การควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p> <p>2. การควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p> <p>3. การควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p>	<p>1) ควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p> <p>2) ควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p> <p>3) ควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p>	<p>มาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหากรณีเกิดข้อบกพร่อง</p>
3.2 แผนการผลิต	<p>1. การควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p> <p>2. การควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p> <p>3. การควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p>	<p>1) ควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p> <p>2) ควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p> <p>3) ควบคุมสายการผลิตตามแผนการผลิต</p>	<p>มาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหากรณีเกิดข้อบกพร่อง</p>

หน้า 18

งานด้านการแสดงกลการกับสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาจากการมีทั้งกลการเชิงสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดความเสี่ยงต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อม การขอเสนอแนะและข้อเสนอแนะในการพัฒนาโครงการพัฒนาสุขภาพ (โครงการพัฒนากลการสุขภาพชุมชน) โครงการพัฒนากลการสุขภาพชุมชน

[illegible]

หน้า 19

บทบาทการแสดงผลของภาวะหลังแวลส์ต่อที่ส่งผลต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการดัดตนเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรม

[illegible]

หน้า 20

วนจากการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมสังคมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การขอใบประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงท่าอากาศยานขอนแก่น)

[illegible]

หน้า 21

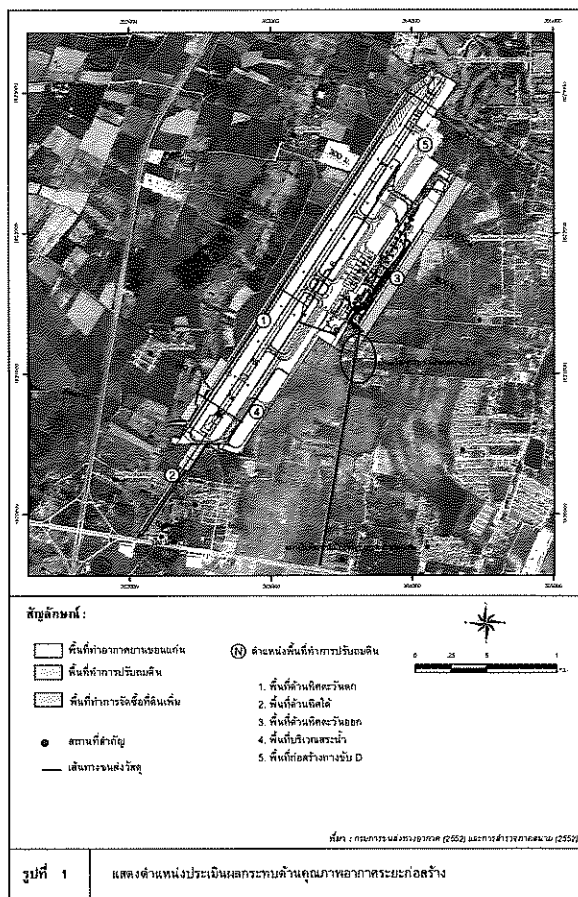




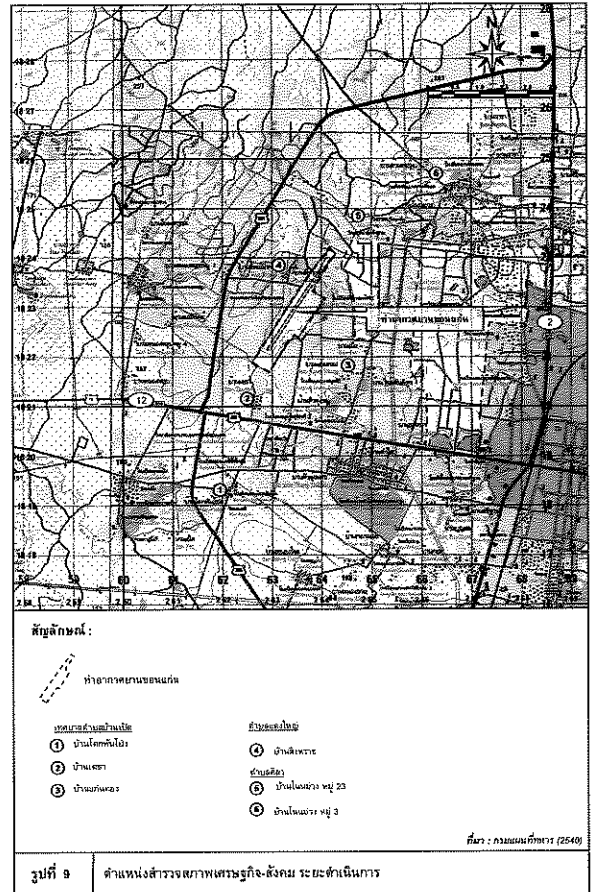
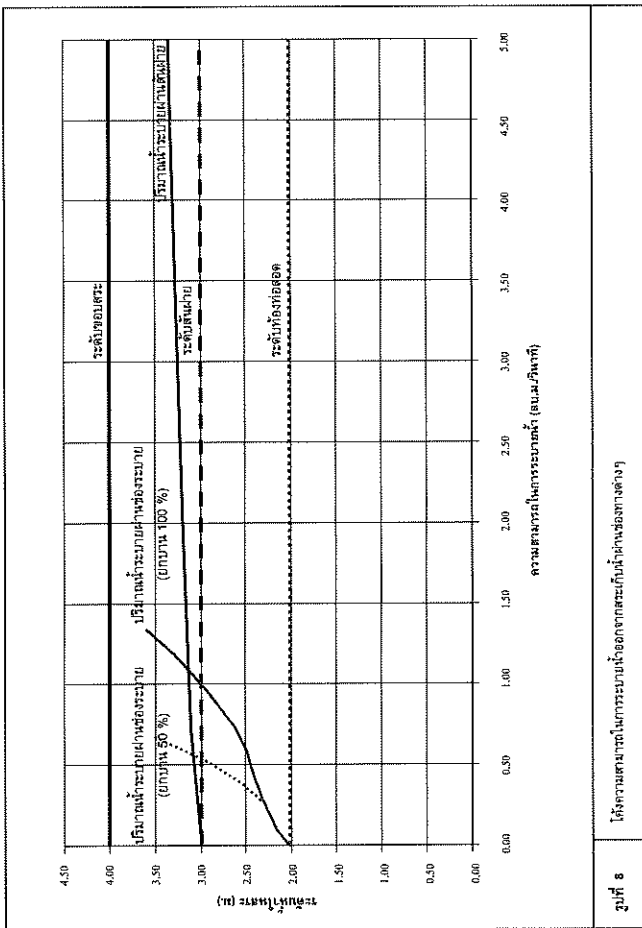
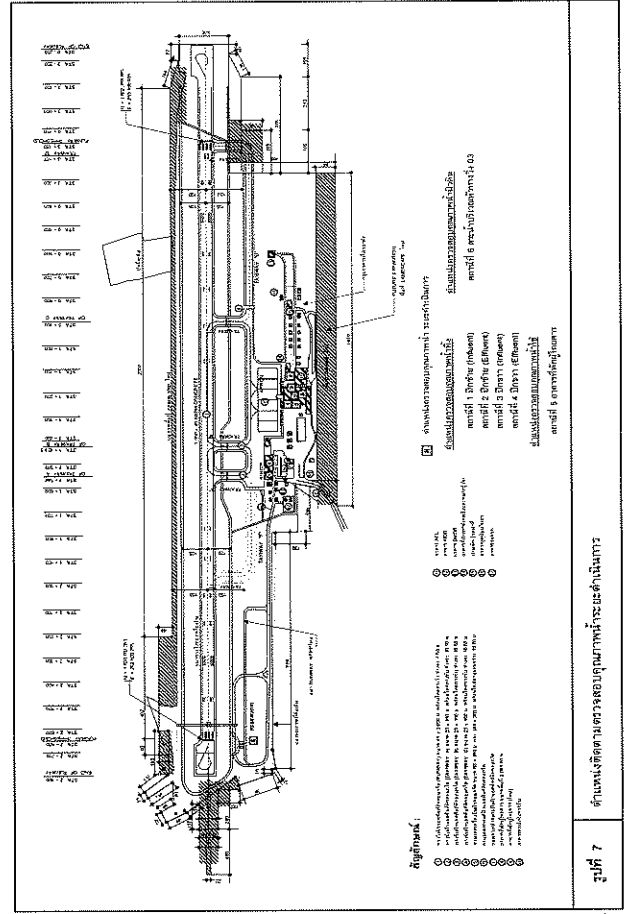
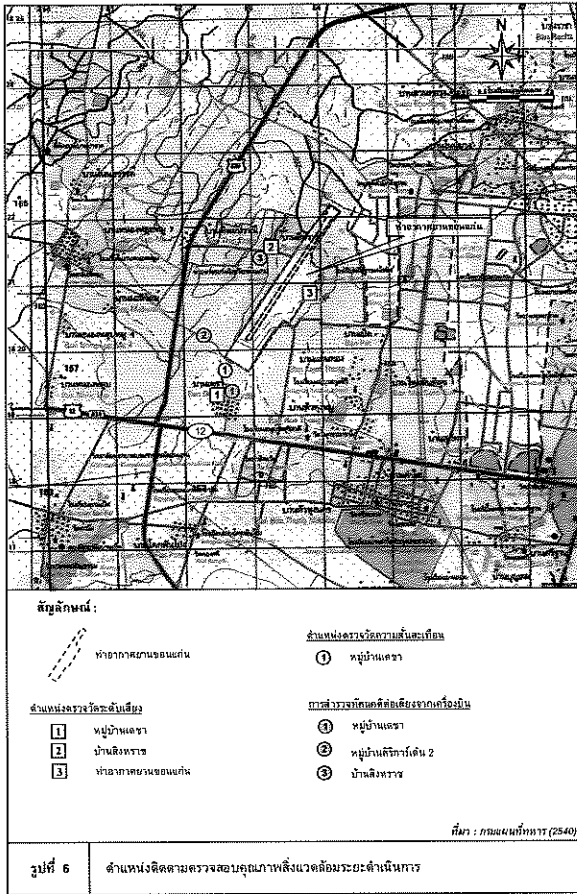
รายงานการทดลองการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ คัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ตามกรอบนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง  
โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง (โครงการปรับปรุงการดำเนินงานด้านความมั่นคง)  
ด้านสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุพรรณบุรี

[illegible]

งานด้านการแสดงละครเวทีหลังสละสิทธิ์ ภายหลังจากที่ถึงแก่กรรมแล้ว และให้ลูกชายซึ่งเวลานั้น  
และมาดามคิดตามเรื่องราวของลูกพี่ลูกน้อง การขอเลี้ยงดูและเรียนจบในมหาวิทยาลัยวิชาประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม  
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (โครงการปรับปรุงคุณภาพท่าอากาศยานขอนแก่น)  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

[illegible][illegible][illegible]





ภาคผนวก ข

เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

แผนที่แสดงพื้นที่ของประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่องกำหนดเขตบินของอากาศยานในท้องที่อำเภอบ้านฝาง

ในท้องที่อำเภอบ้านฝาง อำเภอเมืองขอนแก่น และอำเภอบ้านฝาง

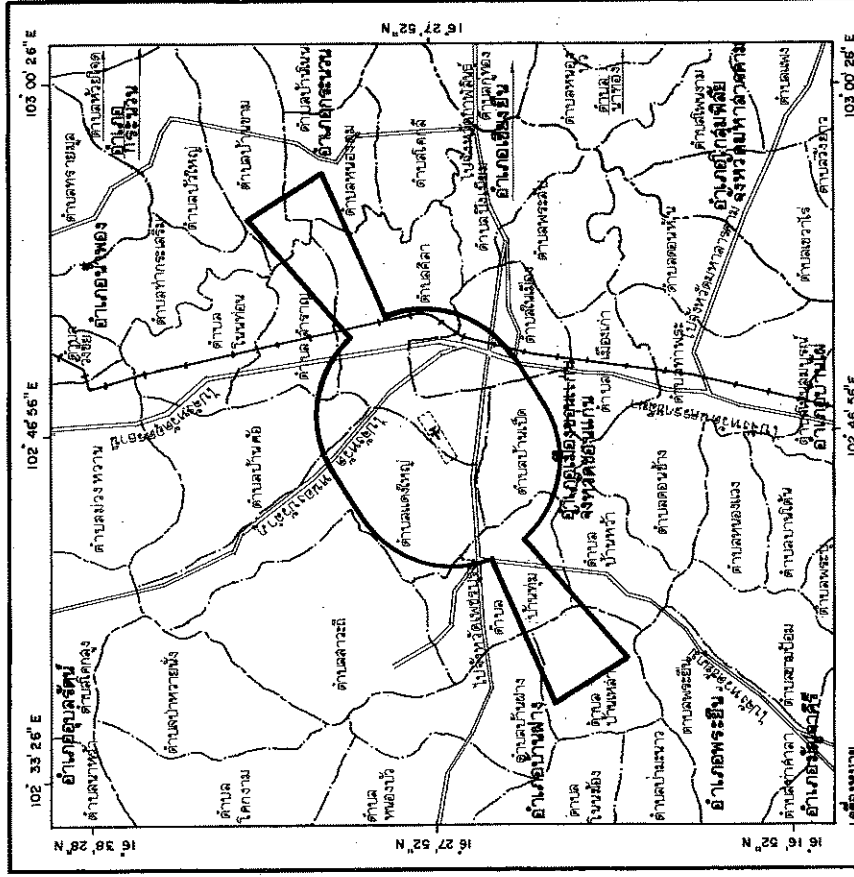
จังหวัดขอนแก่น

เป็นเขตปลอดบินในการเดินอากาศ

พ.ศ. ๒๕๓๕

มาตรา ๕๖ ของ พ.ร.บ. ๒๕๐๐

๑๑.๒๒.๒๒



เขตปลอดบินในการเดินอากาศ

เขตจังหวัด

เขตอำเภอ

เขตตำบล

ทางหลวง, ถนน

ทางรถไฟ

เขตการบิน

ผู้ว่าราชการจังหวัดและเจ้าพนักงาน

อธิบดีกรมการบินพาณิชย์

หน้า ๑๕

เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๑๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒ มีนาคม ๒๕๓๕

## ประกาศกระทรวงคมนาคม

เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินขอนแก่น ในท้องที่อำเภอบ้านฝาง

อำเภอเมืองขอนแก่น และอำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

เป็นเขตปลอดบินในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๔๙๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกประกาศให้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตปลอดบิน ในการเดินอากาศ ณ สนามบินขอนแก่น ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๔

ข้อ ๒ ให้เขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินขอนแก่น ในท้องที่ตำบลบ้านฝาง

อำเภอน้ำพอง ตำบลสำราญ ตำบลหนองตม ตำบลบ้านเดื่อ ตำบลสีลา ตำบล

แดงใหญ่ ตำบลโนนเมือง ตำบลบ้านทุ่ม ตำบลบ้านเป็ด ตำบลบ้านเหล่า อำเภอ

เมืองขอนแก่น และอำเภอบ้านฝาง ตำบลบ้านเหล่า อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายประกาศนี้ เป็นเขตปลอดบินในการเดินอากาศ

ข้อ ๓ ประกาศนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๕

เดช บุญ - หลง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ปฏิบัติราชการแทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ภาคผนวก ค

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1





**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
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

6-1/04/2567						
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	$L_{90}$	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	55.3	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	91.5	47.9	42.8	40.1	
16:00-17:00 น.	64.9	95.1	57.6	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	39.6	
01:00-02:00 น.	45.7	60.3	48.6	43.7	40.4	
02:00-03:00 น.	44.5	57.5	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	62.9	50.4	44.3	40.8	
05:00-06:00 น.	61.1	85.2	59.0	43.9	40.8	
06:00-07:00 น.	48.4	73.1	49.0	44.5	42.2	
07:00-08:00 น.	47.4	72.1	48.9	43.2	41.1	
08:00-09:00 น.	64.6	93.3	52.3	44.2	41.6	
09:00-10:00 น.	58.3	87.3	55.2	45.8	40.9	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$			59.4			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$			61.3			85 dB (A)**
$L_{10}$			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 กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้ทำงานได้รับผลกระทบระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

5/7

\* ค่าเฉลี่ยระดับเสียง หรือค่าผลกระทบของเสียงอาจมีค่าไม่ตรงกับค่าเฉลี่ยจริง

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
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

7-8/04/2567						
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	$L_{90}$	Standard*
10:00-11:00 น.	51.4	68.1	52.4	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	44.4	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	55.7	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	56.5	53.6	
19:00-20:00 น.	62.0	91.7	57.7	56.5	55.4	
20:00-21:00 น.	60.9	91.4	54.6	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	40.8	
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.	44.6	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	68.1	52.6	50.7	48.3	
09:00-10:00 น.	58.3	91.1	45.0	41.9	39.2	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$			59.6			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$			60.3			85 dB (A)**
$L_{10}$			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 กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้ทำงานได้รับผลกระทบระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

6/7

\* ค่าเฉลี่ยระดับเสียง หรือค่าผลกระทบของเสียงอาจมีค่าไม่ตรงกับค่าเฉลี่ยจริง

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
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

8-9/04/2567						
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	$L_{90}$	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.	53.1	92.3	53.9	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	56.8	
19:00-20:00 น.	60.0	87.9	53.5	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.	49.0	66.0	46.5	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	72.5	45.7	42.0	39.3	
04:00-05:00 น.	53.2	80.7	49.1	45.0	42.8	
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	53.3	49.2	44.8	
09:00-10:00 น.	60.6	90.9	54.5	52.0	48.6	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$			60.8			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$			62.7			85 dB (A)**
$L_{10}$			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 กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้ทำงานได้รับผลกระทบระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภากรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

7/7

\* ค่าเฉลี่ยระดับเสียง หรือค่าผลกระทบของเสียงอาจมีค่าไม่ตรงกับค่าเฉลี่ยจริง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสีหราช  
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  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

2-3/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
10:00-11:00 น.	57.2	78.1	57.2	49.6	48.1	
11:00-12:00 น.	52.1	73.3	52.1	47.3	46.7	
12:00-13:00 น.	53.2	78.6	52.7	46.4	45.7	
13:00-14:00 น.	50.0	71.8	48.6	37.3	34.4	
14:00-15:00 น.	49.3	71.3	50.5	38.5	34.4	
15:00-16:00 น.	54.1	78.4	53.6	46.8	43.2	
16:00-17:00 น.	53.8	75.8	55.0	50.7	49.9	
17:00-18:00 น.	54.6	74.5	54.6	51.0	50.4	
18:00-19:00 น.	60.7	76.6	59.4	54.7	53.6	
19:00-20:00 น.	57.2	80.2	58.1	52.7	51.3	
20:00-21:00 น.	56.8	65.2	38.0	56.6	54.6	
21:00-22:00 น.	52.9	69.4	52.2	50.8	50.2	
22:00-23:00 น.	55.4	68.6	53.9	52.5	51.5	
23:00-24:00 น.	48.8	70.3	45.8	44.2	43.1	
00:00-01:00 น.	54.2	74.4	53.2	51.7	50.9	
01:00-02:00 น.	50.1	82.5	43.7	42.5	41.3	
02:00-03:00 น.	48.4	77.3	43.3	41.9	40.3	
03:00-04:00 น.	42.5	56.6	43.5	41.1	39.5	
04:00-05:00 น.	43.9	69.1	45.2	41.3	38.9	
05:00-06:00 น.	57.8	66.1	49.3	42.7	40.3	
06:00-07:00 น.	54.8	76.7	54.3	51.6	51.2	
07:00-08:00 น.	54.4	73.6	55.2	52.2	51.6	
08:00-09:00 น.	53.8	79.5	57.1	51.4	50.2	
09:00-10:00 น.	55.4	82.7	57.1	50.4	49.7	
L <sub>eq</sub> 24 hr			54.7			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			54.2			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			59.9			-
L <sub>max</sub>			82.7			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			58.4			-
L <sub>50</sub>			56.6			-
L <sub>90</sub>			54.6			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวนภายใน  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ใช้บังคับโดยคณะกรรมการกำหนดค่ามาตรฐาน  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกัญญาพร เหลืองน้อย)

1/7

\* ห้ามมิให้ทำซ้ำ หรือคัดลอกส่วนหรือเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสีหราช  
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  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

3-4/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
10:00-11:00 น.	54.2	76.9	54.2	50.2	49.5	
11:00-12:00 น.	52.1	74.3	51.9	50.3	49.5	
12:00-13:00 น.	54.6	76.8	53.6	50.3	49.1	
13:00-14:00 น.	53.7	59.0	53.8	48.0	47.2	
14:00-15:00 น.	50.5	70.8	50.5	47.5	46.6	
15:00-16:00 น.	53.6	78.4	53.8	48.2	47.2	
16:00-17:00 น.	54.4	74.9	54.5	50.2	49.5	
17:00-18:00 น.	55.1	75.1	57.0	51.3	50.2	
18:00-19:00 น.	59.1	72.6	56.8	53.5	52.6	
19:00-20:00 น.	55.9	72.8	56.9	53.4	52.4	
20:00-21:00 น.	54.4	72.2	55.3	52.2	50.5	
21:00-22:00 น.	49.6	72.6	46.8	43.5	42.0	
22:00-23:00 น.	51.9	66.1	45.0	42.4	41.3	
23:00-24:00 น.	50.5	77.1	45.7	42.4	41.2	
00:00-01:00 น.	43.5	55.0	43.2	41.4	40.1	
01:00-02:00 น.	52.2	62.6	50.1	49.3	48.4	
02:00-03:00 น.	41.7	62.5	42.3	40.2	38.8	
03:00-04:00 น.	45.2	62.9	43.8	41.3	39.3	
04:00-05:00 น.	46.4	77.1	45.1	41.6	39.0	
05:00-06:00 น.	58.5	57.6	50.0	45.6	43.5	
06:00-07:00 น.	54.4	77.3	54.5	51.9	51.4	
07:00-08:00 น.	56.7	77.6	56.7	52.1	51.4	
08:00-09:00 น.	56.3	78.9	56.2	51.4	50.5	
09:00-10:00 น.	54.4	73.8	54.5	50.9	50.0	
L <sub>eq</sub> 24 hr			54.0			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			53.9			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			59.1			-
L <sub>max</sub>			80.0			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			57.0			-
L <sub>50</sub>			53.5			-
L <sub>90</sub>			52.6			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวนภายใน  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ใช้บังคับโดยคณะกรรมการกำหนดค่ามาตรฐาน  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกัญญาพร เหลืองน้อย)

2/7

\* ห้ามมิให้ทำซ้ำ หรือคัดลอกส่วนหรือเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสีหราช  
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  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

4-5/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
10:00-11:00 น.	52.7	71.4	54.3	49.7	49.0	
11:00-12:00 น.	52.6	71.3	53.4	47.8	47.1	
12:00-13:00 น.	52.5	76.4	51.0	46.6	45.9	
13:00-14:00 น.	51.3	73.2	52.6	42.0	37.8	
14:00-15:00 น.	48.7	71.0	49.1	35.7	32.0	
15:00-16:00 น.	50.9	73.8	51.4	40.9	38.4	
16:00-17:00 น.	52.8	76.7	54.3	49.7	48.7	
17:00-18:00 น.	54.2	73.6	55.5	50.8	50.1	
18:00-19:00 น.	59.3	74.9	60.0	56.1	53.0	
19:00-20:00 น.	56.7	77.4	56.1	54.2	53.1	
20:00-21:00 น.	55.1	76.6	56.5	52.9	50.8	
21:00-22:00 น.	53.6	72.1	55.1	43.6	42.1	
22:00-23:00 น.	49.5	67.5	45.9	42.8	41.6	
23:00-24:00 น.	45.1	77.3	43.6	42.3	41.3	
00:00-01:00 น.	51.9	72.6	44.1	42.4	41.1	
01:00-02:00 น.	49.6	78.2	43.4	41.0	39.9	
02:00-03:00 น.	51.3	77.0	42.9	40.6	39.0	
03:00-04:00 น.	45.0	60.6	42.1	39.7	38.2	
04:00-05:00 น.	43.4	68.2	43.6	40.2	38.1	
05:00-06:00 น.	54.8	64.0	49.2	43.4	40.5	
06:00-07:00 น.	54.3	78.0	54.2	51.9	51.5	
07:00-08:00 น.	55.3	74.3	56.7	52.4	51.3	
08:00-09:00 น.	55.3	79.0	56.0	51.1	50.2	
09:00-10:00 น.	55.2	77.2	54.4	50.5	49.6	
L <sub>eq</sub> 24 hr			53.5			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			52.9			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			58.2			-
L <sub>max</sub>			79.0			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			60.9			-
L <sub>50</sub>			56.1			-
L <sub>90</sub>			53.1			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวนภายใน  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ใช้บังคับโดยคณะกรรมการกำหนดค่ามาตรฐาน  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกัญญาพร เหลืองน้อย)

3/7

\* ห้ามมิให้ทำซ้ำ หรือคัดลอกส่วนหรือเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสีหราช  
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  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
10:00-11:00 น.	53.9	74.1	54.4	50.4	49.4	
11:00-12:00 น.	58.9	86.9	53.0	50.4	49.5	
12:00-13:00 น.	52.3	80.5	53.4	49.8	49.1	
13:00-14:00 น.	52.7	79.3	53.3	49.1	47.6	
14:00-15:00 น.	53.4	77.7	54.6	47.1	46.3	
15:00-16:00 น.	54.6	78.0	55.0	48.1	46.9	
16:00-17:00 น.	54.1	76.2	54.7	49.6	49.0	
17:00-18:00 น.	54.5	75.2	54.9	50.7	49.8	
18:00-19:00 น.	56.9	73.9	57.6	52.0	50.3	
19:00-20:00 น.	54.5	75.4	54.3	51.2	50.5	
20:00-21:00 น.	50.9	73.1	51.0	45.8	44.6	
21:00-22:00 น.	50.4	72.5	50.6	43.6	42.1	
22:00-23:00 น.	48.0	71.8	45.0	42.7	41.6	
23:00-24:00 น.	49.7	77.2	45.2	42.3	40.9	
00:00-01:00 น.	42.2	57.4	43.2	41.0	39.6	
01:00-02:00 น.	48.9	59.4	43.3	41.2	39.9	
02:00-03:00 น.	43.7	68.1	42.2	40.1	38.4	
03:00-04:00 น.	41.5	62.4	42.2	40.0	38.2	
04:00-05:00 น.	43.2	63.1	45.6	40.2	38.1	
05:00-06:00 น.	53.2	65.5	51.3	44.2	41.5	
06:00-07:00 น.	53.7	77.2	52.9	51.4	50.9	
07:00-08:00 น.	55.7	83.3	54.6	51.4	50.6	
08:00-09:00 น.	54.0	71.4	55.2	51.9	50.1	
09:00-10:00 น.	52.6	71.8	52.9	50.4	49.4	
L <sub>eq</sub> 24 hr			53.2			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			54.8			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			56.9			-
L <sub>max</sub>			86.9			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			57.6			-
L <sub>50</sub>			52.0			-
L <sub>90</sub>			50.9			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวนภายใน  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงรบกวนที่ใช้บังคับโดยคณะกรรมการกำหนดค่ามาตรฐาน  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกัญญาพร เหลืองน้อย)

4/7

\* ห้ามมิให้ทำซ้ำ หรือคัดลอกส่วนหรือเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์ราช  
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  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	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	48.3	47.4	
13:00-14:00 น.	51.4	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	44.5	43.0	
23:00-24:00 น.	43.8	66.0	43.1	41.8	40.9	
01:00-02:00 น.	49.9	64.2	42.7	41.3	40.4	
02:00-03:00 น.	45.0	37.7	42.0	40.5	39.3	
03:00-04:00 น.	40.9	39.6	41.9	39.9	38.4	
04:00-05:00 น.	42.5	70.6	41.9	39.4	37.7	
05:00-06:00 น.	44.4	66.2	47.0	41.1	38.9	
06:00-07:00 น.	50.3	62.6	49.4	43.1	40.9	
07:00-08:00 น.	54.0	76.1	53.1	51.4	51.0	
08:00-09:00 น.	53.2	70.6	53.4	51.5	50.7	
09:00-10:00 น.	53.8	83.1	56.4	51.5	50.4	
10:00-11:00 น.	53.6	76.1	55.3	50.5	49.5	
L <sub>eq</sub> 24 hr			52.4			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			53.5			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			56.1			-
L <sub>max</sub>			83.1			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			57.4			-
L <sub>50</sub>			54.5			-
L <sub>90</sub>			52.3			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ผู้ทำงานได้รับสัมผัสและระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

5/7

\* ข้อมูลนี้จัดทำขึ้น สำหรับใช้ประกอบการพิจารณาขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเฉพาะ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์ราช  
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  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	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.	49.8	71.8	47.6	37.5	34.3	
13:00-14:00 น.	54.1	78.4	53.6	44.3	39.4	
14:00-15:00 น.	53.6	75.8	55.0	50.0	47.7	
15:00-16:00 น.	54.8	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	52.4	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	
01:00-02:00 น.	48.2	77.3	43.7	42.0	40.5	
02:00-03:00 น.	42.7	66.0	42.8	41.1	39.3	
03:00-04:00 น.	44.1	69.1	44.9	41.3	38.9	
04:00-05:00 น.	57.0	66.1	47.3	42.3	39.6	
05:00-06:00 น.	55.6	76.7	53.2	51.5	51.1	
06:00-07:00 น.	55.9	76.3	55.2	52.3	51.6	
07:00-08:00 น.	57.3	77.4	56.2	54.3	53.3	
08:00-09:00 น.	55.5	76.6	56.7	54.6	51.6	
09:00-10:00 น.	51.7	72.1	52.6	45.6	42.1	
10:00-11:00 น.	52.6	67.5	44.8	44.8	42.0	
L <sub>eq</sub> 24 hr			54.6			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			55.0			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			60.5			-
L <sub>max</sub>			82.5			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			58.1			-
L <sub>50</sub>			56.0			-
L <sub>90</sub>			53.8			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ผู้ทำงานได้รับสัมผัสและระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

6/7

\* ข้อมูลนี้จัดทำขึ้น สำหรับใช้ประกอบการพิจารณาขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเฉพาะ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์ราช  
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  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	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	56.6	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	
01:00-02:00 น.	52.9	79.3	53.8	49.8	48.5	
02:00-03:00 น.	53.4	77.7	54.3	47.3	46.4	
03:00-04:00 น.	54.1	78.0	55.0	47.9	46.9	
04:00-05:00 น.	54.5	77.7	55.1	49.6	48.2	
05:00-06:00 น.	54.1	75.2	54.3	50.5	49.5	
06:00-07:00 น.	52.3	66.0	48.7	42.6	39.6	
07:00-08:00 น.	56.2	89.6	43.8	40.5	39.0	
08:00-09:00 น.	59.5	90.9	43.6	41.4	39.8	
09:00-10:00 น.	57.8	86.8	44.0	41.2	39.9	
10:00-11:00 น.	44.3	61.2	44.9	41.9	39.6	
L <sub>eq</sub> 24 hr			54.4			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			52.0			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			61.1			-
L <sub>max</sub>			90.9			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			56.6			-
L <sub>50</sub>			52.4			-
L <sub>90</sub>			51.7			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ผู้ทำงานได้รับสัมผัสและระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

7/7

\* ข้อมูลนี้จัดทำขึ้น สำหรับใช้ประกอบการพิจารณาขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเฉพาะ



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติขอนแก่น  
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

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติขอนแก่น  
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

6-7/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
12:00-13:00 น.	61.8	87.8	59.2	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	59.0	56.5	55.4	
15:00-16:00 น.	61.3	84.7	62.0	57.4	55.8	
16:00-17:00 น.	62.4	79.5	62.2	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.	57.9	73.2	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	53.9	51.2	
22:00-23:00 น.	52.2	62.2	53.5	52.0	50.4	
23:00-24:00 น.	51.0	60.8	52.3	50.7	49.1	
00:00-01:00 น.	47.5	62.2	49.2	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	68.0	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	73.4	63.0	57.7	56.1	
09:00-10:00 น.	58.1	88.0	58.5	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 <sub>eq</sub> 24 hr			58.3			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			60.4			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			60.6			-
L <sub>max</sub>			88.0			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			63.0			-
L <sub>50</sub>			61.4			-
L <sub>90</sub>			60.7			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับแหล่งที่อยู่อาศัยในเขตเมือง  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 139 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมณ เหลืองทองคำ)

7-8/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	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	62.6	57.8	56.2	
16:00-17:00 น.	58.4	74.6	59.5	57.1	56.0	
17:00-18:00 น.	57.0	81.5	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.	58.8	74.1	60.9	57.6	56.4	
21:00-22:00 น.	57.3	72.9	58.3	55.9	55.0	
22:00-23:00 น.	52.2	65.9	50.4	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	46.2	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	56.3	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.	60.2	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 <sub>eq</sub> 24 hr			57.1			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			59.4			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			59.6			-
L <sub>max</sub>			81.5			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			62.6			-
L <sub>50</sub>			58.2			-
L <sub>90</sub>			56.8			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับแหล่งที่อยู่อาศัยในเขตเมือง  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 139 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมณ เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติขอนแก่น  
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 <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	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	76.2	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.	61.3	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	73.7	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	44.5	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.	58.8	77.5	59.0	57.0	55.9	
10:00-11:00 น.	57.9	68.2	58.4	56.9	55.9	
11:00-12:00 น.	58.6	79.6	58.9	57.2	56.4	
L <sub>eq</sub> 24 hr			57.8			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			59.4			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			60.5			-
L <sub>max</sub>			82.9			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			63.4			-
L <sub>50</sub>			58.6			-
L <sub>90</sub>			57.1			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับแหล่งที่อยู่อาศัยในเขตเมือง  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 139 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมณ เหลืองทองคำ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 2

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติดอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
ค่าเบี่ยงเบน UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406003  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N PN2420 เลขที่รายงาน : RPS2406003  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติดอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
ค่าเบี่ยงเบน UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406003  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N PN2420 เลขที่รายงาน : RPS2406003  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
14:00-15:00 น.	53.5	92.6	56.0	46.7	44.8	
15:00-16:00 น.	50.3	91.1	51.3	45.6	43.8	
16:00-17:00 น.	45.9	66.7	62.3	44.9	43.5	
17:00-18:00 น.	60.8	92.8	58.3	45.1	43.5	
18:00-19:00 น.	61.7	92.2	58.8	44.7	42.8	
19:00-20:00 น.	62.4	93.0	60.1	43.4	42.3	
20:00-21:00 น.	57.5	89.3	57.1	43.1	42.0	
21:00-22:00 น.	52.7	80.4	56.9	43.0	41.6	
22:00-23:00 น.	43.4	64.5	56.8	42.0	40.9	
23:00-24:00 น.	42.9	65.9	44.7	40.8	39.0	
00:00-01:00 น.	42.2	61.6	44.5	40.1	38.1	
01:00-02:00 น.	38.8	66.4	40.4	37.6	36.0	
02:00-03:00 น.	37.4	58.0	38.6	36.4	35.1	
03:00-04:00 น.	38.1	53.7	38.9	36.8	35.7	
04:00-05:00 น.	40.2	67.2	41.6	39.4	37.9	
05:00-06:00 น.	47.3	70.0	47.8	44.2	42.1	
06:00-07:00 น.	49.9	76.8	48.5	44.2	42.5	
07:00-08:00 น.	60.7	90.7	50.0	46.6	44.9	
08:00-09:00 น.	61.5	93.5	52.0	47.2	44.9	
09:00-10:00 น.	58.7	89.0	50.0	45.5	42.8	
10:00-11:00 น.	53.1	77.5	50.4	44.5	42.2	
11:00-12:00 น.	58.6	92.4	47.6	43.5	40.9	
12:00-13:00 น.	59.4	90.4	46.1	42.6	40.7	
13:00-14:00 น.	53.7	82.5	46.9	43.8	41.7	
L <sub>eq</sub> 24 hr			56.7			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			56.7			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			57.4			
L <sub>max</sub>			93.5			115 dB (A)*
L <sub>50</sub>			62.3			
L <sub>90</sub>			47.2			
L <sub>95</sub>			44.9			

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับต่อคนละครั้งต่อสัปดาห์การทำงานในสถานที่  
ประเภทอาคารโรงงานขนาดไม่เกิน 135 คนต่อห้อง 191 ฉบับที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายโรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาวลิลาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

1/7

\* ฐานเสียงนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลการวัด โดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวินิจฉัยโรค

Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
14:00-15:00 น.	43.7	65.4	44.8	42.1	40.7	
15:00-16:00 น.	60.9	91.3	47.7	43.1	41.2	
16:00-17:00 น.	64.3	94.2	46.7	43.2	41.1	
17:00-18:00 น.	62.6	91.7	46.7	44.0	42.3	
18:00-19:00 น.	61.5	92.4	49.4	44.4	42.4	
19:00-20:00 น.	59.5	85.6	46.3	42.6	41.3	
20:00-21:00 น.	58.1	91.7	46.3	45.5	43.6	
21:00-22:00 น.	55.6	59.5	45.5	42.4	41.3	
22:00-23:00 น.	44.3	66.7	45.4	42.6	41.1	
23:00-24:00 น.	42.8	57.8	43.9	41.6	40.0	
00:00-01:00 น.	41.7	57.2	42.6	40.0	38.7	
01:00-02:00 น.	40.7	58.5	41.4	38.5	36.9	
02:00-03:00 น.	39.1	50.3	40.4	38.5	36.8	
03:00-04:00 น.	38.6	62.5	40.0	37.4	35.4	
04:00-05:00 น.	39.0	55.7	40.1	38.1	37.0	
05:00-06:00 น.	51.1	78.4	48.3	43.0	40.9	
06:00-07:00 น.	53.0	90.4	47.7	43.2	41.0	
07:00-08:00 น.	61.7	91.8	49.6	44.0	42.3	
08:00-09:00 น.	62.7	90.3	49.5	45.9	43.7	
09:00-10:00 น.	54.3	87.4	47.3	44.0	42.2	
10:00-11:00 น.	52.7	74.5	48.4	44.5	42.1	
11:00-12:00 น.	58.1	91.2	46.0	42.3	40.3	
12:00-13:00 น.	60.5	91.1	44.6	41.2	38.9	
13:00-14:00 น.	53.0	82.3	46.0	41.7	39.2	
L <sub>eq</sub> 24 hr			58.1			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			59.5			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			59.1			
L <sub>max</sub>			94.2			115 dB (A)*
L <sub>50</sub>			49.6			
L <sub>90</sub>			45.9			
L <sub>95</sub>			43.7			

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับต่อคนละครั้งต่อสัปดาห์การทำงานในสถานที่  
ประเภทอาคารโรงงานขนาดไม่เกิน 135 คนต่อห้อง 191 ฉบับที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายโรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาวลิลาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

2/7

\* ฐานเสียงนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลการวัด โดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวินิจฉัยโรค

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติดอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
ค่าเบี่ยงเบน UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406003  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N PN2420 เลขที่รายงาน : RPS2406003  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติดอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
ค่าเบี่ยงเบน UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406003  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N PN2420 เลขที่รายงาน : RPS2406003  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
14:00-15:00 น.	46.4	70.0	44.1	41.7	39.8	
15:00-16:00 น.	64.2	92.6	52.0	43.5	41.8	
16:00-17:00 น.	59.5	91.3	48.5	45.1	43.3	
17:00-18:00 น.	61.6	93.5	45.8	42.6	41.0	
18:00-19:00 น.	64.1	94.3	46.3	39.9	38.0	
19:00-20:00 น.	59.9	87.1	45.8	43.2	41.8	
20:00-21:00 น.	59.2	92.6	49.2	47.3	45.1	
21:00-22:00 น.	59.2	90.1	46.5	43.1	41.4	
22:00-23:00 น.	45.8	60.1	45.5	42.7	41.1	
23:00-24:00 น.	42.7	63.3	43.3	41.1	39.5	
00:00-01:00 น.	42.4	61.9	43.4	40.8	38.6	
01:00-02:00 น.	40.9	72.8	41.6	38.7	36.8	
02:00-03:00 น.	39.0	53.5	40.2	38.4	36.8	
03:00-04:00 น.	38.0	61.5	39.6	36.7	35.4	
04:00-05:00 น.	42.9	71.3	39.5	37.1	36.0	
05:00-06:00 น.	47.2	76.5	48.1	41.7	39.4	
06:00-07:00 น.	45.7	73.2	46.0	41.0	39.0	
07:00-08:00 น.	61.6	92.8	47.2	41.5	39.4	
08:00-09:00 น.	65.1	93.8	46.5	42.1	39.3	
09:00-10:00 น.	46.8	70.6	47.5	42.0	39.7	
10:00-11:00 น.	48.5	66.8	51.7	43.9	40.5	
11:00-12:00 น.	59.7	92.0	45.4	40.2	37.1	
12:00-13:00 น.	58.1	90.8	48.2	41.4	38.4	
13:00-14:00 น.	62.6	90.6	49.6	41.8	39.3	
L <sub>eq</sub> 24 hr			58.9			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			60.7			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			59.3			
L <sub>max</sub>			94.3			115 dB (A)*
L <sub>50</sub>			52.0			
L <sub>90</sub>			47.3			
L <sub>95</sub>			45.1			

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับต่อคนละครั้งต่อสัปดาห์การทำงานในสถานที่  
ประเภทอาคารโรงงานขนาดไม่เกิน 135 คนต่อห้อง 191 ฉบับที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายโรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาวลิลาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

3/7

\* ฐานเสียงนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลการวัด โดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวินิจฉัยโรค

Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
14:00-15:00 น.	47.8	64.4	48.5	42.1	39.4	
15:00-16:00 น.	58.1	91.0	47.3	42.8	41.4	
16:00-17:00 น.	62.0	94.2	49.0	45.6	43.8	
17:00-18:00 น.	61.8	92.5	46.8	41.6	39.5	
18:00-19:00 น.	63.3	93.7	49.2	41.5	39.2	
19:00-20:00 น.	60.9	90.3	48.1	42.5	39.6	
20:00-21:00 น.	58.8	92.8	46.2	41.5	39.5	
21:00-22:00 น.	59.3	90.9	46.0	44.2	41.5	
22:00-23:00 น.	44.7	67.9	46.1	42.7	40.6	
23:00-24:00 น.	52.3	73.8	54.1	46.4	43.6	
00:00-01:00 น.	43.9	62.5	46.1	42.6	39.2	
01:00-02:00 น.	41.9	57.6	43.2	39.7	38.2	
02:00-03:00 น.	38.7	51.9	40.2	36.6	35.3	
03:00-04:00 น.	37.1	56.6	37.9	35.9	34.9	
04:00-05:00 น.	42.7	73.1	39.4	37.4	36.4	
05:00-06:00 น.	43.4	61.5	45.5	40.8	38.6	
06:00-07:00 น.	46.5	71.6	45.9	39.9	36.5	
07:00-08:00 น.	61.7	92.2	46.7	39.7	35.4	
08:00-09:00 น.	64.5	91.2	53.6	45.8	36.2	
09:00-10:00 น.	49.1	72.3	49.3	40.9	35.7	
10:00-11:00 น.	43.7	65.1	44.9	39.9	36.9	
11:00-12:00 น.	59.4	92.6	51.0	41.5	37.2	
12:00-13:00 น.	61.6	94.8	59.3	39.9	36.1	
13:00-14:00 น.	57.2	87.9	49.4	41.8	39.3	
L <sub>eq</sub> 24 hr			58.4			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			59.1			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			59.1			
L <sub>max</sub>			94.8			115 dB (A)*
L <sub>50</sub>			59.3			
L <sub>90</sub>			46.4			
L <sub>95</sub>			43.8			

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับต่อคนละครั้งต่อสัปดาห์การทำงานในสถานที่  
ประเภทอาคารโรงงานขนาดไม่เกิน 135 คนต่อห้อง 191 ฉบับที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นายโรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาวลิลาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

4/7

\* ฐานเสียงนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลการวัด โดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวินิจฉัยโรค

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบนนาขาติของแม่  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406003  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N PN2420 เลขที่รายงาน : RPS2406003  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

16-17/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
14:00-15:00 น.	45.7	62.6	48.2	43.8	42.2	
15:00-16:00 น.	64.0	94.4	49.3	45.1	43.8	
16:00-17:00 น.	39.9	87.9	49.2	44.2	41.5	
17:00-18:00 น.	67.2	94.7	64.1	60.7	56.4	
18:00-19:00 น.	60.3	92.2	50.6	47.9	46.1	
19:00-20:00 น.	64.4	94.0	46.7	44.9	43.8	
20:00-21:00 น.	58.9	93.1	45.1	42.8	41.4	
21:00-22:00 น.	58.4	88.8	45.3	42.8	41.6	
22:00-23:00 น.	42.6	62.6	43.8	41.9	40.5	
23:00-24:00 น.	46.3	62.0	48.2	42.4	39.6	
00:00-01:00 น.	41.4	53.5	42.5	40.6	39.7	
01:00-02:00 น.	41.1	55.7	43.2	39.8	38.7	
02:00-03:00 น.	39.1	52.9	40.5	38.4	37.1	
03:00-04:00 น.	39.0	52.7	40.2	38.3	36.9	
04:00-05:00 น.	43.0	71.4	40.9	38.8	37.6	
05:00-06:00 น.	64.4	64.0	45.9	41.8	39.7	
06:00-07:00 น.	49.5	81.7	48.7	44.5	41.9	
07:00-08:00 น.	59.1	92.3	49.4	44.7	43.0	
08:00-09:00 น.	63.4	92.5	49.2	43.5	41.6	
09:00-10:00 น.	58.4	83.9	49.7	44.6	39.5	
10:00-11:00 น.	49.5	75.5	47.9	43.2	38.5	
11:00-12:00 น.	58.8	91.6	47.7	41.5	36.5	
12:00-13:00 น.	56.2	84.9	44.3	38.3	35.0	
13:00-14:00 น.	60.4	95.3	50.2	43.8	39.9	
L <sub>eq</sub> 24 hr			59.6			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			60.9			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			60.0			-
L <sub>min</sub>			95.3			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			64.1			-
L <sub>50</sub>			60.7			-
L <sub>90</sub>			56.4			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2561) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว)

5/7

\* ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาและอาจไม่ใช่ข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบนนาขาติของแม่  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406003  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N PN2420 เลขที่รายงาน : RPS2406003  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

17-18/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
14:00-15:00 น.	61.4	93.5	48.0	42.9	40.1	
15:00-16:00 น.	61.1	91.0	53.1	50.4	48.0	
16:00-17:00 น.	59.8	92.9	46.8	44.5	42.7	
17:00-18:00 น.	62.0	93.9	46.0	42.1	40.7	
18:00-19:00 น.	60.5	91.0	50.2	43.7	41.5	
19:00-20:00 น.	64.1	94.2	51.6	54.6	43.4	
20:00-21:00 น.	53.7	66.7	53.3	45.5	43.7	
21:00-22:00 น.	60.8	91.6	49.2	44.1	42.7	
22:00-23:00 น.	59.3	62.4	60.9	59.1	58.2	
23:00-24:00 น.	54.3	76.5	49.9	43.3	41.7	
00:00-01:00 น.	51.2	85.1	51.4	48.5	40.1	
01:00-02:00 น.	48.6	78.6	50.1	48.1	41.3	
02:00-03:00 น.	49.1	74.2	49.3	48.6	40.8	
03:00-04:00 น.	48.2	79.1	49.0	47.3	40.5	
04:00-05:00 น.	49.1	79.2	49.3	49.0	41.1	
05:00-06:00 น.	48.6	75.8	48.6	48.5	40.6	
06:00-07:00 น.	50.6	76.1	49.2	49.3	42.4	
07:00-08:00 น.	55.6	80.6	49.8	55.6	42.0	
08:00-09:00 น.	58.6	83.4	45.6	57.3	41.6	
09:00-10:00 น.	57.9	89.1	47.3	56.0	42.0	
10:00-11:00 น.	57.5	93.1	45.7	56.7	41.4	
11:00-12:00 น.	59.5	90.7	45.3	42.5	40.5	
12:00-13:00 น.	60.2	92.6	49.0	41.4	39.4	
13:00-14:00 น.	58.4	89.2	48.5	41.0	38.8	
L <sub>eq</sub> 24 hr			58.5			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			59.5			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			61.4			-
L <sub>min</sub>			94.2			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			61.6			-
L <sub>50</sub>			59.1			-
L <sub>90</sub>			58.2			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2561) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว)

6/7

\* ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาและอาจไม่ใช่ข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบนนาขาติของแม่  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเตา  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262341E 1820267N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406003  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 S/N PN2420 เลขที่รายงาน : RPS2406003  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

18-19/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
14:00-15:00 น.	44.5	66.4	45.1	40.1	37.6	
15:00-16:00 น.	63.1	93.9	46.0	40.3	38.3	
16:00-17:00 น.	58.3	91.7	50.3	46.8	44.4	
17:00-18:00 น.	62.4	90.3	46.5	43.5	42.2	
18:00-19:00 น.	62.7	93.1	49.5	41.5	38.6	
19:00-20:00 น.	60.4	87.5	46.0	40.8	39.4	
20:00-21:00 น.	59.0	91.5	44.6	42.3	41.3	
21:00-22:00 น.	56.6	86.7	43.5	42.0	41.0	
22:00-23:00 น.	41.9	57.4	43.0	41.1	40.5	
23:00-24:00 น.	41.7	57.1	42.8	41.1	40.3	
00:00-01:00 น.	41.1	52.8	42.3	40.3	39.3	
01:00-02:00 น.	41.7	55.1	42.2	40.2	39.1	
02:00-03:00 น.	40.1	52.2	41.2	39.8	38.7	
03:00-04:00 น.	39.9	51.6	40.9	39.4	38.6	
04:00-05:00 น.	40.1	54.9	41.1	39.8	38.8	
05:00-06:00 น.	50.2	80.4	48.4	43.7	41.4	
06:00-07:00 น.	47.9	73.4	47.5	44.0	42.4	
07:00-08:00 น.	63.3	95.4	48.0	44.0	42.4	
08:00-09:00 น.	61.4	89.1	47.8	43.0	40.5	
09:00-10:00 น.	48.7	72.0	50.1	42.8	40.2	
10:00-11:00 น.	58.1	87.2	52.6	48.2	39.6	
11:00-12:00 น.	52.5	90.3	51.1	48.8	42.5	
12:00-13:00 น.	54.8	88.6	52.4	49.3	44.7	
13:00-14:00 น.	50.9	91.4	51.4	48.9	45.0	
L <sub>eq</sub> 24 hr			57.5			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			58.1			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			58.2			-
L <sub>min</sub>			95.4			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			52.6			-
L <sub>50</sub>			49.3			-
L <sub>90</sub>			45.0			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2561) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว)

7/7

\* ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาและอาจไม่ใช่ข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์ราช  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2406004  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
13:00-14:00 น.	45.1	71.5	44.1	37.9	34.1	
14:00-15:00 น.	38.8	59.0	41.4	35.2	33.4	
15:00-16:00 น.	44.8	72.3	42.6	36.4	33.8	
16:00-17:00 น.	40.6	59.2	40.6	36.6	35.0	
17:00-18:00 น.	40.3	57.5	42.6	36.5	35.2	
18:00-19:00 น.	42.7	60.0	44.4	40.5	37.7	
19:00-20:00 น.	40.6	64.6	41.9	35.9	35.0	
20:00-21:00 น.	38.0	57.0	38.8	35.3	34.2	
21:00-22:00 น.	37.1	55.5	38.0	34.9	34.2	
22:00-23:00 น.	35.1	49.9	35.2	34.2	33.7	
23:00-24:00 น.	34.0	49.2	34.4	33.6	33.1	
00:00-01:00 น.	33.6	48.6	33.9	33.3	32.7	
01:00-02:00 น.	33.6	53.9	33.7	32.7	32.1	
02:00-03:00 น.	34.3	56.5	33.5	32.4	31.7	
03:00-04:00 น.	35.1	55.2	34.5	32.0	31.3	
04:00-05:00 น.	38.8	57.2	42.2	32.4	31.3	
05:00-06:00 น.	37.0	55.0	36.7	33.2	32.1	
06:00-07:00 น.	41.8	67.8	41.3	36.6	35.8	
07:00-08:00 น.	44.0	63.5	46.0	42.0	39.4	
08:00-09:00 น.	43.9	64.8	43.9	42.0	39.0	
09:00-10:00 น.	46.5	73.2	45.8	40.5	37.3	
10:00-11:00 น.	41.3	59.5	42.8	39.0	36.5	
11:00-12:00 น.	49.0	71.7	41.2	35.6	34.0	
12:00-13:00 น.	39.3	57.6	41.7	35.3	34.0	
L <sub>eq</sub> 24 hr			41.0			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			43.4			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			44.7			-
L <sub>max</sub>			73.2			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			46.0			-
L <sub>50</sub>			42.0			-
L <sub>90</sub>			39.4			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานต้องหลีกเลี่ยงระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

1/7

\* ห้ามมิให้ใช้ค่าเฉลี่ยหรือค่าประมาณค่าที่ได้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากนี้

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์ราช  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2406004  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
13:00-14:00 น.	41.6	68.6	42.3	35.9	34.2	
14:00-15:00 น.	39.4	54.3	41.1	35.8	34.1	
15:00-16:00 น.	44.3	65.3	41.1	36.0	34.4	
16:00-17:00 น.	42.7	69.0	41.6	34.9	33.8	
17:00-18:00 น.	41.2	66.3	42.6	37.2	35.9	
18:00-19:00 น.	42.2	66.7	42.4	38.4	36.6	
19:00-20:00 น.	42.5	66.4	41.0	36.4	35.1	
20:00-21:00 น.	37.1	56.7	36.8	35.0	34.3	
21:00-22:00 น.	39.2	62.9	37.6	34.3	34.9	
22:00-23:00 น.	36.2	49.2	36.7	35.0	34.3	
23:00-24:00 น.	35.5	51.3	35.5	34.6	34.0	
00:00-01:00 น.	35.9	54.2	36.3	35.0	34.2	
01:00-02:00 น.	39.2	67.6	34.9	34.2	33.6	
02:00-03:00 น.	34.1	52.9	34.3	33.5	32.9	
03:00-04:00 น.	33.6	53.0	33.9	32.9	32.2	
04:00-05:00 น.	35.4	58.5	35.0	32.5	31.6	
05:00-06:00 น.	39.3	55.6	37.6	34.9	33.1	
06:00-07:00 น.	42.3	70.7	40.2	36.1	35.1	
07:00-08:00 น.	45.4	61.8	47.0	43.7	41.5	
08:00-09:00 น.	43.1	60.4	44.8	40.9	38.9	
09:00-10:00 น.	42.1	62.9	42.7	39.7	36.8	
10:00-11:00 น.	43.5	63.1	46.6	39.8	36.6	
11:00-12:00 น.	42.9	64.6	45.1	37.3	35.7	
12:00-13:00 น.	42.3	63.2	47.2	36.8	34.7	
L <sub>eq</sub> 24 hr			41.1			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			42.6			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			45.2			-
L <sub>max</sub>			70.7			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			47.2			-
L <sub>50</sub>			43.7			-
L <sub>90</sub>			41.5			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานต้องหลีกเลี่ยงระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

2/7

\* ห้ามมิให้ใช้ค่าเฉลี่ยหรือค่าประมาณค่าที่ได้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากนี้

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์ราช  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2406004  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
13:00-14:00 น.	37.3	53.1	35.9	34.9	33.6	
14:00-15:00 น.	40.2	63.2	39.9	35.4	33.2	
15:00-16:00 น.	38.2	57.1	40.8	34.7	33.0	
16:00-17:00 น.	41.5	62.5	42.4	35.2	32.8	
17:00-18:00 น.	40.2	59.7	42.4	36.4	35.7	
18:00-19:00 น.	42.1	67.5	42.9	39.0	37.4	
19:00-20:00 น.	39.4	59.5	41.6	35.9	34.6	
20:00-21:00 น.	37.7	56.8	34.8	34.9	34.2	
21:00-22:00 น.	37.0	56.3	36.0	35.1	34.5	
22:00-23:00 น.	39.7	68.2	36.0	34.8	34.2	
23:00-24:00 น.	35.1	55.9	35.4	33.9	33.1	
00:00-01:00 น.	33.4	46.9	34.1	33.1	32.2	
01:00-02:00 น.	32.9	51.8	33.1	32.1	31.1	
02:00-03:00 น.	33.9	49.0	33.9	31.8	30.8	
03:00-04:00 น.	35.3	55.3	35.7	31.7	30.8	
04:00-05:00 น.	35.0	58.2	36.6	33.5	32.6	
05:00-06:00 น.	38.3	52.8	37.4	35.5	34.4	
06:00-07:00 น.	41.2	69.8	38.9	36.4	35.2	
07:00-08:00 น.	44.4	58.5	46.3	43.2	40.5	
08:00-09:00 น.	45.5	62.9	46.0	43.2	40.6	
09:00-10:00 น.	43.8	64.2	44.7	40.7	37.1	
10:00-11:00 น.	42.1	62.7	44.5	39.3	35.6	
11:00-12:00 น.	40.2	60.4	42.8	35.9	34.6	
12:00-13:00 น.	40.8	63.6	45.1	35.7	34.0	
L <sub>eq</sub> 24 hr			40.2			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			41.8			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			44.4			-
L <sub>max</sub>			69.8			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			46.3			-
L <sub>50</sub>			43.2			-
L <sub>90</sub>			40.6			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานต้องหลีกเลี่ยงระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

2/7

\* ห้ามมิให้ใช้ค่าเฉลี่ยหรือค่าประมาณค่าที่ได้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากนี้

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์ราช  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2406004  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
13:00-14:00 น.	41.4	66.1	44.7	39.0	35.4	
14:00-15:00 น.	40.7	59.0	42.7	35.8	33.7	
15:00-16:00 น.	40.7	62.6	42.8	36.4	33.4	
16:00-17:00 น.	40.9	68.5	42.3	36.0	34.2	
17:00-18:00 น.	39.3	67.4	40.6	36.2	35.2	
18:00-19:00 น.	40.3	57.0	42.0	37.5	36.2	
19:00-20:00 น.	43.0	66.9	44.1	36.9	35.0	
20:00-21:00 น.	37.5	52.9	37.6	34.9	34.2	
21:00-22:00 น.	40.7	56.8	41.9	38.3	36.5	
22:00-23:00 น.	39.1	56.0	40.9	37.7	35.0	
23:00-24:00 น.	36.9	52.2	37.9	35.7	34.8	
00:00-01:00 น.	37.5	49.8	38.3	35.8	34.1	
01:00-02:00 น.	38.8	49.5	40.7	38.4	36.1	
02:00-03:00 น.	35.5	50.1	36.0	32.8	32.0	
03:00-04:00 น.	33.1	57.0	32.7	32.0	31.4	
04:00-05:00 น.	34.0	57.2	35.1	32.6	31.7	
05:00-06:00 น.	39.4	57.2	40.9	35.8	33.1	
06:00-07:00 น.	41.2	67.8	39.6	35.6	35.0	
07:00-08:00 น.	44.4	63.8	45.2	44.0	42.2	
08:00-09:00 น.	44.6	79.8	45.4	43.2	39.9	
09:00-10:00 น.	43.4	58.7	45.5	42.5	36.9	
10:00-11:00 น.	42.3	61.3	43.4	38.6	35.0	
11:00-12:00 น.	42.3	65.5	42.3	38.0	35.6	
12:00-13:00 น.	39.3	57.5	41.5	35.6	34.8	
L <sub>eq</sub> 24 hr			40.7			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			42.3			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			45.2			-
L <sub>max</sub>			79.8			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			45.5			-
L <sub>50</sub>			44.0			-
L <sub>90</sub>			41.5			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานต้องหลีกเลี่ยงระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

2/7

\* ห้ามมิให้ใช้ค่าเฉลี่ยหรือค่าประมาณค่าที่ได้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากนี้

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์พร  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2406004  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

17-18/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
13:00-14:00 น.	41.1	69.2	44.3	37.5	34.4	
14:00-15:00 น.	49.6	60.9	42.3	38.5	36.9	
15:00-16:00 น.	41.0	68.5	42.3	38.6	36.6	
16:00-17:00 น.	41.5	66.6	41.7	36.3	35.0	
17:00-18:00 น.	41.2	60.4	42.8	36.6	35.3	
18:00-19:00 น.	42.1	66.4	42.5	37.7	36.7	
19:00-20:00 น.	42.0	67.1	40.7	36.7	35.2	
20:00-21:00 น.	38.1	59.7	39.0	34.6	34.0	
21:00-22:00 น.	38.8	61.5	37.8	34.5	34.1	
22:00-23:00 น.	35.4	49.7	37.7	34.4	33.6	
23:00-24:00 น.	35.0	36.2	35.0	34.2	33.7	
00:00-01:00 น.	34.5	52.3	34.6	34.0	33.5	
01:00-02:00 น.	34.0	52.8	33.9	33.4	32.9	
02:00-03:00 น.	33.2	41.5	33.6	33.0	32.4	
03:00-04:00 น.	33.2	52.5	33.5	32.7	32.2	
04:00-05:00 น.	36.9	58.5	33.9	32.7	32.0	
05:00-06:00 น.	39.0	55.2	41.3	33.7	32.5	
06:00-07:00 น.	38.6	57.2	38.7	36.3	35.7	
07:00-08:00 น.	42.9	58.2	44.4	40.9	38.5	
08:00-09:00 น.	46.5	66.7	47.0	44.9	42.6	
09:00-10:00 น.	44.2	63.9	46.5	42.9	39.2	
10:00-11:00 น.	42.6	72.7	44.7	39.5	36.6	
11:00-12:00 น.	40.0	63.5	40.5	36.3	35.0	
12:00-13:00 น.	37.7	52.8	40.9	34.9	33.6	
L <sub>eq</sub> 24 hr			40.5			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			42.7			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			44.0			
L <sub>50</sub>			72.7			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>			47.0			
L <sub>10</sub>			44.9			
L <sub>90</sub>			42.6			

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง วันที่ 15 พ.ค. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับเสียงต่อเนื่องและระยะเวลากำหนดการกำหนดระดับเสียง  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 68 ก วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นาย)ไตรภพ มุ่งหมาย ผู้จัดทำ : (นางสาว)วิภากร รอนแก้ว ผู้รับรองผล : (นางสาว)พิศมัย เหลืองทองคำ

4/7

\* ห้ามมิให้แก้ไข ค่าจริง หรือตัวเลขทางเทคนิคภายใต้เงื่อนไขใดๆ มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์พร  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2406004  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

18-19/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
13:00-14:00 น.	38.6	59.1	40.2	35.4	33.6	
14:00-15:00 น.	38.5	58.3	38.1	34.8	33.2	
15:00-16:00 น.	39.6	66.8	39.6	35.0	32.9	
16:00-17:00 น.	40.2	63.8	42.0	35.7	34.1	
17:00-18:00 น.	41.6	68.4	42.2	36.6	35.2	
18:00-19:00 น.	43.0	68.8	42.2	37.3	36.0	
19:00-20:00 น.	43.2	66.6	43.3	36.8	34.6	
20:00-21:00 น.	37.0	59.9	39.0	34.1	33.4	
21:00-22:00 น.	36.1	53.5	35.9	33.8	33.2	
22:00-23:00 น.	34.9	55.4	35.0	34.0	33.4	
23:00-24:00 น.	34.8	57.1	34.1	33.4	32.9	
00:00-01:00 น.	34.6	51.9	34.3	33.5	33.1	
01:00-02:00 น.	33.9	58.4	33.8	33.2	32.7	
02:00-03:00 น.	34.1	58.6	33.4	32.7	32.3	
03:00-04:00 น.	35.3	58.2	33.5	32.6	32.0	
04:00-05:00 น.	38.5	57.7	40.6	32.4	31.9	
05:00-06:00 น.	33.9	56.1	39.6	38.1	32.1	
06:00-07:00 น.	40.2	60.4	41.0	40.0	33.5	
07:00-08:00 น.	41.2	58.2	42.1	40.3	32.3	
08:00-09:00 น.	40.6	62.4	41.2	40.4	34.1	
09:00-10:00 น.	43.1	65.3	44.0	42.2	35.0	
10:00-11:00 น.	41.5	60.7	43.1	41.4	35.8	
11:00-12:00 น.	42.2	70.2	42.6	41.4	34.6	
12:00-13:00 น.	41.8	68.6	41.6	41.1	35.1	
L <sub>eq</sub> 24 hr			39.8			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			40.8			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			44.1			
L <sub>50</sub>			70.2			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>			44.0			
L <sub>10</sub>			42.2			
L <sub>90</sub>			36.0			

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง วันที่ 15 พ.ค. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับเสียงต่อเนื่องและระยะเวลากำหนดการกำหนดระดับเสียง  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 68 ก วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นาย)ไตรภพ มุ่งหมาย ผู้จัดทำ : (นางสาว)วิภากร รอนแก้ว ผู้รับรองผล : (นางสาว)พิศมัย เหลืองทองคำ

7/7

\* ห้ามมิให้แก้ไข ค่าจริง หรือตัวเลขทางเทคนิคภายใต้เงื่อนไขใดๆ มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านสิงห์พร  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263290E 1822514N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415 เลขที่รายงาน : RPS2406004  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

16-17/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
13:00-14:00 น.	41.3	57.2	41.6	36.7	34.8	
14:00-15:00 น.	40.2	61.6	43.5	35.5	33.2	
15:00-16:00 น.	40.8	71.1	42.8	34.3	32.2	
16:00-17:00 น.	40.7	62.4	41.1	35.8	34.7	
17:00-18:00 น.	50.0	69.8	49.6	45.9	41.9	
18:00-19:00 น.	40.7	60.4	42.5	37.2	35.9	
19:00-20:00 น.	42.3	66.2	40.1	36.0	35.3	
20:00-21:00 น.	39.8	67.3	39.4	36.8	35.5	
21:00-22:00 น.	39.7	61.6	37.3	36.5	35.7	
22:00-23:00 น.	37.9	62.7	36.3	35.0	34.4	
23:00-24:00 น.	36.2	49.7	36.7	35.1	34.5	
00:00-01:00 น.	36.3	56.4	35.8	35.0	34.5	
01:00-02:00 น.	35.0	53.9	35.2	34.5	33.9	
02:00-03:00 น.	34.3	52.3	34.5	33.7	33.2	
03:00-04:00 น.	33.2	46.8	33.8	32.9	32.2	
04:00-05:00 น.	39.8	58.2	45.5	32.7	31.8	
05:00-06:00 น.	38.5	58.0	40.1	33.4	31.8	
06:00-07:00 น.	38.8	63.7	39.6	36.0	35.1	
07:00-08:00 น.	43.0	61.7	44.9	41.0	39.5	
08:00-09:00 น.	44.5	63.8	45.2	42.9	40.9	
09:00-10:00 น.	46.1	71.2	44.6	41.4	37.4	
10:00-11:00 น.	42.9	61.6	45.2	40.6	37.0	
11:00-12:00 น.	40.4	58.7	41.8	37.9	34.9	
12:00-13:00 น.	43.6	66.1	45.4	36.9	33.3	
L <sub>eq</sub> 24 hr			42.1			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			42.7			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>			45.3			
L <sub>50</sub>			71.2			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>			49.6			
L <sub>10</sub>			45.9			
L <sub>90</sub>			41.9			

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง วันที่ 15 พ.ค. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเสียง เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับเสียงต่อเนื่องและระยะเวลากำหนดการกำหนดระดับเสียง  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 68 ก วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

ผู้ตรวจวัด : (นาย)ไตรภพ มุ่งหมาย ผู้จัดทำ : (นางสาว)วิภากร รอนแก้ว ผู้รับรองผล : (นางสาว)พิศมัย เหลืองทองคำ

5/7

\* ห้ามมิให้แก้ไข ค่าจริง หรือตัวเลขทางเทคนิคภายใต้เงื่อนไขใดๆ มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาชาติขอนแก่น  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคารที่หักโค่นโดยสาร  
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 มิถุนายน พ.ศ.2567  
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406005  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N FN2405 เลขที่รายงาน : RPS2406005  
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

12-13/06/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
15:00-16:00 น.	62.3	82.2	59.5	56.6	55.1
16:00-17:00 น.	56.1	74.0	57.2	55.2	54.1
17:00-18:00 น.	56.6	74.5	57.7	55.3	54.1
18:00-19:00 น.	60.2	77.8	60.4	56.5	54.3
19:00-20:00 น.	60.9	80.4	58.4	55.8	54.5
20:00-21:00 น.	56.9	80.0	55.0	54.7	53.7
21:00-22:00 น.	54.3	78.4	50.6	45.8	43.4
22:00-23:00 น.	44.6	59.5	46.4	42.6	41.0
23:00-24:00 น.	41.6	61.5	42.8	40.7	38.5
00:00-01:00 น.	42.0	50.0	42.9	39.1	37.7
01:00-02:00 น.	42.2	55.5	43.6	41.1	39.3
02:00-03:00 น.	40.5	55.6	44.5	37.9	35.2
03:00-04:00 น.	38.6	51.8	41.5	37.1	34.9
04:00-05:00 น.	44.2	60.0	59.5	39.8	35.6
05:00-06:00 น.	54.5	71.3	55.9	54.6	53.6
06:00-07:00 น.	55.8	73.7	57.1	55.3	54.2
07:00-08:00 น.	59.0	81.9	58.7	56.1	54.8
08:00-09:00 น.	68.8	91.8	66.7	58.1	55.9
09:00-10:00 น.	72.4	90.9	71.9	67.3	63.5
10:00-11:00 น.	71.5	80.1	71.2	65.3	62.3
11:00-12:00 น.	58.3	78.4	58.3	55.6	54.4
12:00-13:00 น.	57.1	74.8	53.0	56.0	54.7
13:00-14:00 น.	55.6	65.7	56.7	55.0	54.1
14:00-15:00 น.	55.6	65.9	56.8	55.2	54.0
L <sub>eq</sub> 24 hr			63.0		70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			67.3		85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			63.6		-
L <sub>min</sub>			91.8		115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			71.9		-
L <sub>50</sub>			67.3		-
L <sub>90</sub>			63.5		-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป  
 \*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปให้สอดคล้องกับมาตรฐานการกำหนดค่าใน  
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : วิรัตน์ ผู้จัดทำ : วิรัตน์ ผู้รับรองผล : วิรัตน์  
 (นายโรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

1/7

\* ห้ามมิให้คัดลอก หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาชาติขอนแก่น  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคารที่หักโค่นโดยสาร  
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 มิถุนายน พ.ศ.2567  
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406005  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N FN2405 เลขที่รายงาน : RPS2406005  
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

15-16/06/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
15:00-16:00 น.	59.8	75.3	60.1	55.9	54.7
16:00-17:00 น.	56.6	80.1	57.4	55.2	54.0
17:00-18:00 น.	60.3	82.1	57.8	55.6	54.4
18:00-19:00 น.	60.3	77.8	58.9	55.9	54.6
19:00-20:00 น.	59.7	75.8	60.3	55.8	54.8
20:00-21:00 น.	56.5	77.4	57.5	54.9	54.0
21:00-22:00 น.	50.9	75.7	53.9	47.4	46.4
22:00-23:00 น.	45.2	55.5	46.3	45.0	43.6
23:00-24:00 น.	45.8	53.2	46.1	44.6	43.2
00:00-01:00 น.	40.4	55.3	41.7	39.3	37.4
01:00-02:00 น.	39.8	47.7	40.7	38.9	37.4
02:00-03:00 น.	43.3	58.9	41.7	39.1	37.3
03:00-04:00 น.	43.1	59.1	41.9	40.1	38.3
04:00-05:00 น.	40.5	56.1	42.7	38.5	36.3
05:00-06:00 น.	50.7	67.3	53.3	47.6	43.3
06:00-07:00 น.	55.8	70.0	56.4	54.8	53.8
07:00-08:00 น.	56.3	71.2	56.8	55.3	54.3
08:00-09:00 น.	60.5	79.3	60.7	56.2	55.0
09:00-10:00 น.	55.5	70.5	56.5	54.8	54.0
10:00-11:00 น.	55.2	68.1	56.4	54.7	53.8
11:00-12:00 น.	55.8	75.9	56.7	54.7	53.6
12:00-13:00 น.	56.8	75.5	57.1	55.1	53.8
13:00-14:00 น.	56.6	76.3	57.4	55.5	54.5
14:00-15:00 น.	55.6	70.2	57.1	55.1	53.9
L <sub>eq</sub> 24 hr			56.1		70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			57.4		85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			58.1		-
L <sub>min</sub>			82.1		115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			60.7		-
L <sub>50</sub>			56.2		-
L <sub>90</sub>			55.0		-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป  
 \*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปให้สอดคล้องกับมาตรฐานการกำหนดค่าใน  
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : วิรัตน์ ผู้จัดทำ : วิรัตน์ ผู้รับรองผล : วิรัตน์  
 (นายโรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

4/7

\* ห้ามมิให้คัดลอก หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาชาติขอนแก่น  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคารที่หักโค่นโดยสาร  
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 มิถุนายน พ.ศ.2567  
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406005  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N FN2405 เลขที่รายงาน : RPS2406005  
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

13-14/06/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
15:00-16:00 น.	63.0	82.7	61.4	56.0	54.6
16:00-17:00 น.	57.8	78.9	57.7	55.3	54.2
17:00-18:00 น.	61.6	80.1	64.0	56.7	55.1
18:00-19:00 น.	60.2	81.6	59.7	56.1	54.5
19:00-20:00 น.	58.6	78.4	57.6	55.5	54.2
20:00-21:00 น.	57.4	80.0	56.5	54.8	53.8
21:00-22:00 น.	51.4	77.0	49.7	47.2	42.8
22:00-23:00 น.	46.7	64.8	48.3	46.6	40.8
23:00-24:00 น.	46.0	65.1	48.2	46.4	37.9
00:00-01:00 น.	46.8	53.0	48.2	46.0	40.2
01:00-02:00 น.	40.6	61.1	40.0	38.3	37.3
02:00-03:00 น.	39.7	60.3	40.0	38.3	37.2
03:00-04:00 น.	38.1	51.3	39.2	37.9	37.1
04:00-05:00 น.	44.1	58.5	45.1	40.3	37.9
05:00-06:00 น.	54.9	73.0	55.9	54.2	53.5
06:00-07:00 น.	55.7	73.2	56.7	55.0	53.8
07:00-08:00 น.	58.0	77.7	57.9	55.9	54.7
08:00-09:00 น.	62.4	89.9	59.8	56.5	55.1
09:00-10:00 น.	57.4	75.1	57.9	56.1	55.1
10:00-11:00 น.	55.4	67.6	56.7	54.8	53.6
11:00-12:00 น.	59.8	80.3	57.5	55.5	54.3
12:00-13:00 น.	57.4	78.8	57.3	55.5	54.3
13:00-14:00 น.	58.9	78.8	57.1	55.3	54.2
14:00-15:00 น.	56.3	75.1	57.3	55.3	54.0
L <sub>eq</sub> 24 hr			57.4		70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			59.6		85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			59.5		-
L <sub>min</sub>			82.7		115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			64.0		-
L <sub>50</sub>			56.7		-
L <sub>90</sub>			55.1		-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป  
 \*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปให้สอดคล้องกับมาตรฐานการกำหนดค่าใน  
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : วิรัตน์ ผู้จัดทำ : วิรัตน์ ผู้รับรองผล : วิรัตน์  
 (นายโรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

2/7

\* ห้ามมิให้คัดลอก หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยานนาชาติขอนแก่น  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคารที่หักโค่นโดยสาร  
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 มิถุนายน พ.ศ.2567  
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406005  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N FN2405 เลขที่รายงาน : RPS2406005  
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

17-18/06/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
15:00-16:00 น.	61.8	82.1	60.1	56.8	54.9
16:00-17:00 น.	59.7	88.8	57.9	55.9	54.7
17:00-18:00 น.	58.4	80.3	58.4	55.7	54.4
18:00-19:00 น.	58.3	77.0	59.7	56.2	54.8
19:00-20:00 น.	59.3	77.6	58.8	56.2	55.1
20:00-21:00 น.	58.1	60.1	59.0	58.1	56.1
21:00-22:00 น.	57.3	75.2	57.5	57.1	54.2
22:00-23:00 น.	55.6	74.0	56.1	55.1	52.8
23:00-24:00 น.	56.1	70.6	57.1	55.7	52.2
00:00-01:00 น.	55.7	64.5	56.0	56.0	50.1
01:00-02:00 น.	53.2	63.7	54.2	54.0	52.3
02:00-03:00 น.	49.2	67.2	50.1	47.0	52.6
03:00-04:00 น.	45.8	65.6	48.6	46.1	53.1
04:00-05:00 น.	46.7	64.8	47.0	42.2	52.4
05:00-06:00 น.	49.5	62.5	49.5	46.1	52.7
06:00-07:00 น.	52.1	66.8	53.0	50.1	53.6
07:00-08:00 น.	55.2	70.6	56.1	52.1	54.5
08:00-09:00 น.	56.8	75.1	57.1	55.6	56.2
09:00-10:00 น.	57.1	82.4	57.8	56.9	55.1
10:00-11:00 น.	58.6	79.1	58.4	57.2	55.7
11:00-12:00 น.	63.4	81.0	66.5	58.0	54.8
12:00-13:00 น.	57.6	79.8	57.4	55.7	54.7
13:00-14:00 น.	58.0	78.1	57.8	55.8	54.7
14:00-15:00 น.	56.3	77.1	57.2	55.6	54.6
L <sub>eq</sub> 24 hr			57.5		70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			59.6		85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			60.9		-
L <sub>min</sub>			88.8		115 dB (A)*
L <sub>10</sub>			66.5		-
L <sub>50</sub>			58.1		-
L <sub>90</sub>			56.2		-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป  
 \*\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปให้สอดคล้องกับมาตรฐานการกำหนดค่าใน  
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 191 วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : วิรัตน์ ผู้จัดทำ : วิรัตน์ ผู้รับรองผล : วิรัตน์  
 (นายโรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

6/7

\* ห้ามมิให้คัดลอก หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบนนาขาติของแม่  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคารที่หมู่ 12 โดยสาร  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406005  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2406005  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

14-15/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
15:00-16:00 น.	62.7	84.3	64.4	57.0	55.4	
16:00-17:00 น.	57.2	75.5	57.3	55.4	54.3	
17:00-18:00 น.	56.5	75.1	57.3	55.2	54.1	
18:00-19:00 น.	60.9	79.3	61.6	56.4	54.8	
19:00-20:00 น.	59.9	79.3	57.7	56.3	55.3	
20:00-21:00 น.	58.1	79.6	57.8	55.6	54.7	
21:00-22:00 น.	50.3	73.7	50.1	45.6	42.6	
22:00-23:00 น.	44.4	65.5	46.4	40.9	38.0	
23:00-24:00 น.	45.4	59.9	48.2	44.1	39.1	
00:00-01:00 น.	43.2	59.0	46.6	38.2	35.6	
01:00-02:00 น.	47.4	54.9	47.8	45.7	43.2	
02:00-03:00 น.	38.0	53.6	39.0	37.3	35.8	
03:00-04:00 น.	39.0	49.0	38.5	36.6	35.1	
04:00-05:00 น.	47.1	63.0	49.8	44.1	38.9	
05:00-06:00 น.	54.5	70.6	56.1	54.5	53.7	
06:00-07:00 น.	56.1	74.8	57.1	55.1	54.0	
07:00-08:00 น.	57.0	80.2	57.6	55.5	54.3	
08:00-09:00 น.	60.5	80.0	59.4	57.1	55.7	
09:00-10:00 น.	55.5	70.7	56.5	54.9	54.0	
10:00-11:00 น.	55.2	72.8	56.4	54.6	53.6	
11:00-12:00 น.	58.5	80.2	57.9	55.1	53.8	
12:00-13:00 น.	61.1	82.4	57.7	55.3	54.3	
13:00-14:00 น.	56.5	71.6	57.6	55.7	54.5	
14:00-15:00 น.	56.3	78.2	56.9	55.3	54.3	
L <sub>eq</sub> 24 hr			57.0			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			58.6			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			89.2			-
L <sub>10</sub>			84.3			115 dB (A)*
L <sub>50</sub>			64.4			-
L <sub>90</sub>			57.1			-
L <sub>95</sub>			55.7			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ใช้เป็นขีดจำกัดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 69 19 กรกฎาคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลือทองคำ)

3/7

\* ห้ามมิให้ใช้ ค่าจำ หรือค่าประมาณค่าของผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับความยินยอมจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบนนาขาติของแม่  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคารที่หมู่ 12 โดยสาร  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406005  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2406005  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

16-17/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
15:00-16:00 น.	61.4	89.6	62.3	56.6	55.2	
16:00-17:00 น.	55.3	81.1	58.5	55.9	54.8	
17:00-18:00 น.	63.4	75.6	64.5	61.1	58.4	
18:00-19:00 น.	69.4	79.4	62.4	57.1	55.5	
19:00-20:00 น.	59.1	81.7	59.3	57.0	55.8	
20:00-21:00 น.	57.6	80.3	57.5	55.6	54.7	
21:00-22:00 น.	55.8	80.7	55.9	49.0	47.1	
22:00-23:00 น.	45.6	63.5	47.1	44.8	43.3	
23:00-24:00 น.	42.5	57.2	44.9	40.9	38.7	
00:00-01:00 น.	48.1	58.7	48.9	47.6	46.3	
01:00-02:00 น.	43.0	50.4	42.9	40.1	38.6	
02:00-03:00 น.	40.2	61.0	40.7	38.9	37.8	
03:00-04:00 น.	39.5	54.3	41.0	38.8	37.3	
04:00-05:00 น.	42.7	59.1	43.5	39.2	36.7	
05:00-06:00 น.	53.5	65.9	55.5	53.0	45.3	
06:00-07:00 น.	56.0	72.2	57.1	55.2	54.1	
07:00-08:00 น.	57.5	79.4	57.7	55.9	54.7	
08:00-09:00 น.	61.3	82.8	62.7	57.2	55.8	
09:00-10:00 น.	58.3	73.8	57.3	55.7	54.8	
10:00-11:00 น.	55.7	66.6	56.8	55.4	54.4	
11:00-12:00 น.	56.0	81.2	56.6	54.9	53.9	
12:00-13:00 น.	57.4	75.4	57.3	55.3	54.0	
13:00-14:00 น.	57.5	81.8	58.2	56.0	54.6	
14:00-15:00 น.	56.5	79.2	57.7	55.5	54.4	
L <sub>eq</sub> 24 hr			57.4			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			58.8			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			99.3			-
L <sub>10</sub>			82.8			115 dB (A)*
L <sub>50</sub>			64.5			-
L <sub>90</sub>			61.1			-
L <sub>95</sub>			58.4			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ใช้เป็นขีดจำกัดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 69 19 กรกฎาคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลือทองคำ)

5/7

\* ห้ามมิให้ใช้ ค่าจำ หรือค่าประมาณค่าของผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับความยินยอมจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบนนาขาติของแม่  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคารที่หมู่ 12 โดยสาร  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0263644E 1821521N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2406005  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2406005  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

18-19/06/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
15:00-16:00 น.	58.2	74.6	58.9	53.7	54.5	
16:00-17:00 น.	62.5	82.4	59.9	53.8	54.3	
17:00-18:00 น.	58.4	76.7	58.2	55.6	54.4	
18:00-19:00 น.	61.3	81.4	59.6	56.0	54.8	
19:00-20:00 น.	62.8	83.2	62.2	55.3	54.3	
20:00-21:00 น.	56.1	74.9	57.1	55.1	54.1	
21:00-22:00 น.	50.5	66.4	50.2	46.3	44.2	
22:00-23:00 น.	43.2	58.8	43.9	41.3	39.9	
23:00-24:00 น.	42.7	56.1	43.9	41.7	40.3	
00:00-01:00 น.	43.6	57.2	44.5	42.1	41.3	
01:00-02:00 น.	39.3	58.3	40.4	38.7	36.5	
02:00-03:00 น.	45.4	57.5	43.1	41.0	39.6	
03:00-04:00 น.	38.2	53.2	38.8	36.8	35.3	
04:00-05:00 น.	40.9	57.5	41.8	37.3	35.4	
05:00-06:00 น.	55.0	73.3	56.6	54.9	53.9	
06:00-07:00 น.	56.0	70.1	57.3	55.3	54.2	
07:00-08:00 น.	56.8	72.7	58.1	55.8	54.6	
08:00-09:00 น.	59.6	78.5	59.0	56.7	55.3	
09:00-10:00 น.	56.1	64.8	57.0	55.6	54.5	
10:00-11:00 น.	55.4	78.1	56.8	55.1	54.1	
11:00-12:00 น.	56.1	80.4	57.1	55.5	53.6	
12:00-13:00 น.	57.2	85.2	57.5	56.4	53.1	
13:00-14:00 น.	58.0	79.0	58.1	56.8	53.4	
14:00-15:00 น.	57.5	81.4	57.4	55.3	53.8	
L <sub>eq</sub> 24 hr			57.0			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr			58.5			85 dB (A)**
L <sub>max</sub>			59.1			-
L <sub>10</sub>			85.2			115 dB (A)*
L <sub>50</sub>			62.2			-
L <sub>90</sub>			56.8			-
L <sub>95</sub>			55.3			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ใช้เป็นขีดจำกัดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 69 19 กรกฎาคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : [Signature] ผู้จัดทำ : [Signature] ผู้รับรองผล : [Signature]  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลือทองคำ)

7/7

\* ห้ามมิให้ใช้ ค่าจำ หรือค่าประมาณค่าของผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับความยินยอมจากบริษัทฯ

ผลการตรวจวัดระดับความสิ้นสะท้อน ครั้งที่ 1

### รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานานาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเคซา  
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

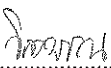
Date	Time	TRANSVERSE			VERTICAL			LONGITUDINAL		
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*
02/04/67	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-	<0.140	-	20.0
03/04/67	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-	<0.140	-	20.0
04/04/67	6:43:14	0.039	>100.0	20.0	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

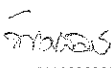
Remark : N/A Not Available

- Non Detected

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

ผู้ตรวจวัด :   
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :   
(นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)

ผู้รับรองผล :   
(นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)



ผลการตรวจวัดระดับความสิ้นสะท้อน ครั้งที่ 2

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านเดชา  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0262331E 1820269N วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-15 มิถุนายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 20-30 มิถุนายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 30 มิถุนายน พ.ศ.2567  
เลขที่วิเคราะห์ : V2406003 เลขที่รายงาน : RPV2406003  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Vibration Monitor Equipment Micromate DIN Base Unit S/N UM16259

Date	Time	TRANSVERSE			VERTICAL			LONGITUDINAL		
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Standard*
12/04/67	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-
13/04/67	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-
14/04/67	6:40:54	0.039	>100	20.0	0.244	>100	20.0	0.079	>100	20.0
15/04/67	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-	<0.140	-	-

Remark : N/A Not Available

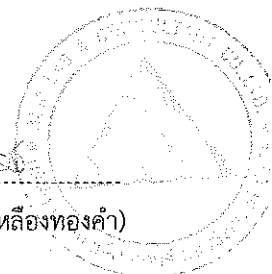
- Non Detected

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

ผู้ตรวจวัด : โยธนา  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

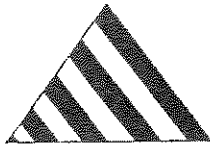
ผู้จัดทำ : โศภณ  
(นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)

ผู้รับรองผล : ทิพย์  
(นางสาวพิศสมร 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** : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี  
ขอนแก่น อุดรราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

**Address** : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เลขที่ 68, 24 หมู่ 17 ถนนมลิวรรณ 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.** : 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 <sup>1</sup>			St.1/W6704101
			ประเภท ที่ 2	ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4	
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	๕ <sup>1</sup>	๕ <sup>1</sup>	๕ <sup>1</sup>	32.5
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.1 at 23.7 °C*
DO <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>
Sample Condition		Observation				สัมพันธ์ ตะกอนส้ม

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

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> 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

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: ๕<sup>1</sup> = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

: St.1 = สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

26/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

26/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2



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 อุดรธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567  
Address : ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เลขที่ 68, 24 หมู่ 17 ถนนมลิวรรณ 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 : 12/06/67 Report No. : RP6706113  
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : 14.30 น. Analysis No. : W6706192  
Sampling Method : Grab Received Date : 14/06/67 Request No. : 7.1-01-328/67  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>			St.1/W6706192
			ประเภท ที่ 2	ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4	
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	๓ <sup>1</sup>	๓ <sup>1</sup>	๓ <sup>1</sup>	32.3
pH <sup>2</sup>	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.58
DO <sup>2</sup>	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	5.5
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	0.69
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	49
Sample Condition		Observation				สัมพันธ์ ตะกอนสัมพันธ์

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


: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> 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

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

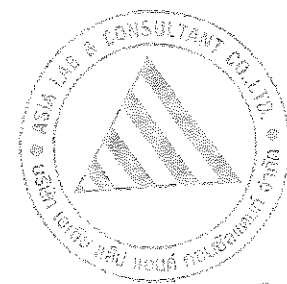
: ๓<sup>1</sup> = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

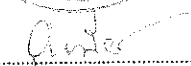
: St.1 = สระน้ำบริเวณหัวทางวิ่ง 03

  
(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/06/67



  
(Miss Usanee Lertapiradee)

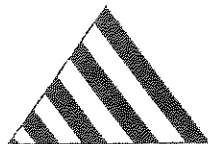
Laboratory Manager

27/06/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

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 : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำอากาศยานอุดรธานี  
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. : 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 แล็บฯ Analytical Date : 09-26/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	St.2/W6704102
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	30.2
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> 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 <sub>3</sub>	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 <sup>-</sup> B)	≤250	8.15
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	≤250	68.7
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 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 ตะกอนเหลือง

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

: <sup>1</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.2 = น้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

26/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

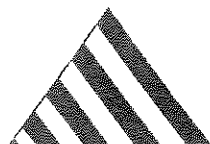
Laboratory Manager

26/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 2

**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 : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี  
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 : 12/06/67 Report No. : RP6706114

Sample Type : น้ำประปา Sampling Time : # Analysis No. : W6706193-W6706194

Sampling Method : Grab Received Date : 14/06/67 Request No. : 7.1-01-328/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 14-24/06/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี


**ANALYSIS REPORT**

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	St.2/W6706193 14.00 น.๕	St.3/W6706194 13.00 น.๕
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	30.7	28.7
pH <sup>2</sup>	-	Field Analysis	6.5-8.5	7.19	4.52
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	≤4	410	7.77
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	SM 2023 (2340 C)	≤300	33.4	52.6
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤600	148	88.4
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl <sup>-</sup> B)	≤250	2.80	11.1
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	≤250	6.23	54.8
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	≤50	2.95	2.53
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	Not Detected	Detected	Not Detected
Escherichia coli	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	Not Detected	Detected	Not Detected
Sample Condition		Observation		สัมบูรณ์ ตะกอนส้ม	เหลือใส ตะกอนเหลือง

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023: <sup>1</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011): <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.2 = น้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ

: St.3 = น้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

  
.....  
(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager

27/06/67

  
.....  
(Miss Usanee Lertapiradee)  
Laboratory Manager

27/06/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



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 อุดรธานี 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. : 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 แล็บ Analytical Date : 09-26/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ฝ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	St.3/W6704103 15.15 น.๘	St.4/W6704104 15.34 น.๘
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	31.8	31.5
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> 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 <sup>3</sup>	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 <sub>org</sub> C)	≤35	71.1	21.7
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl <sup>-</sup> B)	-	78.5	63.8
Sample Condition		Observation		เหลือสูง ตะกอนน้ำตาล	เหลือสูง ตะกอนน้ำตาล

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

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

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

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: <sup>3</sup> 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

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ครั้งที่ 2



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 : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำอากาศยานอุดรธานี  
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 : 12/06/67 Report No. : RP6706115

Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W6706195-W6706196

Sampling Method : Grab Received Date : 14/06/67 Request No. : 7.1-01-328/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 14-24/06/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	St.4/W6706195 13.10 น.๕	St.5/W6706196 13.40 น.๕
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	28.8	32.3
pH <sup>2</sup>	-	Field Analysis	5-9	6.84	5.44
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	110	2.72
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	51*	10*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 <sup>3</sup>	268	259
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	<0.20	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	9.50	<1.00
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> C)	≤35	60.4	7.55
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl <sup>-</sup> B)	-	41.1	42.5
Sample Condition		Observation		เทาขุ่น ตะกอนเทา	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

\* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025


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

<sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

<sup>3</sup> เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

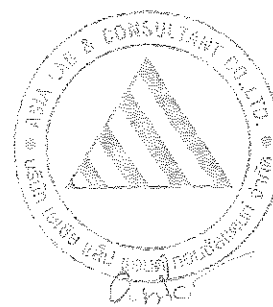
St.4 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่פקผู้โดยสาร

St.5 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่פקผู้โดยสาร

  
(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/06/67



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

27/06/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ 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

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 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 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

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น</div> </div>				
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				
นกกะเดียนอกขาว ( <i>Halcyon smymensis</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				
นกกิ้งปัดเหลือง ( <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

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 4				
รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ 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> )		✓	
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )			✓
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamis 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> )		✓	
นกกระเต็นออกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )		✓	
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )		✓	
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )			✓
นกแอ่นพวง ( <i>Artamus fuscus</i> )		✓	
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )		✓	
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )		✓	
นกอีแพรดแถบออกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )		✓	
นกจาบฝนปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )			✓
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )			✓
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )			✓
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )		✓	
นกกระจุบหญ้าสีเรียบ ( <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>Eudynamys scolopaceus</i> )	R
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	R
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	R
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	R
นกเขาควหา ( <i>Geopelia striata</i> )	R
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	R
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	M
เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	R
นกกระยางหัวขวาน ( <i>Upupa epops</i> )	R
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	R
นกกระแต้นอกขาว ( <i>Halcyon smymensis</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
นกแขวงแขวงหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	R
นกอีแรดแถบอกดำ ( <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
นกกระจุบหูสีเรียบ ( <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
นกกิ้งปูลอกเหลือง ( <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 เอเซีย 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 เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

<div> <div>ตารางที่ 9</div> <div>ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น</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			

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 2



<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ</div> </div>				
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 เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, สิงหาคม 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

<div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ</div> </div>				
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, สิงหาคม 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				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	+	ค	—	—
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )	+	ค	—	—
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</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 Strigiformes				
Family Strigidae				
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )	+	ค	—	—
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	++	ค	—	—
Family Alcedinidae				
นกกระตั้นอกขาว ( <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 Rhipiduridae				
นกอีแพรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	+	ค	—	—
Family Corvidae				
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	+	ค	—	—
Family Alaudidae				
นกจาบฝนปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )	++	ค	—	—
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	+	ค	—	—
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	+	ค	—	—

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	+	ค	—	—
Family Cisticolidae				
นกกระจิบหัวสีเรียบ ( <i>Prinia inornata</i> )	++	ค	—	—
นกกระจิบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )				
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	+++	ค	—	—
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	+++	ค	—	—
Family Muscicapidae				
นกทางเขนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	+	ค	—	—
Family Dicaeidae				
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	+	ค	—	—
Family Nectariniidae				
นกกิ้งก่าเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	+	ค	—	—
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	+	ค	—	—
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	+++	-	—	—
Family Estrildidae				
นกกระติ๊ดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	++	ค	—	—
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	+++	ค	—	—
30	9,6,15	26	0	0

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

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

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

<div> <div>ตารางที่ 4</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเท็นือ ( <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, สิงหาคม 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

**ตารางที่ 5**  
**ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร**

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )		✓	
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )		✓	
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )			✓
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	✓		
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	✓		
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	✓		
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vonellus indicus</i> )		✓	
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )		✓	
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )		✓	
นกกะเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smymensis</i> )		✓	
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )		✓	
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )			✓
นกแอ่นพวง ( <i>Artamus fuscus</i> )		✓	
นกอีแพรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )		✓	
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )		✓	
นกจาบผ่นปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )			✓
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )			✓
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )			✓
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )		✓	
นกกระजิบหน้าสีเรียบ ( <i>Prinia inornata</i> )		✓	
นกกระจิบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )			✓
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )			✓
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )			✓
นกกาขานบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )			✓
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	nectar		✓
นกกินปลือกเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	nectar		✓
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )			✓
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )			✓
นกกระต๊อขีดหัว ( <i>Lonchura punctulata</i> )			✓
นกเค้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )		✓	
31	6	13	14

หมายเหตุ : nectar = น้ำหวานจากเกสรดอกไม้

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	R
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )	R
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</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
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )	R
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	R
นกกระเด็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	R
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	R
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	R
นกแอ่นพวง ( <i>Artamus fuscus</i> )	R
นกอีแพรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	R
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	R
นกจาบผ่นปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )	R
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	R
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	R
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	M
นกกระजิบหัวสีเรียบ ( <i>Prinia inornata</i> )	R
นกกระจิบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	R
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	R
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	R
นกกวางเขนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	R
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	R
นกกินปลือกเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	R
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	R
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	R
นกกระดัดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	R
นกเต้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	R
31	30,1,0

หมายเหตุ : R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

B = นกอพยพเข้ามาสร้างรังวางไข่

ตารางที่ 7			
โอกาสที่อากาศยานจะชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกกระแตแต้แว้ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	✓		
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓		
3	3	0	0

ตารางที่ 8			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกกระแตแต้แว้ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	✓		
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓		
3	3	0	0

ตารางที่ 9			
ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น			
Potential of Strike Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	นกกระแตแต้แว้ด นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน		
ปานกลาง			
สูง			



ภาคผนวก ง

เอกสารประกอบการฝึกอบรม  
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

ภาคผนวก ง-1

เอกสารประกอบการบรรยาย  
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน



การจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอากาศยาน

หลักสูตร การจัดกรรนำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

สำหรับทำอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 แห่ง  
ทำอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุดรราชธานี นครพนม เลย  
ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2567

## ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 เวลา 09.30-14.30 น.

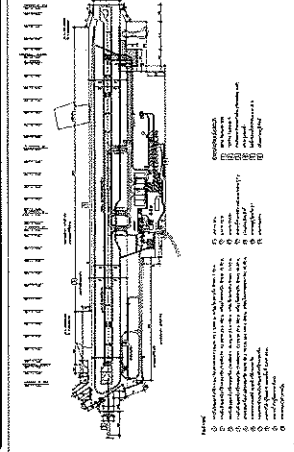
ณ ห้องประชุม ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



## 2. ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ที่ตั้ง : ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น  
ขนาดพื้นที่ : 924 ไร่ 3 งาน 67 ไร่

รายงานของเสียและประโยชน์ในรายงานโครงการพัฒนาทำอากาศยานขอนแก่น  
(โครงการปรับปรุงกายภาพทำอากาศยานขอนแก่น) : ผ่านความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2553



รายละเอียดพื้นที่เสนอในรายงาน EIA  
คานาเวย์ : กว้าง 45 เมตร ยาว 3,050 เมตร  
ลานจอดรถอากาศยาน :  
ลานที่ 1 กว้าง 80 เมตร ยาว 180 เมตร  
ลานที่ 2 กว้าง 144 เมตร ยาว 300 เมตร  
อาคารพักผู้โดยสารหลังใหม่ : สูง 3 ชั้น ขนาด 14,000 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารได้ 1,000 คนต่อชั่วโมง

รายละเอียดในปัจจุบัน  
ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่เสนอในรายงาน EIA  
ขมใหม่ ลานจอดรถอากาศยาน : ลานที่ 2 กว้าง 65 เมตร ยาว 215 เมตร  
อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : ขนาด 40,000 ตารางเมตร รองรับผู้โดยสารได้ 2,000 คนต่อชั่วโมง

ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างขบวนลานจอดรถอากาศยาน



กำหนดการอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย"

เวลา	รายละเอียด
09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสาร
09.30 - 09.40 น.	กล่าวต้อนรับและพิธีเปิดการอบรม
09.40 - 10.00 น.	รับฟังการบรรยาย "สรุปผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2567" โดย นางสาวศิริวรรณ ลีลาชัย (ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)
10.00 - 10.15 น.	รับฟังเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 11.20 น.	รับฟังการบรรยาย "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย" <ul style="list-style-type: none"><li>องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย (น้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงลักษณะของน้ำเสีย)</li><li>รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ในภายในทำอากาศยาน (ในระบบ AS และระบบอื่นๆ)</li><li>การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย</li></ul> โดย ผศ.ดร.สมภพ สมองราษฎร์
	อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
11.20 - 11.40 น.	ผู้เข้าร่วมอบรมจะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม และมีการจัดการน้ำเสีย
	รับฟังการบรรยาย "ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข"
	โดย ผศ.ดร.สมภพ สมองราษฎร์
11.40 - 12.00 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
13.00 - 14.30 น.	ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น พร้อมรับฟังปัญหาและเสนอแนะแนวทางแก้ไข พร้อมปิดการอบรม
	โดย ผศ.ดร.สมภพ สมองราษฎร์

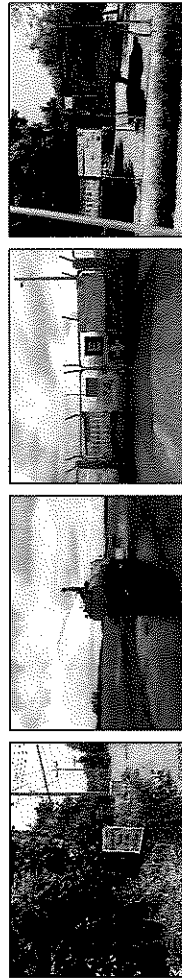


## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
: ระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)



37 มาตรการ 0 มาตรการ 1 มาตรการ 4 มาตรการ 42 มาตรการ



7

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
: ระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ปฏิบัติตามครบถ้วน : 1 มาตรการ

มาตรการป้องกัน

ด้านสุขภาพ การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

- ปรับปรุงท่อระบายน้ำ
- ปรับปรุงระบบการระบายน้ำออก
- ติดตั้งประตูระบายน้ำ ให้อยู่ต่ำกว่าระดับน้ำ
- ก่อสร้างบ่อพักน้ำ 50 ลบ.ม. จำนวน 4 แห่ง ก่อนที่น้ำ จะไหลเข้าสู่สระเก็บกักน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมของสระเก็บกักน้ำ และการระบายน้ำ

มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ : 4 มาตรการ

ด้านคุณภาพอากาศ

- กำหนดให้ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ หรือพาหนะสองล้อรถทุก ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างให้สวมหมวกกันน็อก



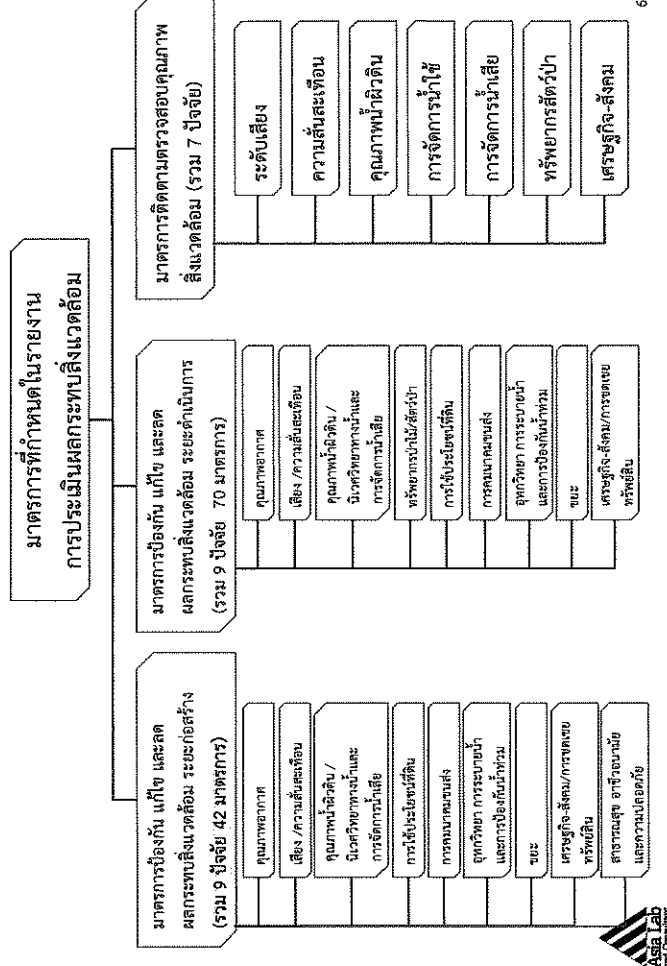
8

## สรุปประวัติการนำส่งรายงาน MONITOR ให้ สผ. พิจารณา ช่วงปี พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน

ปี พ.ศ.	เล่มรายงานที่นำส่ง สผ.	บริษัทที่ปรึกษา
2563	กรกฎาคม พ.ศ.2563	บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
2564	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (สิงหาคม พ.ศ.2564) (ช่วงไตรมาส-มิถุนายน พ.ศ. 2564)</li> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (ธันวาคม พ.ศ.2564) (ช่วงไตรมาส-ธันวาคม พ.ศ. 2564)</li> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2565) (ช่วงไตรมาส-มิถุนายน พ.ศ. 2565)</li> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (มกราคม พ.ศ.2566) (ช่วงไตรมาส-ธันวาคม พ.ศ. 2565)</li> </ul>	บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด
2565	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2565) (ช่วงไตรมาส-มิถุนายน พ.ศ. 2565)</li> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (มกราคม พ.ศ.2566) (ช่วงไตรมาส-ธันวาคม พ.ศ. 2565)</li> </ul>	บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
2566	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2566) (ช่วงไตรมาส-มิถุนายน พ.ศ. 2566)</li> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (มกราคม พ.ศ.2567) (ช่วงไตรมาส-ธันวาคม พ.ศ. 2566)</li> </ul>	บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
2567	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2567) (ช่วงไตรมาส-มิถุนายน พ.ศ. 2567)</li> </ul>	บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

5

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



6

## ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม

ด้านสุขภาพ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

มาตรการป้องกัน

- ควบคุมการเปิด-ปิดประตูระบายน้ำที่ก่อสร้างใหม่ ที่ใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลผ่านของระบบน้ำที่อยู่อาศัยน้ำดื่ม

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม

ด้านเสียง/ ความสั่นสะเทือน

มาตรการป้องกัน

- การขึ้น-ลงของเครื่องปั้นดินเผา พยายามหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลง บริเวณทางด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03)

ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน/น้ำและน้ำทิ้งและการจัดการน้ำเสีย

มาตรการป้องกัน

- กำหนดให้สร้างบ่อน้ำทิ้งรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวบรวม น้ำน้ำไปรดต้นไม้ สวนหญ้าและต้นไม้ภายในสวน

## ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม

ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน/น้ำและน้ำทิ้งและการจัดการน้ำเสีย

มาตรการป้องกัน

- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการป้องกัน

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัดน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

มาตรการป้องกัน

- มีการกำจัดวัชพืชที่ปลูกคลุมรอบบ่อน้ำต่าง ๆ ภายในทำอาภาศยานอย่างสม่ำเสมอ

มาตรการป้องกัน

- จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีวัชพืชที่ปลูกคลุมรอบบ่อน้ำและรอบบ่อน้ำต่าง ๆ เพียงบางส่วน

มาตรการป้องกัน

- ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ปลูกคลุมรอบบ่อน้ำ

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม

ด้านสุขภาพ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

มาตรการป้องกัน

- สร้างรางระบายน้ำคอนกรีตใต้หลังคาทางเดิน เพื่อระบายน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม

ด้านเสียง/ ความสั่นสะเทือน

มาตรการป้องกัน

- ให้ประสานงานกับกรมทางหลวง ในการพัฒนากระบวนการระบายน้ำของทำอาภาศยานฯ ลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12

ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน

- ให้ทำอาภาศยานขอนแก่นดำเนินการตามแนวทางการจัดซื้อและกำหนดค่าชดเชยทรัพย์สินในการดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน

## ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม

ด้านสุขภาพ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

มาตรการป้องกัน

- ยังไม่มีการก่อสร้างระบบน้ำจากบ่อน้ำด้านทิศตะวันตกไปลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม

ด้านเสียง/ ความสั่นสะเทือน

มาตรการป้องกัน

- ยังไม่ประสานงานกับกรมทางหลวง ในการพัฒนากระบวนการระบายน้ำของทำอาภาศยานฯ ลงสู่รางระบายน้ำข้างทางหลวงหมายเลข 12

ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/ การชดเชยทรัพย์สิน

- ยังไม่มีการจ้างบริษัทรับจ้างดำเนินการจัดซื้อที่ดินและชดเชยทรัพย์สิน



## ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)



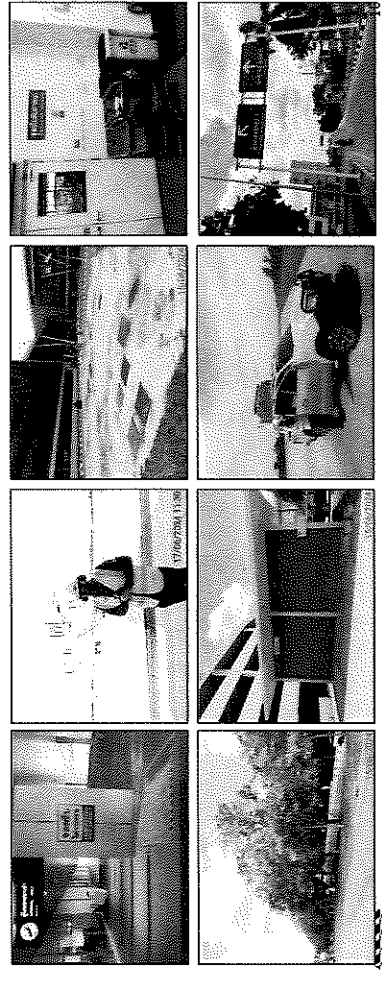
57 มาตรการ

1 มาตรการ

6 มาตรการ

6 มาตรการ

70 มาตรการ



## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
: ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ : 6 มาตรการ (ต่อ)

ด้านอุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)

### มาตรการป้องกัน

- หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยาน
- จำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน
- กำหนดให้น้ำด้านทิศตะวันตกมีประตูระบายน้ำทำหน้าที่เป็นฝายน้ำล้น
- เมื่อฝนตกหนักให้ทำการปิดประตูระบายน้ำและเปิดประตูระบายน้ำหลังฝนหยุดตก

### การปฏิบัติตามมาตรการ

- การดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำ
- มีการจัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกขนาด 3.5 ไร่
- ไม่ปัจจุบันยังใช้พื้นที่ได้เอง โดยยังไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ
- จึงยังไม่มีกรทำการประตูระบายน้ำ



15

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)



2 มาตรการ 0 มาตรการ 2 มาตรการ 2 มาตรการ 6 มาตรการ

มาตรการที่ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน : 2 มาตรการ

### มาตรการป้องกัน

- ต้องดำเนินการตามมาตรการฯ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงาน EIA และนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้าง

### การปฏิบัติตามมาตรการ

- มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางส่วน

- ควบคุม ดูแล และกำกับให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงาน EIA



16

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
: ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน : 6 มาตรการ (ต่อ)

ด้านอุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

### มาตรการป้องกัน

- จัดเตรียมพื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกเพื่อรองรับน้ำที่ล้นออกมาจากสระน้ำของโครงการ พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่
- พัฒนาระบบป้องกันความจุไม่ต่ำกว่า 19,000 ลบ.ม.
- ติดตั้งประตูระบายน้ำให้สามารถเก็บกักความที่ท่วม

มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ : 6 มาตรการ

ด้านเสียง / ความสั่นสะเทือน

### มาตรการป้องกัน

- กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสัมพันธ์รอบกวนจากท่าอากาศยาน ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน
- ถ้าเกิดลมหมุนจากเครื่องลงของเครื่องบินทำให้เกิดความเสียหายกับบ้านเรือนราษฎร จะต้องขอชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสม



13

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

### การปฏิบัติตามมาตรการ

- การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียง และความสัมพันธ์รอบกวนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ
- ยังไม่เคยเกิดลมหมุนจากเครื่องบิน-ลงของเครื่องบิน ที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนในบริเวณใกล้เคียง

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567)

มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ : 6 มาตรการ (ต่อ)

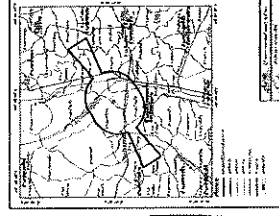
ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

### มาตรการป้องกัน

- การประสานงานระดับกรม ให้ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินทาง

### การปฏิบัติตามมาตรการ

- ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินทาง



### ข้อเสนอแนะ

- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน
- ตรวจสอบระดับน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บข้อมูลใช้งาน
- ไม่พบปัญหาการระบายน้ำในปัจจุบัน
- ในกรณีที่มีปัญหาด้านการระบายน้ำหรือเกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ
- ให้ประสานหน่วยงานใกล้เคียงเข้ามาช่วยสูบน้ำออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานฯ



14

## มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

### 1. ระดับเสียง

ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด :

$L_{eq}$  1 hr,  $L_{eq}$  24 hr,  $L_{dn}$ ,  $L_{10}$ ,  $L_{50}$ ,  $L_{90}$  และ  $L_{max}$  \*\*

สถานที่ติดตามตรวจสอบ : รวม 3 สถานี

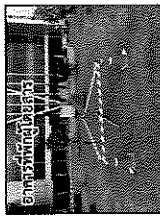
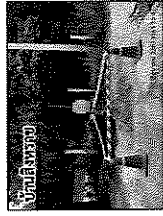
1. หมู่บ้านเตา
2. บ้านสิงห์ราช
3. อาคารที่พักผู้โดยสาร

ความถี่และระยะเวลา : 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 ครั้ง/ปี

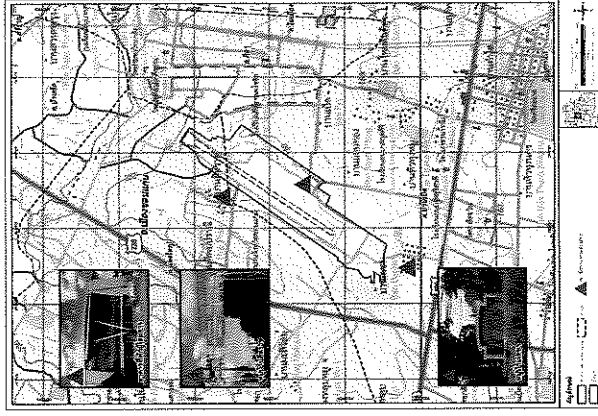
ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 10-16 มิถุนายน พ.ศ.2567

หมายเหตุ: \*\* เสนอแนะเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA

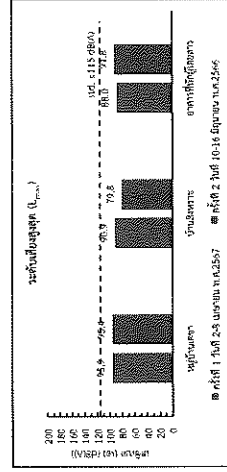
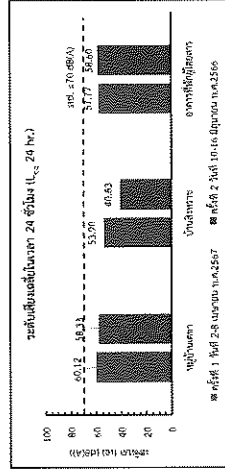


## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

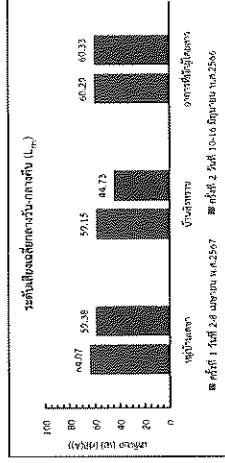


## มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

### 1. ระดับเสียง (ต่อ)



## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



### ผลการตรวจวัดระดับเสียง :

- ครั้งที่ 1 : ทั้ง 3 สถานี มีค่า  $L_{eq}$  24 hr. และ  $L_{max}$  เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ครั้งที่ 2 : ทั้ง 3 สถานี มีค่า  $L_{eq}$  24 hr. และ  $L_{max}$  เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

การเปรียบเทียบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะพัฒนา : ทั้ง 3 สถานี มีค่า  $L_{eq}$  24 hr. และ  $L_{max}$  ไม่ส่อเสี่ยงกับผลกระทบวัดในระยะที่ผ่านมา

## ผลการปฏิบัติตามคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

### รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) (ต่อ)

### มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ : 2 มาตรการ

#### มาตรการป้องกัน

- ในขั้นตอนการดำเนินการโครงการ หากพบข้อบกพร่องที่ทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมีข้อร้องเรียน กรมท่าอากาศยาน และ/หรือบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง บริษัทผู้ดำเนินการโครงการ จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้ง สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- การดำเนินการโครงการในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดที่จะมีผลต่อการทำให้โครงสร้างของโครงการหรือตรวจสอบพบว่ามีความเสี่ยงเปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาและแบบจำลองที่คาดการณ์ไว้
- กรมท่าอากาศยานต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว พร้อมแจ้งให้ สผ. ทราบ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อรวมกันให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

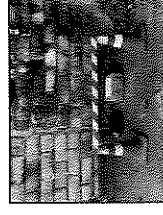
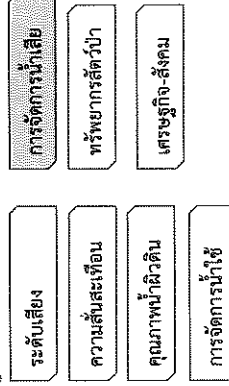
## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

### การปฏิบัติตามมาตรการฯ

- ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวม 7 ข้อ





## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

2. ความสิ้นเปลือง

ดัชนีตรวจวัด :  
- ความเร็วภาคสูงสุด  
- ความถี่\*\*

สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 1 สถานี  
1. หมู่บ้านดง

ความถี่และระยะเวลา : 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 ครั้ง/ปี

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

ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน พ.ศ.2567

หมายเหตุ: \*\* เสนอแนะเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA

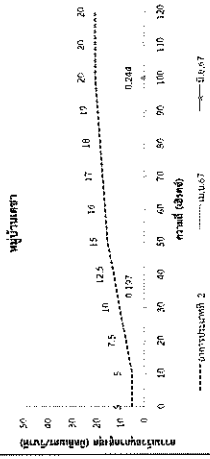
ผลการตรวจวัดระดับความสิ้นเปลือง : ผลการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้ง

○ อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงสร้างพื้นฐาน ตามเกณฑ์

เสนอแนะของ Whiffin และ Leonard

○ อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสิ้นเปลืองของ

อาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)



23

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

3. คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัด : รวม 4 ดัชนี  
pH, DO, BOD, Fecal Coliform Bacteria

สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 1 สถานี

1. สระน้ำท่าอากาศยาน 03

ความถี่ : จำนวน 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

ผลการตรวจวัดระดับความสิ้นเปลืองน้ำผิวดินท่าอากาศยาน 03 :

○ ครั้งที่ 1 : จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

○ ครั้งที่ 2 : จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

○ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล

○ ในปัจจุบันยังไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากพื้นที่

เนื่องจากน้ำทิ้งลงดินทั้งหมด

Disolved Oxygen (DO)

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53

ค่าเฉลี่ย DO : 5.53



24

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

1. ระดับเสียง (ต่อ)

ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด วันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2566 (41 เที่ยวบิน)

ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบิน
Airbus 320-200	28
Boeing 737-800	4
Cessna 180	2
Cessna 182	1
Diamond DA42	1
FDCT (ใช้ Cessna 172 แทน)	4
Piper PA-44	1
รวม	41

○ NEF<30 มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ตามแนวทาง

○ ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่อยู่อาศัย

(หมู่บ้านดง) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21 ซึ่งมีการใช้

ประโยชน์ที่ดินเป็นถนนของสำนักงานที่ดินจังหวัดขอนแก่นทางหลวงพาราปที่ 8

○ สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA และรายงานการติดตามตรวจสอบ

ในระยะที่นำมา

Arelab and Consultant

## ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

1. ระดับเสียง (ต่อ)

ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 (30 เที่ยวบิน)

ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบิน
Airbus 320-200	28
Boeing 737-800	2
รวม	30

○ NEF<30 มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติ

ขอนแก่นตามแนวทาง

○ ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 03 ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่

อยู่อาศัย (หมู่บ้านดง) และพื้นที่เกษตรกรรม และหัวทางวิ่งหมายเลข 21

ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นถนนของสำนักงานที่ดินจังหวัดขอนแก่นทาง

พาราปที่ 8

○ สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA และรายงานการติดตาม

ตรวจสอบในระยะที่นำมา

Arelab and Consultant

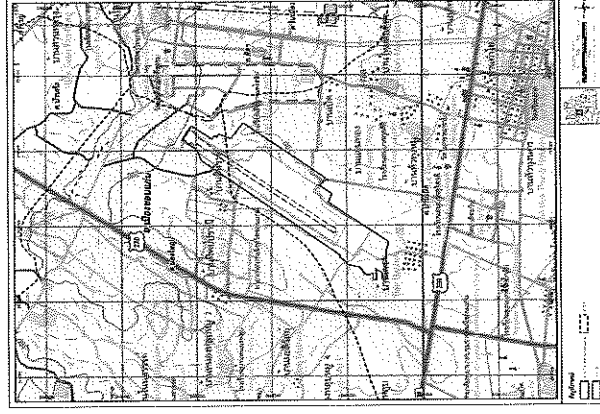
22



## ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

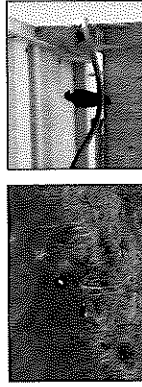
5. ทรัพยากรสัตว์ป่า



ดัชนีติดตามตรวจสอบ :  
- ชนิดและความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่า  
- สถิติอากาศยานชนนก

สถานีติดตามตรวจสอบ :  
ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น  
และบริเวณใกล้เคียง

ความถี่ : จำนวน 2 ครั้ง/ปี  
ครั้งที่ 1 : วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)  
ครั้งที่ 2 : วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)  
ข้อมูลระหว่างการจัดทำรายงานสรุปผลการสำรวจ



27

## ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

5. ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

ช่วงเวลา	จำนวนครั้ง
พ.ศ.2565	-
พ.ศ.2566	2
พ.ศ.2567 (มกราคม-พฤษภาคม)	-

ผลการสำรวจชนิด และสถานภาพสัตว์ป่า

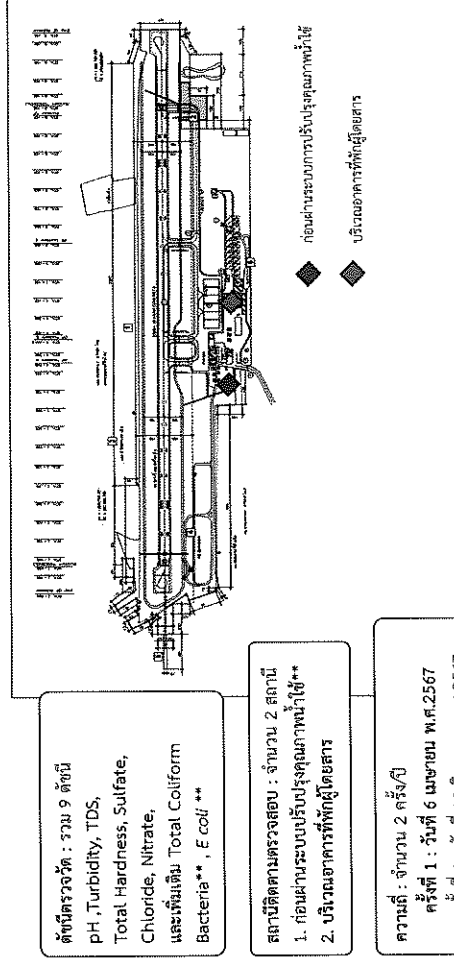
กลุ่มสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ. 2567	
	จำนวนชนิด	สถานภาพการอนุรักษ์ ตาม สผ. (2563) IUCN (2023-1)
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-
สัตว์เลื้อยคลาน	8	-
นก	35	-
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-
รวม	51	0



## ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

4. การจัดการน้ำใช้

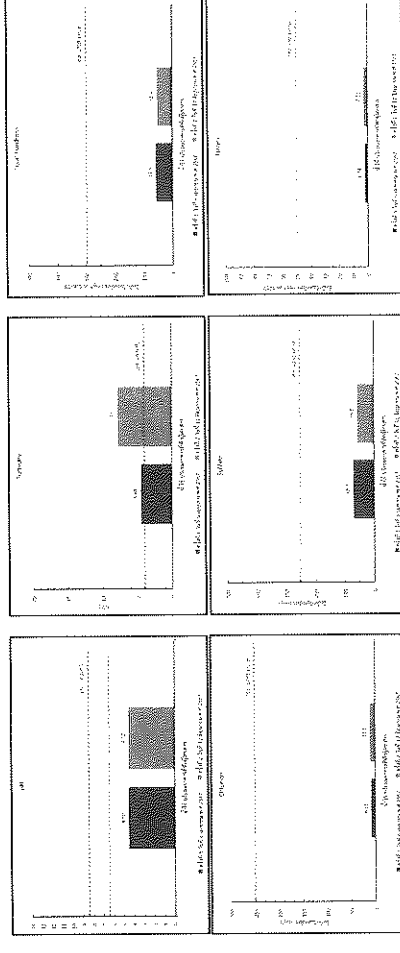


25

## ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

4. การจัดการน้ำใช้



ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้บริเวณที่พัก

ผู้โดยสาร :

ครั้งที่ 1 : มีค่า pH และ Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา

ครั้งที่ 2 : มีค่า pH และ Turbidity ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา



26

เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมการอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)



## ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ต่อ)

### 3. มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ รวม 3 มาตรการ

ปัจจัยเสี่ยงแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ	ข้อควรปฏิบัติของโครงการ
1. คุณภาพน้ำดิบ/นิเวศวิทยาทางน้ำและการจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าไม่ไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</li> </ul>
2. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจัดซื้อปั๊มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน</li> <li>หลังเกณฑ์หรือแนวทางที่ใช้ในการควบคุมการเปิด-ปิด (Operation Curve) ประสิทธิภาพที่ก่อสร้างใหม่ ที่ใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลผ่านช่องระบายน้ำขนาด 0.40x0.40 เมตร จำนวน 2 ช่อง ที่อยู่ต่ำกว่าฝายน้ำล้นเดิม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีเครื่องสูบน้ำ เนื่องจากใช้การระบายน้ำผ่านฝายน้ำล้น</li> <li>ไม่มีประตูปะยางน้ำ แต่มีการควบคุมการระบายน้ำด้วยฝายน้ำล้น</li> </ul>



35

## ทำอาภาศยานานาชาติขอนแก่น

## ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### 1. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม

#### ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

##### ระดับเสียง



##### ความสั่นสะเทือน



##### การจัดการน้ำเสีย



##### การจัดการน้ำเสีย



## ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ต่อ)

### 1. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม (ต่อ)

#### ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

##### การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)



## ทำอาภาศยานานาชาติขอนแก่น

#### รายละเอียดข้อเปลี่ยนแปลง

- เนื่องจากในรายงาน EIA กำหนดดัชนีตรวจวิเคราะห์ จำนวน 8 ดัชนี
- แต่เพื่อให้สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างครอบคลุม จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีตรวจวิเคราะห์ เพิ่มอีก 1 ดัชนี ได้แก่ Sulfide
- ดังนั้น จึงมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ รวม 9 ดัชนี

### 2. มาตรการที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการ ที่จะไปในรายงาน	รายละเอียดของกรปฏิบัติการตามมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ทำอาภาศยานานาชาติขอนแก่น กรมการขนส่งทางบก (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ประสานงานด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อคัดค้านไม่ให้ความยุ่งเกี่ยวกับเขตปลอดภัยฯ บริเวณเขตที่ 5 : Approach Surface ด้านหัวทางวิ่ง 21	ทำอาภาศยานานาชาติขอนแก่น ได้มีการประสานงานเพื่อขอความร่วมมือจากฝ่ายสิ่งแวดล้อม ให้ติดตั้งรั้วกันความสูงไม่เกิน 150 เมตร จากหัวทางวิ่ง 21

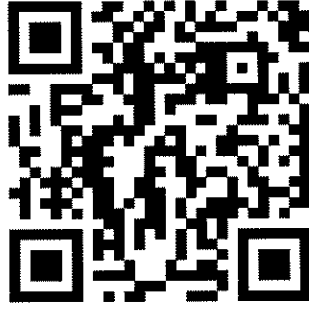


36

34

## ทำแบบทดสอบ Pre-test

จำนวน 20 ข้อ เวลา 10 นาที



Pre-Test ทอม.ขอนแก่น

pretest การอบรมระบบบำบัดน้ำเสียท่าอากาศยาน

นานาชาติขอนแก่น

B I U ๑๑ X

สงวนลิขสิทธิ์

ชื่อ นามสกุล \*

ชื่อหน่วยงาน/สังกัด

3

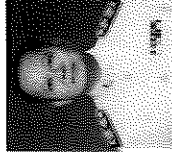
## หัวข้อการบรรยาย

- 1 องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย (น้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงคุณลักษณะของน้ำเสีย)
- 2 รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ทำงานภายในท่าอากาศยาน
- 3 การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
- 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข

4

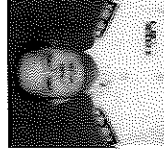
การจัดอบรมให้ความรู้ เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน  
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ปีพ.ศ.2567

## หลักสูตร การจัดการน้ำเสีย และการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย



โดย ผศ.ดร. สมภพ สอนราษฎร์  
อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

## ประวัติวิทยากร



ผศ.ดร. สมภพ สอนราษฎร์  
อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

## การศึกษา

ระดับปริญญา	สาขาวิชา	ปีสำเร็จ	ชื่อปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต	Environmental Engineering	พ.ศ. 2547	Michigan Technological University, USA.
Master of Engineering	Environmental Engineering	พ.ศ. 2541	Michigan Technological University, USA.
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	พ.ศ. 2533	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

## ผลงานการออกแบบ

การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑	การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑
การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑	การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑
การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑	การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑

การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑	การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑
การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑	การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑
การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑	การออกแบบและวางผังท่าอากาศยานขอนแก่นและเขตอุตสาหกรรม อากาศยานท่าอากาศยานขอนแก่น จังหวัด สกลนคร 30 ต.ค. ๖๐ - ๓๐ ต.ค. ๖๑

2

## ลักษณะน้ำเสีย

1. สารอินทรีย์ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เซลล์ชีว กายเขียว น้ำเน่าเหม็น เศษใบตอง พืชผัก ซึ้นเนื่อ เป็นต้น ซึ่งสามารถย่อยสลายได้ โดยจุลินทรีย์ที่ใช้ออกซิเจน ทำให้ระดับออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen) ลดลงเกิดสภาพน้ำเน่าเหม็นได้ ปริมาณของสารอินทรีย์ในน้ำมีวัดด้วยค่าบีโอดี (BOD) เมื่อค่าบีโอดีในน้ำสูง แสดงว่าสารอินทรีย์ปะปนอยู่มาก และสภาพน้ำเน่าเหม็นจะเกิดขึ้นได้ง่าย
2. สารอินทรีย์ ได้แก่ แร่ธาตุต่าง ๆ ที่อาจไม่ทำให้เกิดน้ำเน่าเหม็น แต่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คลอไรด์, ซัลเฟต เป็นต้น
3. โลหะหนักและสารพิษ อาจอยู่ในรูปของสารอินทรีย์หรืออินทรีย์และสามารถสะสมอยู่ในวงจรอาหาร เกิดเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต เช่น ปรอท โครเมียม ทองแดง ปกติจะอยู่ในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม และสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดศัตรูพืชที่ปนมากับน้ำทิ้งจากการเกษตร สำหรับในเขตชุมชน อาจมีสารพิษปนมาจากอุตสาหกรรมในครัวเรือนบางประเภท เช่น ร้านชุบโลหะ ตู้ซ่อมรถ และน้ำเสียจากโรงพยาบาล เป็นต้น

7

## ลักษณะน้ำเสีย (ต่อ)

4. น้ำมันและสารละลายต่าง ๆ เป็นอุปสรรคต่อการสังเคราะห์แสง และกีดขวางการกระจายของออกซิเจนจากอากาศสู่น้ำ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดสภาพไม่โปร่ง
5. ขยะแข็ง เมื่อจมตัวสู่ก้นลำน้ำ ทำให้เกิดสภาพไร้ออกซิเจนที่ท้องน้ำ ทำให้แพลงก์ตันชั้นนิเวศชั้นสูง มีผลกระทบต่อการดำรงชีพของสัตว์น้ำ
6. สารก่อให้เกิดฟอง/สารซักฟอก ได้แก่ ผงซักฟอก สบู่ ฟองจะกีดกันการกระจายของออกซิเจนในอากาศสู่น้ำ และอาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

8

## ความสำคัญของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ป้องกันมลพิษทางน้ำ
- การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
- สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย
- ชื่อกำหนด คุณภาพน้ำทิ้งและการจัดการของเสีย
- ลดผลกระทบต่อระบบนิเวศ
- ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของท่าอากาศยาน

5

## ลักษณะสมบัติของน้ำเสีย

- ทางกายภาพ (Physical Characteristics)  
สี ความขุ่น กลิ่น เป็นต้น
- ทางเคมี (Chemicals Characteristics)  
pH, BOD, Nutrient เป็นต้น
- ทางชีวภาพ (Biological Characteristics)  
Coliform bacteria, Fecal Coliform Bacteria เป็นต้น

6



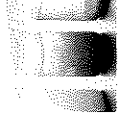
## ความสำคัญของการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้ง



การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางกายภาพ : จะใช้หลักการฟิสิกส์ เช่น แรงโน้มถ่วง แรงแม่เหล็ก แรงแม่เหล็ก แรงเหวี่ยง แรงแม่เหล็ก ในการกำจัดสิ่งสกปรกออกจากน้ำเสีย ส่วนมากจะเป็นสารที่ไม่สามารถละลายน้ำได้ ซึ่งมีอยู่หลายวิธีการ แล้วแต่การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย



การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางชีวภาพ : อาศัยสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กช่วยเปลี่ยนน้ำเสียที่อยู่ในสภาพที่เหมาะสมที่สุด และไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการบำบัดด้วยวิธีการทางชีวภาพนั้นทำได้หลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการบำบัดแบบ AS แบบจานหมุนชีวภาพ แบบบ่อปรับเสถียร บ่อเติมอากาศ ระบบบึงประดิษฐ์ และระบบคลองธรรมชาติ

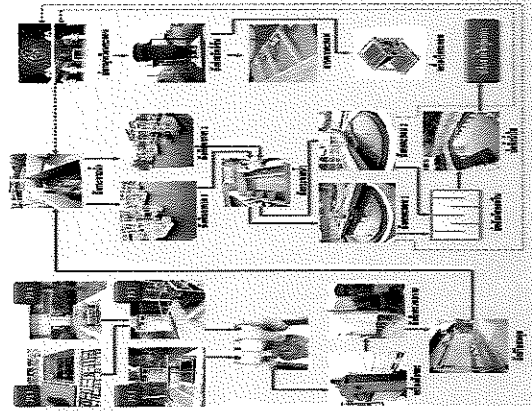
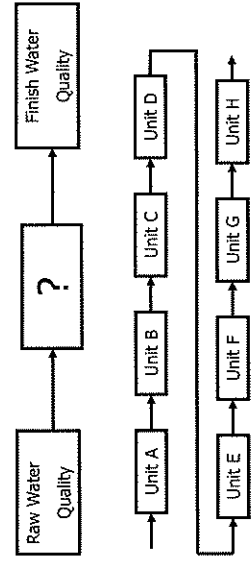


การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางเคมี : จะใช้สารเคมีทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมี เพื่อปรับสภาพน้ำเสียให้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งมีจุดประสงค์หลายอย่าง เช่น ทำให้ของแข็งที่ละลายน้ำได้ตกตะกอน ทำให้ตะกอนขนาดเล็กมีขนาดใหญ่อขึ้น ฯลฯ

สิ่งที่สำคัญในการทำระบบบำบัดน้ำเสียอีกหนึ่งอย่างที่ไม่มองข้ามไม่ได้ ก็คือการเลือกทำระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับคุณภาพของน้ำเสีย ก่อนจะปล่อยออกน้ำสู่ธรรมชาติ เพื่อประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่ดีและมีประสิทธิภาพที่สุด

11

## Design and Unit Operations Approach



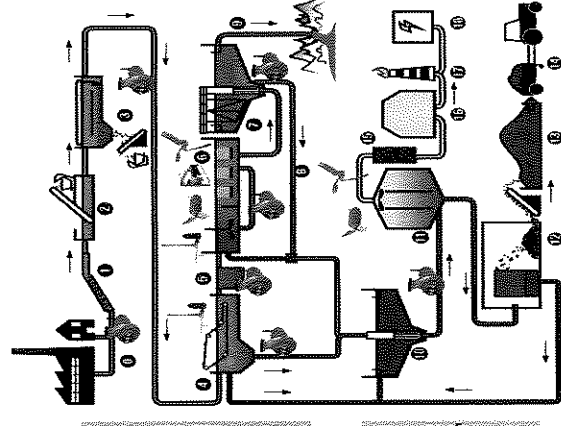
12

## ลักษณะน้ำเสีย (ต่อ)

7. จุลินทรีย์ น้ำเสียจากโรงฟอกหนัง โรงฆ่าสัตว์ หรือโรงงานอาหารกระป๋อง จะมีจุลินทรีย์เป็นจำนวนมาก จุลินทรีย์เหล่านี้ใช้ออกซิเจนในการดำรงชีวิตสามารถย่อยสลายของอินทรีย์และละลายน้ำ ทำให้เกิดสภาพเน่าเหม็น นอกจากนี้จุลินทรีย์บางชนิดอาจเป็นเชื้อโรคที่เป็นอันตรายต่อประชาชน เช่น จุลินทรีย์ในน้ำเสียจากโรงพยาบาล เป็นต้น

8. ราดอกอาหาร ได้แก่ ไมโครเจน และฟอสฟอรัส เมื่อมีปริมาณสูงจะทำให้เกิดการเจริญเติบโตและเพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็วของสาหร่าย (Algae Bloom) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญทำให้ระดับออกซิเจนในน้ำลดลงอย่างมากในช่วงกลางวัน อีกทั้งยังทำให้เกิดวัชพืชน้ำ ซึ่งเป็นปัญหาแก่การสัญจรทางน้ำ

9. กลิ่น เกิดจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน หรือกลิ่นอื่น ๆ จากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น โรงงานทำปลาป่น โรงฆ่าสัตว์ เป็นต้น



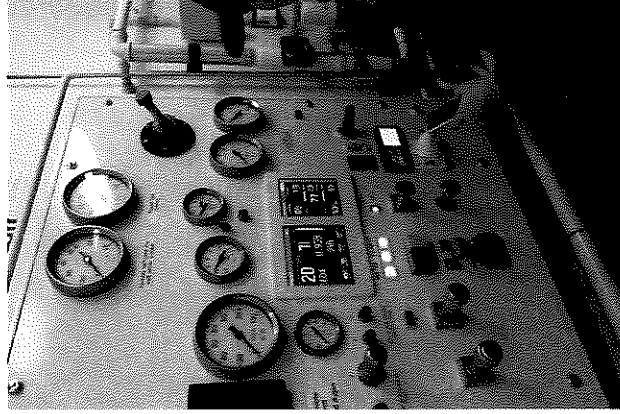
## วิธีการบำบัด (Treatment Method)

- การบำบัดทางกายภาพ (Physical Treatment)
- การบำบัดทางเคมี (Chemical Treatment)
- การบำบัดทางชีวภาพ (Biological Treatment)
- การบำบัดแบบผสม (Combination of Treatment)

10

## การเดินระบบ

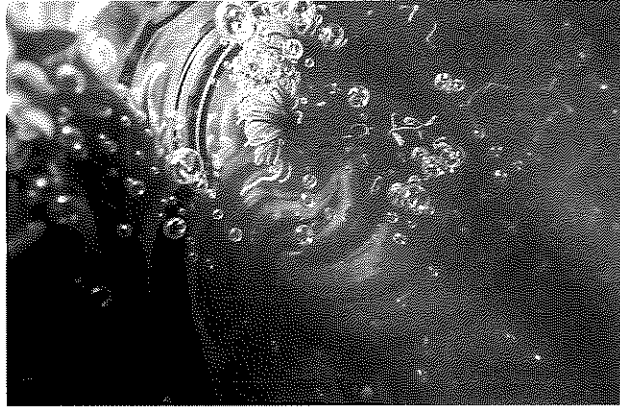
- 1 การควบคุมอัตราการไหล  
การควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบตามที่ต้องการแบบ
- 2 การเติมอากาศ  
การเติมอากาศเป็นสิ่งสำคัญในการสนับสนุนการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศ
- 3 การควบคุมปริมาณตะกอน  
การควบคุมปริมาณตะกอนในระบบเป็นสิ่งสำคัญเพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนในระบบงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4 การตรวจสอบและดูแลรักษา  
การตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์ต่างๆ และลักษณะสมบัติของน้ำตามจุดต่างๆ ในระบบเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาประสิทธิภาพของระบบให้คงอยู่



15

## ปัญหาในการเดินระบบ

การสะสมของตะกอน	การขาดแคลนออกซิเจน
การสะสมของตะกอนในระบบอาจทำให้ประสิทธิภาพบำบัดน้ำเสียลดลง	การขาดแคลนออกซิเจนในระบบอาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์
การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำเสีย	ความผิดพลาดของอุปกรณ์
การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำเสียอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพบำบัดน้ำเสีย	ความผิดพลาดของอุปกรณ์อาจส่งผลต่อการทำงานของระบบ



16

## หลักการทำงานของระบบ

ขั้นตอนที่ 1: การแยกกาก ตะกอนหนัก/ลอย

กากตะกอนหนัก/ลอย จะถูกแยกออกจากน้ำเสียก่อนถูกส่งไปยังการบำบัดในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 2: การเติมอากาศ

น้ำเสียจากทำอากาศจะถูกลำเลียงเข้าสู่บ่อเติมอากาศ โดยใช้ลมหรือในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย

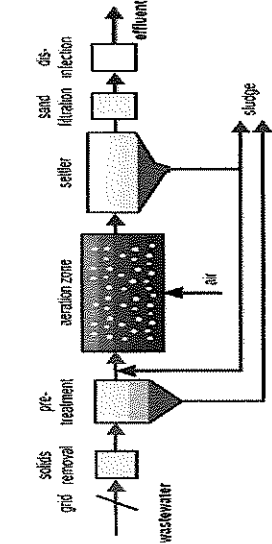
ขั้นตอนที่ 3: การตกตะกอน

หลังจากผ่านการเติมอากาศ น้ำเสียจะถูกส่งไปยังบ่อตกตะกอน เพื่อแยกตะกอนออกจากน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดแล้ว

1

2

3



13

## องค์ประกอบ

บ่อแยกกาก/ตะกอน (Solid Separation Tank)

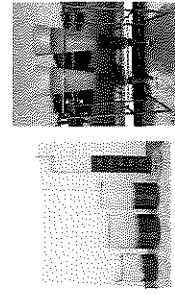
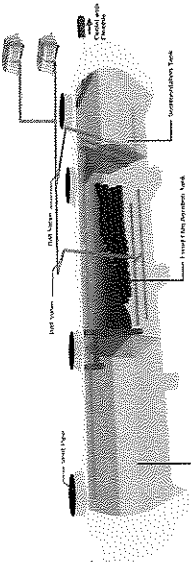
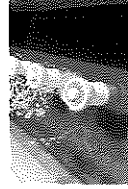
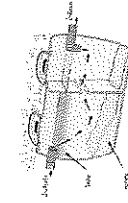
ทำหน้าที่แยกของแข็ง/ตะกอนหนัก/ตะกอนลอยในน้ำเสียให้อยู่ในอ่างน้ำที่หนักจะไหลไปสู่การบำบัดในขั้นตอนต่อไป

บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)

บ่อเติมอากาศเป็นส่วนสำคัญในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge โดยให้จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย

บ่อตกตะกอน (Clarifier)

บ่อตกตะกอนทำหน้าที่แยกตะกอนออกจากน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดแล้ว น้ำที่ใสแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อส่วนตะกอนส่วนเกินที่จะถูกส่งไปจัดการต่อไป



14

## ตัวอย่างปัญหาในการเดินระบบ (ต่อ)

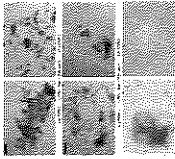
ลักษณะอาการ	สาเหตุ	การแก้ไข
มีตะกอนหลุด ในน้ำที่เพิ่มาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชั้นตะกอนในถังตกตะกอนมีความสูงถึงเกินไป</li> <li>เกิดการตีในถังหรือตะกอนในถังตกตะกอน (Sludge Age) โดยการใช้วิธีการระบายตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) ที่</li> <li>อัตราการไหลเข้าถังตกตะกอนสูงเกินไป</li> <li>ตรวจสอบอัตราไหลกลับ เวลาในการเก็บกักในถังตกตะกอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลดการระบายตะกอนส่วนเกินทั้งหมด</li> <li>ปรับอัตราการเติมอากาศ (&gt; 2 mg/l หัวถัง)</li> <li>ควบคุมค่าอัตราส่วนอยู่ที่ 100:5:10:5 โดยการใช้เพิ่ม</li> <li>กำจัดตะกอนที่จับเกาะมากเกินไป อาจทำได้โดยการเติมคลอรีน/ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ลงในส่วนของตะกอนหมุนเวียน</li> </ul>

ตะกอนไม่จมตัว

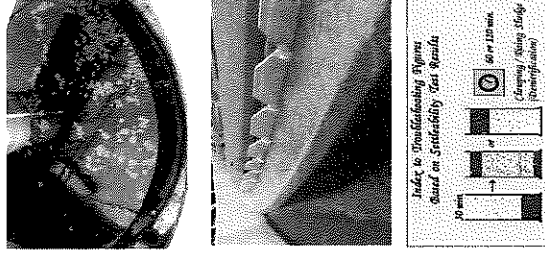
• ค่า DO ในถังเติมอากาศต่ำไป

• อัตราส่วน BOD:N:P:Fe ไม่เหมาะสม

• เกิดแบคทีเรียประเภทน้ำเสีย



19



# คำแนะนำทางจากอาคาร

เล่ม ๑๔๑ ตอนพิเศษ ๒๓๓ ง

หน้า ๑

๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๗

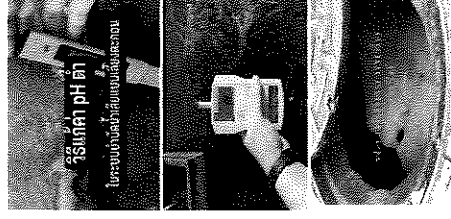
## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

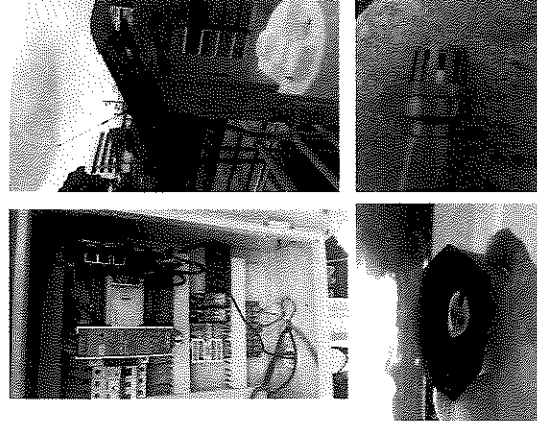
พ.ศ. ๒๕๖๗

## ตัวอย่างปัญหาในการเดินระบบ

ลักษณะอาการ	สาเหตุ	การแก้ไข
ค่า DO ในถังเติมอากาศลดลงอย่างกะทันหัน/มีกลิ่นเหม็น	<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องเติมอากาศเสีย</li> <li>BOD Load สูงเข้าระบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ซ่อมบำรุงเครื่องเติมอากาศ</li> <li>เพิ่มอัตราการเติมอากาศ/ลดน้ำเสียเข้าระบบ</li> </ul>
ค่า DO ในถังเติมอากาศเพิ่มขึ้นกะทันหัน/มีกลิ่นผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เชื้อจุลินทรีย์ตายจากสารพิษแปลกปลอมเข้าระบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบกิจกรรมแหล่งที่มาของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก๊ส/ป้องกัน ลด/หยุดป้อนน้ำเสียเข้าระบบ</li> </ul>
ค่า pH น้ำเข้าเปลี่ยนแปลงกะทันหัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีสารแปลกปลอมเข้าระบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบกิจกรรมแหล่งที่มาของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก๊ส/ป้องกัน ลด/หยุดป้อนน้ำเสียเข้าระบบ</li> </ul>
มีฟองขาว หากดูกลิ่นเหม็นอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีสารซักฟอกหรือทำให้เกิดฟองเข้าระบบ</li> <li>เติมอากาศมากเกินไป</li> <li>ค่าปริมาณตะกอนต่ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบกิจกรรมแหล่งที่มาของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก๊ส/ป้องกัน ลด/หยุดป้อนน้ำเสียเข้าระบบ</li> <li>ตรวจสอบค่า DO (2-4 mg/L)</li> <li>ลดการระบายส่วนเกินทิ้ง/การหมุนเวียน</li> </ul>



17



18



การแบ่งประเภทของอาคาร (ต่อ)

แบ่งประเภทของอาคาร ออกเป็น 4 ประเภท

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๕๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีขนาดพื้นที่ใช้สอย  
ประมาณ 44,500 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข

คำมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด  
(อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567)

พารามิเตอร์	กำหนดฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย มีลิตรกรัมต่อลิตร
๓. ขอมแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ขอมแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

หมายเหตุ : เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 44,500 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข

การแบ่งชนิดอาคาร

แบ่งชนิดของอาคาร ออกเป็น 3 ชนิด

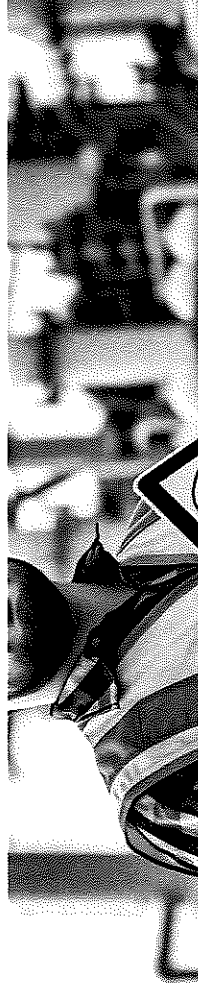
ชนิดที่ ๑ อาคารพาณิชย์ อาคารที่มีวัตถุประสงค์ใช้เป็นที่ค้าขายของบุคคล หรือการอยู่อาศัยในอาคารหรือที่จอดรถ ได้แก่	(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด	(๑) อาคารพาณิชย์ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการ จัดระเบียบที่ดินและการใช้ที่ดิน
	(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก	(๒) อาคารพาณิชย์ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการ จัดระเบียบที่ดินและการใช้ที่ดิน
ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ อาคารที่มีวัตถุประสงค์ใช้เป็นที่ค้าขายของบุคคล หรือการอยู่อาศัยในอาคารหรือที่จอดรถ ได้แก่	(๑) อาคารพาณิชย์ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการ จัดระเบียบที่ดินและการใช้ที่ดิน	(๑) อาคารพาณิชย์ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการ จัดระเบียบที่ดินและการใช้ที่ดิน
	(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก	(๒) อาคารพาณิชย์ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการ จัดระเบียบที่ดินและการใช้ที่ดิน

อาคารที่พักผู้โดยสารภายในท่าอากาศยาน จัดอยู่ใน อาคารชนิดที่ 2 อาคารพาณิชย์  
ในลำดับที่ (๑) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและเอกชน

การแบ่งประเภทของอาคาร

แบ่งประเภทของอาคาร ออกเป็น 4 ประเภท

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารพาณิชย์	อาคารชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐
	หอพัก	-	-	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
๒. อาคารพาณิชย์	หอพัก หอพัก หรือแปลงเช่า หรืออาคารอื่นที่เจ้าของ ใช้เพื่อการค้าขาย	-	-	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	อาคารพาณิชย์	-	-	-	ทุกขนาด
๓. อาคารพาณิชย์	หอพัก	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ทุกขนาด
	หอพัก	-	-	-	ทุกขนาด
๔. อาคารพาณิชย์	หอพัก	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ทุกขนาด
	หอพัก	-	-	-	ทุกขนาด



ข้อพึงระวังและความปลอดภัย



อินตราบายจากภักษ

การป้องกันอุบัติเหตุ

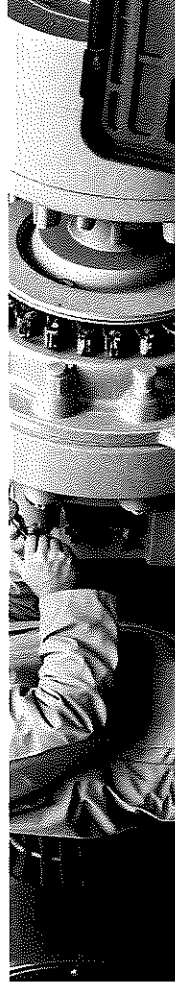
## การใช้สารเคมี

ควรตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและ  
ในระบบเป็นประจำ เพื่อป้องกัน  
ความผิดรั่วหรือวงจรเกินกำลัง  
สถานที่อยู่อาศัย และควรติดตั้ง  
ระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอ  
เกิดอันตราย

การสวมอุปกรณ์ป้องกันตัวบรรยาย  
เช่น หมวกนิรภัย และรองเท้า  
เซฟตี้ เมื่อทำงานในรูปแบบ

ควรระมัดระวังในการใช้สารเคมี  
ในรูปแบบ เช่น คลอรีน และควร  
ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความ  
ปลอดภัย

27



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของ  
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2567  
และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข

28

คำมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง  
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ต่อ)

[illegible]

หมายเหตุ : เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ของ  
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น มีขนาดพื้นที่ใช้สอย  
ประมาณ 44,500 ตารางเมตร จึงจัดเก็บค่าบริการประเภท ข

1

# การดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

- เข้าใจในหลักการเบื้องต้นของระบบบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบ
- ปฏิบัติตามคู่มือและวิธีการเดินระบบ (ตารางตรวจวัดประจำวัน)
- หมั่นสังเกต ตรวจสอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์เป็นประจำ
- ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง

၂၆၈

### ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน อากาศประเภท ข	ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ.2567		ครั้งที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2567	
			INF	EFF	INF	EFF
pH		5.5-9.0	7.1	6.4	6.84	5.44
BOD	มก/ล.	≤30	188	6.96	110	2.72
Suspended Solids (SS)	มก/ล.	≤40	57	83	51	10
Total Dissolved Solids (TDS)	มก/ล.	≤1,000	315	359	268	259
Settleable solids	มล/ล.	-	<0.20	3.50	<0.20	<0.20
Oil & Grease	มก/ล.	≤20	18.3	<1.00	9.5	<1.00
TKN	มก/ล.	≤35	71.1	21.7	60.4	7.55
Sulfide	มก/ล.	≤1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Chloride	มก/ล.	-	78.5	63.8	41.1	42.5
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			96%		98%	

- ครั้งที่ 1 : มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ครั้งที่ 2 : มีค่า pH ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



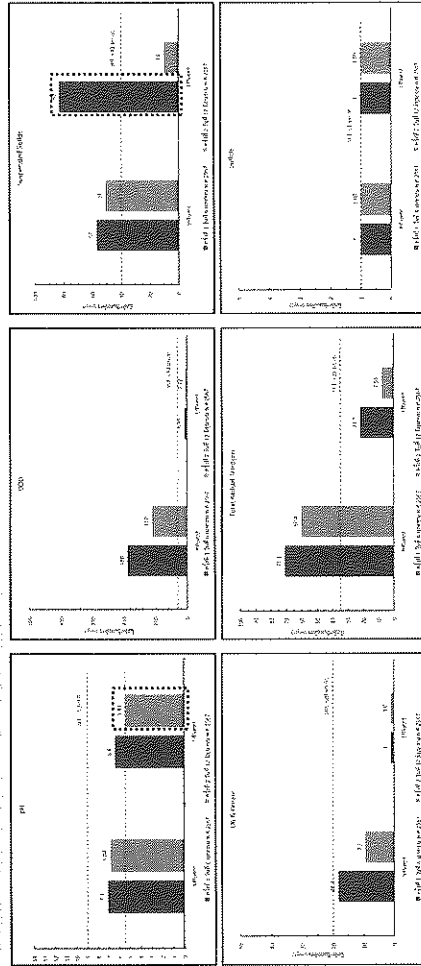
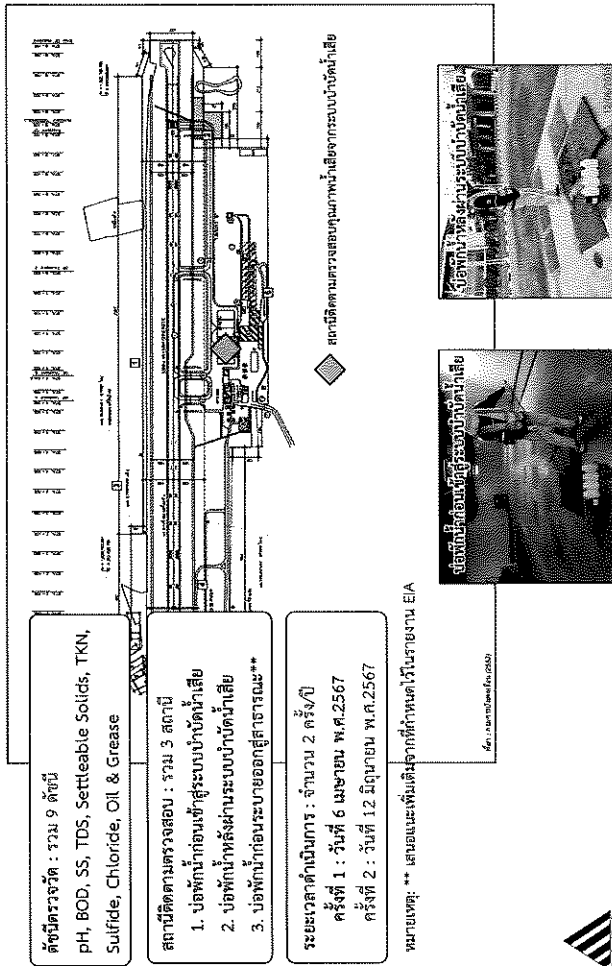
เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา  
(มีนาคม พ.ศ.2565-สิงหาคม พ.ศ.2566)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน อากาศประเภท ข	ปกติกับพื้นที่บริเวณรอบข้างที่ปล่อยอากาศที่ปล่อย			
			มี.ค.65	มี.ค.65	มี.ค.65	มี.ค.67
pH		5.5-9.0	7.35	4.90	7.52	6.65
BOD	มก/ล.	≤30	7.06	78.0	4.16	2.00
Suspended Solids	มก/ล.	≤40	8	59	14	6.96
Total Dissolved Solids	มก/ล.	≤1,000	312	236	315	359
Settleable solids	มก/ล.	-	<0.2	0.3	<0.20	3.50
Oil & Grease	มก/ล.	≤20	3.2	2.45	3.63	<1.00
TKN	มก/ล.	≤35	21.4	20.9	17.6	21.7
Sulfide	มก/ล.	≤1.0	-	-	<1.00	<1.00
Chloride	มก/ล.	-	59.1	61.9	65.5	63.8
					52.7	42.5

พบว่า คุณภาพน้ำที่ส่งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 มีค่า SS, Settleable Solids และ TKN ลดลงจากการตรวจวิเคราะห์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 จนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



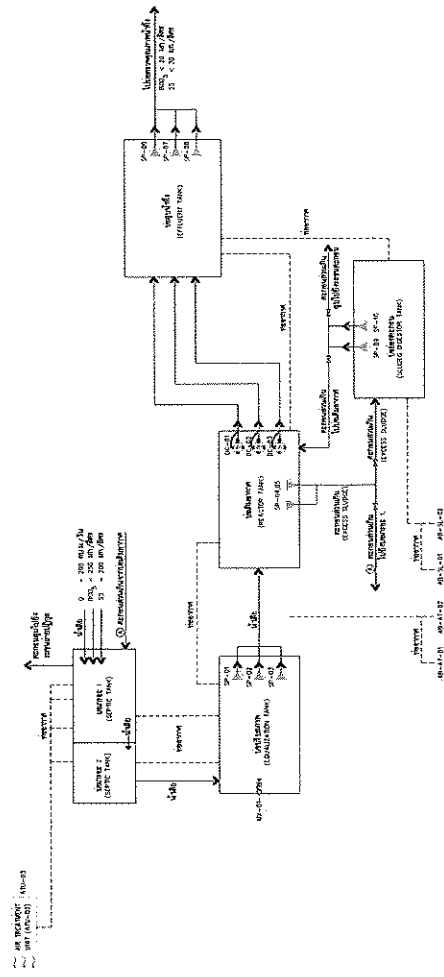
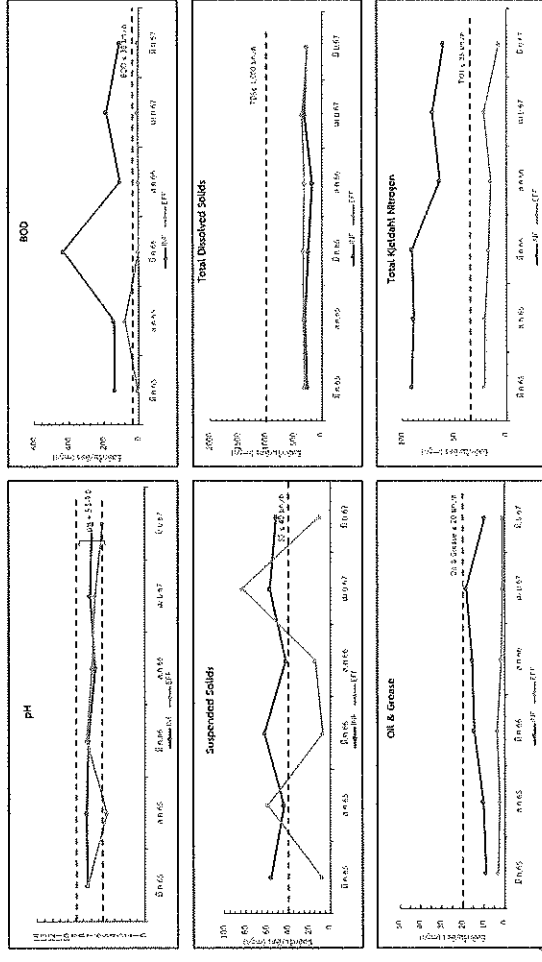
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ส่งผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย :  
○ ครั้งที่ 1 : มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน  
○ ครั้งที่ 2 : มีค่า pH ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ :  
○ ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างสม่ำเสมอ

ทำอาภาศยานนามาชาติขอนแก่นยังไม่มีการระบายน้ำเสียออก  
จากพื้นที่ทำอาภาศยาน เนื่องจากไม่เต็มถังเก็บน้ำเสีย



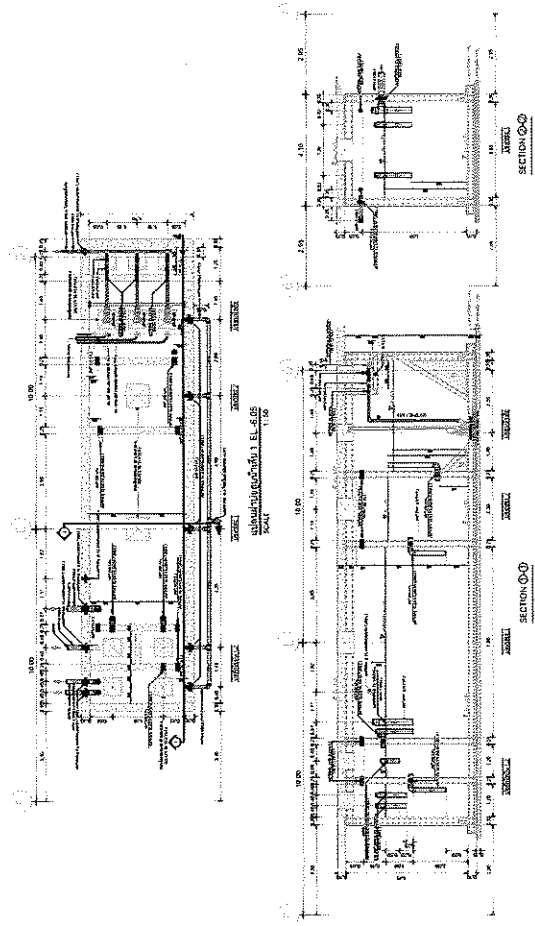
การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ กับผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างมา  
(มีนาคม พ.ศ.2565-สิงหาคม พ.ศ.2566) (ต่อ)



แผนภูมิกระบวนการนำปัจจัยมาเสียบ

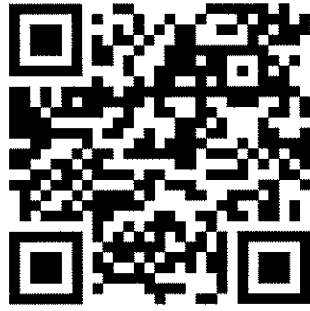
[illegible]

SBR OPERATING SCHEDULE (SBR = SEQUENCING BATCH REACTOR)

[illegible]

บ่อส่งน้ำเสีย

# ทำแบบทดสอบ Post-test จำนวน 20 ข้อ เวลา 10 นาที



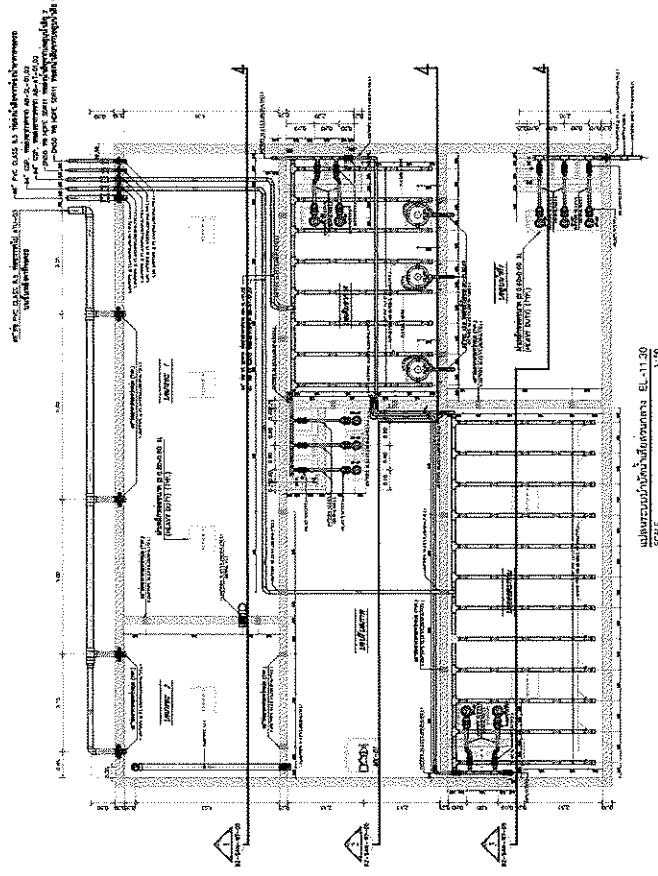
Post-test พย. ขอนแก่น

posttest การอบรมระบบบำบัดน้ำเสียทางอากาศตาม  
นานาชาติขอนแก่น

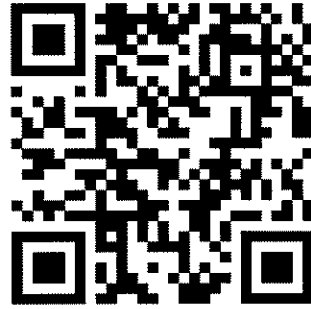
ชื่อ-นามสกุล \*  
ตำแหน่ง/หน่วยงาน



ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



# ทำแบบประเมินผลภายหลังการอบรม เวลา 10 นาที



ประเมินอบรม ธีรสาร67

แบบประเมินผลการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่  
ของกรมท่าอากาศยาน หลักสูตร "การจัดการน้ำ  
เสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย" ภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปี 2567

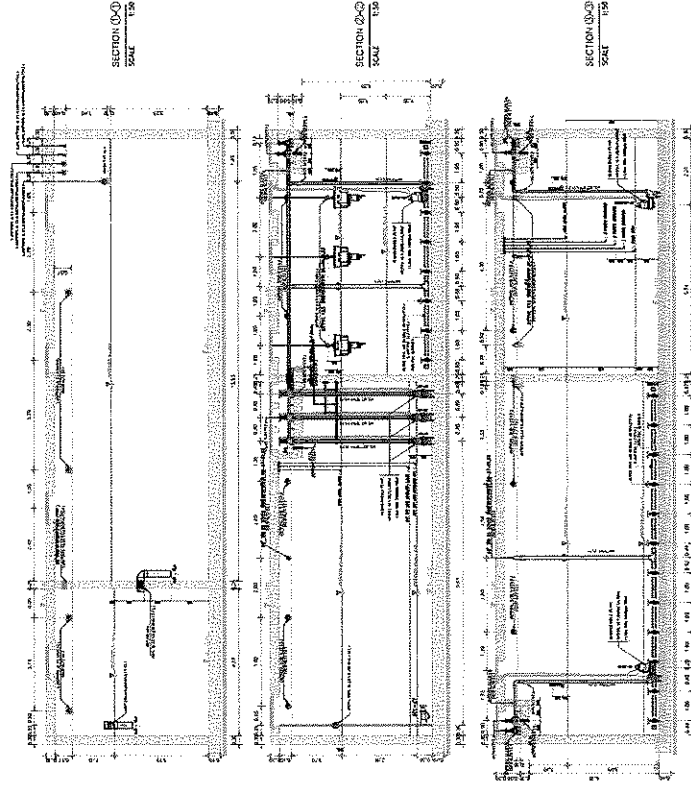
8 1 1 ๑ ๙

กลางเมืองขอนแก่นร่วมกับสถานประกอบการภาค

ธีรสาร67  
นางสาวเกศนา ธีรสาร

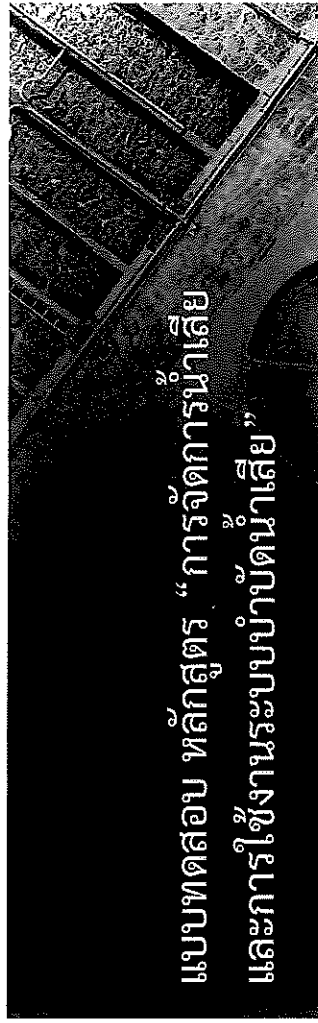


ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ต่อ)



ภาคผนวก ง-2

แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม  
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน



## แบบทดสอบ ทดสอบ ทักษะ “การจัดการน้ำเสีย และการใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย”

3. ระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge อาศัยกระบวนการใดเป็นหลัก?

- a) การบำบัดทางกายภาพ
- b) การบำบัดทางชีวภาพ
- c) การบำบัดทางเคมี
- d) การบำบัดแบบรวม
- e) การแยกสารเคมี

4. ค่า DO ที่เหมาะสมในถังเติมอากาศควรอยู่ที่เท่าใด?

- a) 1-2 mg/L
- b) 2-4 mg/L
- c) 5-6 mg/L
- d) 7-8 mg/L
- e) 9-10 mg/L

1. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายหลักของระบบบำบัดน้ำเสีย

- a) ป้องกันมลพิษทางน้ำ
- b) การจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
- c) ลดผลกระทบต่อระบบนิเวศ
- d) เพิ่มปริมาณน้ำทิ้ง
- e) ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของท่าอากาศยาน

2. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย

- a) การเติมอากาศการบำบัดทางชีวภาพ
- b) การตกตะกอน
- c) การแยกกาก
- d) การสังเคราะห์แสง
- e) การใช้จุลินทรีย์ย่อยสลาย

5. บทบาทของปอดตกตะกอนในระบบคืออะไร?

- a) ปรับอัตราการไหลน้ำเสีย
- b) แยกตะกอนออกจากน้ำใส
- c) เพิ่มค่า pH ในน้ำเสีย
- d) กำจัดสารอินทรีย์
- e) ลดการใช้ยา

6. บทบาทของปอดเติมอากาศในระบบคืออะไร?

- a) ปรับอัตราการไหลน้ำเสีย
- b) แยกตะกอนออกจากน้ำใส
- c) เพิ่มค่า pH ในน้ำเสีย
- d) กำจัดสารอินทรีย์
- e) ลดการใช้ยา

7. สาเหตุใดที่ทำให้เกิดฟองขาวคลุมถึงเติมอากาศ?

- a) ค่า DO ต่ำเกินไป
- b) อัตราการไหลสูงเกินไป
- c) สารซักฟอกเข้าสู่ระบบ
- d) pH ไม่คงที่
- e) การสะสมของตะกอน

11. ข้อใดคือปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำเสียอย่างรวดเร็ว

- a) เพิ่มค่า BOD
- b) ค่า DO ลดลง
- c) เกิดฟองคลุมผิวน้ำ
- d) ค่า pH ผิดปกติ
- e) การสะสมของตะกอน

8. การควบคุมปริมาณตะกอนในปอดตกตะกอนสำคัญอย่างไร

- a) เพิ่มปริมาณน้ำทิ้ง
- b) ป้องกันการสะสมตะกอน
- c) ลดความเข้มข้นของสารพิษ
- d) ป้องกันการปล่อยสารอินทรีย์สู่ระบบ
- e) เพิ่มการเติบโตของจุลินทรีย์

12. ตะกอนในปอดเติมอากาศที่ทำงานปกติส่วนใหญ่คืออะไร

- a) สาหร่ายเซลล์เดียว
- b) โปรโตซัว
- c) แบคทีเรีย
- d) ตะกอนแขวนลอย
- e) ฟิซีน่า

9. การควบคุมปริมาณ/ความเข้มข้นตะกอนในปอดเติมอากาศทำได้อย่างไร?

- a) เพิ่มปริมาณน้ำทิ้ง
- b) เพิ่มการสะสมตะกอน
- c) ลดความเข้มข้นของสารพิษ
- d) เพิ่มสารอินทรีย์สู่ระบบ
- e) ควบคุมอัตราการสูบตะกอนหมุนเวียน

13. กระบวนการ Denitrification เกิดขึ้นในส่วนใดของระบบ

- a) ปอดเติมอากาศ
- b) ปอน้ำทิ้ง
- c) ถังตกตะกอน
- d) ปอดเติมไนโตรเจน
- e) บ่อควบคุม BOD

10. การเพิ่มอัตราการสูบตะกอนกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศ

มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

- a) ลดการสะสมตะกอน
- b) เพิ่มค่า pH
- c) ลดปริมาณ DO
- d) เพิ่มอัตราการไหลของน้ำเสีย
- e) เพิ่มอัตราการใช้ทรัพยากร

14. หน้าที่ย่อยจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสียคืออะไร

- a) ย่อยสลายสารอินทรีย์
- b) เพิ่มค่า pH ในน้ำ
- c) ลดความเข้มข้นของสารเคมี
- d) สร้างออกซิเจนให้ระบบ
- e) กำจัดสารโลหะหนัก



15. อัตราการเติมอากาศในระบบควบคุมอย่างไร

- a) คำนวณจากปริมาณและความเข้มข้นน้ำเสีย
- b) เพิ่มตามปริมาณสารอินทรีย์
- c) ลดเมื่อมีสารพิษเข้าสู่ระบบ
- d) เพิ่มเมื่อ pH สูง
- e) คำนวณจากปริมาณตะกอนส่วนเกิน

16. ค่า pH ที่เหมาะสมในระบบบำบัดน้ำเสียควรอยู่ในช่วงใด

- a) 4-5
- b) 5-6
- c) 7-8
- d) 8-9
- e) 9-10

9

17. ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งของ BOD สำหรับอาคารประเภท ค. มีค่าไม่เกินค่าใด

- a) 20 mg/l
- b) 30 mg/l
- c) 40 mg/l
- d) 50 mg/l
- e) 60 mg/l

11

19. ค่า SS ที่อยู่ในน้ำทิ้ง มีสาเหตุมาจากตะกอนส่วนใดเป็นหลัก

- a) ตะกอนในบ่อแยกกาก
- b) ตะกอนในบ่อเติมอากาศ
- c) ตะกอนในบ่อดกตะกอน
- d) ตะกอนในบ่อเก็บตะกอน
- e) ถูกทุกข้อ

20. อาคารที่ทำการของท่าอากาศยาน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 5,000 ถึง 25,000 ตารางเมตร จัดเป็นอาคารประเภทใด

- a) ก
- b) ข
- c) ค
- d) ง
- e) จ

18. สาเหตุของการเกิดแบบคทีเรียเส้นใยในระบบคืออะไร?

- a) ค่า DO ต่ำเกินไป
- b) อัตราส่วน BOD:N:P ไม่เหมาะสม
- c) ปริมาณสารเคมีสูง
- d) การเติมอากาศมากเกินไป
- e) ความเข้มข้นของตะกอนสูงเกินไป

10

ภาคผนวก ง-3

แบบประเมินการจัดการอบรม  
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

# แบบประเมินผลการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน หลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย" ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปี 2567

กรุณาเลือกข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

miura.dearboys@gmail.com สลับบัญชี

✉ ไม่ใช้ร่วมกัน

\* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น



เพศ \*

- ☐ ชาย  
☐ หญิง  
☐ อื่นๆ:

อายุ \*

คำตอบของคุณ

ระดับการศึกษาสูงสุด \*

- ☐ ประถมศึกษา  
☐ มัธยมศึกษาตอนต้น  
☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.  
☐ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือ ปวส.  
☐ ปริญญาตรี  
☐ สูงกว่าปริญญาตรี  
☐ อื่นๆ:

ตำแหน่งปัจจุบัน \*

คำตอบของคุณ

ชื่อ-นามสกุล

คำตอบของคุณ

สถานที่ปฏิบัติงาน \*

- ☐ ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี  
☐ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น  
☐ ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี  
☐ ท่าอากาศยานนครพนม  
☐ ท่าอากาศยานเลย  
☐ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด  
☐ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์  
☐ ท่าอากาศยานนครราชสีมา  
☐ อื่นๆ:

ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี \*

- ☐ ต่ำกว่า 1 ปี
- ☐ ระหว่าง 1-3 ปี
- ☐ ระหว่าง 4-6 ปี
- ☐ ระหว่าง 7-9 ปี
- ☐ ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป

ถัดไป

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอรัม

เนื้อหาที่มีได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google - ข้อถกเถียงในการให้สิทธิ์ - นโยบายความเป็นส่วนตัวเป็นส่วนต่อ  
Does this form look suspicious? รายงาน

## Google ฟอรัม

ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม \*

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.เนื้อหาของ การฝึกอบรมเป็น ไปตาม วัตถุประสงค์ที่ ตั้งไว้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.เนื้อหาของ การฝึกอบรมมี ความสอดคล้อง กับความต้องการ ของหน่วยงาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.การนำความรู้ ที่ได้รับจากการ เข้าอบรมไปปรับ ใช้ประโยชน์/ ประยุกต์ใช้กับ การทำงาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.ความเหมาะสม ของวิทยากร ในการฝึกอบรม/ สัมมนา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.ความสามารถ ของวิทยากรใน การอธิบายให้ผู้ เข้าร่วมอบรม เข้าใจในรายละเอียด ของการ อบรมในแต่ละ หัวข้อ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.ความเหมาะสม ของเอกสาร ประกอบการ บรรยาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.ความเหมาะสม ของสื่อ สไลด์ ทัศน์อุปกรณ์ ประกอบการ บรรยาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.ความเหมาะสม ของสถานที่	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ในการอบรม

9. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม ☐ ☐ ☐ ☐

10. ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้ ☐ ☐ ☐ ☐

11. ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมในการอบรม ☐ ☐ ☐ ☐

กลับ

ถัดไป

ล้างแบบฟอร์ม

ท่านส่งอีเมลผ่านใน Google ฟอรัม

เนื้อหาที่มีได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google - ข้อถ้อยแถลงในการให้บริการ - นโยบายความเป็นส่วนตัว

Does this form look suspicious? รายงาน

Google ฟอรัม

แบบประเมินผลการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน หลักสูตร "การจัดการนำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย" ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปี 2567

miura.dearboys@gmail.com สลับบัญชี

✉ ไม่ใช้ร่วมกัน

\* กรุณาเป็นคำถามที่จำเป็น

จำนวน 8 ข้อ โปรดตอบคำถามให้ครบถ้วน

กรุณาเลือกข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม \*

☐ เหมาะสม  
☐ ไม่เหมาะสม

ระบุเหตุผลเพิ่มเติม

คำตอบของคุณ

หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม \*

☐ ไม่มี  
☐ มี

ระบุหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

คำตอบของคุณ

กลับ

0/1

ล้างแบบฟอร์ม

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอรัม

เนื้อหาที่ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google - ข้อกำหนดในการให้บริการ - นโยบายความเป็นส่วนตัว

Does this form look suspicious? รายงาน

Google ฟอรัม



ภาคผนวก จ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ภาคผนวก จ-1

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเลี้ยง

กลุ่มครัวเรือน



หมายเลขแบบสอบถาม.....  
ผู้สัมภาษณ์.....  
รับเดือน/ปี.....

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
ประจำปีงบประมาณ 2567

ท่าอากาศยาน.....

ชื่อ-นามสกุลผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย / นาง / นางสาว)..... หมู่ที่.....  
บ้านเลขที่..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน..... โทร.....  
ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

คำชี้แจง : ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ☐ หรือเติมข้อความที่ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบลงในช่องว่าง

ท่านยินยอมให้ข้อมูลหรือไม่

☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม  
ท่านยินยอมให้เปิดเผยข้อมูลหรือไม่ ☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง

1.2 อายุ.....ปี

1.3 การนับถือศาสนา ☐ (1) พุทธ ☐ (2) อิสลาม ☐ (3) คริสต์ ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

1.4 ระดับการศึกษา ☐ (1) ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ ☐ (2) ประถมศึกษา ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ (5) ปวส./อนุปริญญา ☐ (6)ปริญญาตรี ☐ (7) สูงกว่าปริญญาตรี ☐ (8) อื่นๆ (ระบุ).....

1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ ☐ (1) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ (2) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน ☐ (3) พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ☐ (4) รับจ้างทั่วไป (ระบุ)..... ☐ (5) เกษตรกรรม (ระบุ)..... ☐ (6) ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์ (ระบุ)..... ☐ (7) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ระบุ)..... ☐ (8) ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย (ระบุ)..... ☐ (9) อื่นๆ (ระบุ).....

1.6 ภูมิสำเนา ☐ (1) อยู่อาศัยมาตั้งแต่เกิด ☐ (2) ย้ายมาจากที่อื่น (ต่างอำเภอหรือจังหวัด) ระบุอำเภอ..... จังหวัด.....  
จำนวนปีที่ย้ายมาอยู่ที่นี้.....ปี

ในกรณีที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ ให้ระบุสาเหตุที่ย้าย ☐ (1) ย้ายตามหน่วยงาน ☐ (2) ย้ายมาหางานทำ ☐ (3) ย้ายตามครอบครัว ☐ (4) ย้ายตามคู่สมรส ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน

- 2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์)

2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน ☐ (1) ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ (2) พนักงาน / ลูกจ้างบริษัทเอกชน ☐ (3) พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ☐ (4) รับจ้างทั่วไป (ระบุ)..... ☐ (5) เกษตรกรรม (ระบุ)..... ☐ (6) ปศุสัตว์ / เลี้ยงสัตว์ (ระบุ)..... ☐ (7) ประมง / เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ระบุ)..... ☐ (8) ประกอบธุรกิจส่วนตัว / ค้าขาย (ระบุ)..... ☐ (9) อื่นๆ (ระบุ).....

2.3 การประกอบอาชีพของครัวเรือน (เพื่อเสริมรายได้ และใช้เวลาย่อยกว่าอาชีพหลัก) ☐ (1) ไม่มีอาชีพเสริม (ข้ามไปข้อ 2.4) ☐ (2) มีอาชีพเสริม ☐ (1) ทำการเกษตร ☐ (2) ค้าขาย ☐ (3) รับจ้าง (ระบุ)..... ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาท/เดือน) ☐ (1) ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน ☐ (2) ระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท/เดือน ☐ (3) ระหว่าง 20,001 – 30,000 บาท/เดือน ☐ (4) ระหว่าง 30,001 – 40,000 บาท/เดือน ☐ (5) ระหว่าง 40,001 – 50,000 บาท/เดือน ☐ (6) มากกว่า 50,000 บาท/เดือน

2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาท/เดือน) ☐ (1) ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน ☐ (2) ระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท/เดือน ☐ (3) ระหว่าง 20,001 – 30,000 บาท/เดือน ☐ (4) ระหว่าง 30,001 – 40,000 บาท/เดือน ☐ (5) ระหว่าง 40,001 – 50,000 บาท/เดือน ☐ (6) มากกว่า 50,000 บาท/เดือน

2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน ☐ (1) เป็นรายได้ที่แน่นอน ☐ (2) เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน

2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพ/ค่าใช้จ่ายหรือไม่ ☐ (1) เพียงพอ ☐ (2) ไม่เพียงพอ แก้ไขปัญหาโดย (ระบุ).....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านและสมาชิกในครอบครัวมีอาการเจ็บป่วย หรือไม่

1. ไม่เจ็บป่วย (ให้ข้ามไปส่วนที่ 4)
  2. เจ็บป่วย ด้วยโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
    - ☐ (1) ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหลจากตาดูๆ กัน คัดจมูก แสบจมูก
    - ☐ (2) ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการคัน ลมพิษ ผิวหนังอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยดำ ผิวหนังอักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ
    - ☐ (3) โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน
    - ☐ (4) โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอหลอดลอักเสบ หัวใจ หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เรื้อรัง ไอแห้ง
  - ไม่มีสาเหตุ
    - ☐ (5) ตา หู เยื่อเมือกอักเสบ คั่นระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้สายเคือง) การได้ยินเสียงลดลง มีเสียงดังในหู
    - ☐ (6) ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้อาเจียน ปวดบิดท้อง ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำเป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้อาเจียน) ตัวอักเสบจากเชื้อไวรัส ออกจากสารเคมี
    - ☐ (7) หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจล้มเหลว โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
    - ☐ (8) ระบบสืบพันธุ์ โรคก่อนกำเนิด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง
    - ☐ (9) ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ
    - ☐ (10) กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบสาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บ จากอุบัติเหตุ เกาท์ รูมาตอยด์)
    - ☐ (11) ระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดมีนท่ายหอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า
    - ☐ (12) อื่นๆ (ระบุ).....
- เมื่อท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ (1) โรงพยาบาลของรัฐ (ระบุ).....
  - ☐ (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) (ระบุ).....
  - ☐ (3) คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน (ระบุ).....
  - ☐ (4) ไปหาหมอ
  - ☐ (5) ซื้อยากินเอง
  - ☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....
- ท่านคิดว่าจำนวนสถานบริการด้านสาธารณสุข/สถานพยาบาลในปัจจุบัน มีเพียงพอหรือไม่
- ☐ (1) เพียงพอ
  - ☐ (2) ไม่เพียงพอ เนื่องจาก.....
- ท่านคิดว่าสถานบริการด้านสาธารณสุข/สถานพยาบาลในปัจจุบัน มีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์เพียงพอหรือไม่
- ☐ (1) เพียงพอ
  - ☐ (2) ไม่เพียงพอ เนื่องจาก.....

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน

4.1 ครัวเรือนของท่านใช้แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้)

- ☐ (1) น้ำประปา (ระบุ).....
  - ☐ (2) น้ำบาดาล
  - ☐ (3) น้ำฝน
  - ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....
  - ☐ (2) เคยประสบปัญหา (ระบุลักษณะปัญหา).....
- 4.2 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนของท่านเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้) หรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย
  - ☐ (2) เคยประสบปัญหา (ระบุลักษณะปัญหา).....
- 4.3 ครัวเรือนของท่านใช้แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)
- ☐ (1) น้ำประปาจากการต้ม
  - ☐ (2) น้ำประปาจากเครื่องกรอง
  - ☐ (3) ส้อมน้ำจากตู้/บรรจขวด/ถัง
  - ☐ (4) น้ำฝน
  - ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ).....
  - ☐ (2) เคยประสบปัญหา (ระบุลักษณะปัญหา).....
- 4.4 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนของท่านเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) หรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย
  - ☐ (2) เคยประสบปัญหา (ระบุลักษณะปัญหา).....
- 4.5 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนของท่านเคยประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย
  - ☐ (2) เคยประสบปัญหา (ระบุลักษณะปัญหา).....
- 4.6 ครัวเรือนของท่านมีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสียอย่างไร
- ☐ (1) ปล่อยลงท่อระบายน้ำโดยตรง
  - ☐ (2) ปล่อยลงบริเวณบ้านไม่ขุ่นลงดิน
  - ☐ (3) ปล่อยลงแม่น้ำ/คลอง/หนองน้ำโดยตรง
  - ☐ (4) ปล่อยลงบ่อพักน้ำที่สร้างขึ้นเอง
  - ☐ (5) ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด
  - ☐ (6) ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ
  - ☐ (7) อื่นๆ (ระบุ).....
- 4.7 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนของท่านเคยประสบปัญหาด้านการจัดการและระบายน้ำเสียหรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย
  - ☐ (2) เคยประสบปัญหา (ระบุลักษณะปัญหา).....
- 4.8 ครัวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะอย่างไร
- ☐ (1) เมา
  - ☐ (2) ขุดหลุมฝัง
  - ☐ (3) นำขยะไปกำจัดทิ้งขยะเอง
  - ☐ (4) มีรถเก็บขยะของ อบต./เทศบาล
  - ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ).....
  - ☐ (3) นำขยะไปกำจัดทิ้งขยะเอง
- 4.9 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนของท่านเคยประสบปัญหาด้านการจัดขยะหรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย
  - ☐ (2) เคยประสบปัญหา (ระบุลักษณะปัญหา).....

ส่วนที่ 5 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

5.1 ปัจจุบันในชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่

- ☐ (1) ไม่ได้รับผลกระทบ (ให้ข้ามไปยังส่วนที่ 6)  
☐ (2) ได้รับผลกระทบ

5.1.1 ปัญหากลิ่น

- ☐ (1) มี ☐ (2) ไม่มี
- 1) ปริมาณของกลิ่น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) กลิ่นคัส ☐ (2) กลิ่นสารเคมี ☐ (3) กลิ่นเหม็นใหม่  
☐ (4) กลิ่นฉุนขึ้นมาจากเครื่องปั้น ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ.....)

- 2) ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ  
☐ (1) บางฤดูกาล (ระบุ.....) ☐ (2) ตลอดทั้งปี

- 3) ระดับผลกระทบ  
☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก

5.1.2 ปัญหาเขม่าควัน

- ☐ (1) มี ☐ (2) ไม่มี
- 1) ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ  
☐ (1) บางฤดูกาล (ระบุ.....) ☐ (2) ตลอดทั้งปี

- 2) ระดับผลกระทบ  
☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก

- 3) แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) กิจกรรมในชุมชน ☐ (2) การจราจร ☐ (3) สถานประกอบการ  
☐ (4) ท่าอากาศยาน ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ.....)

- 5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง  
☐ (1) มี ☐ (2) ไม่มี
- 1) ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ  
☐ (1) บางฤดูกาล (ระบุ.....) ☐ (2) ตลอดทั้งปี

- 2) ระดับผลกระทบ  
☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก

- 3) แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) กิจกรรมในชุมชน ☐ (2) การจราจร ☐ (3) สถานประกอบการ  
☐ (4) ท่าอากาศยาน ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ.....)

- 5.1.4 ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน  
☐ (1) มี ☐ (2) ไม่มี
- 1) ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1.1) กลางวัน ☐ (1) บางเวลา ☐ (2) ตลอดเวลา

- 1.2) กลางคืน ☐ (1) บางเวลา ☐ (2) ตลอดเวลา

- 2) ระดับผลกระทบ  
☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก

- 3) แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) กิจกรรมในชุมชน ☐ (2) การจราจร ☐ (3) สถานประกอบการ  
☐ (4) ท่าอากาศยาน ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ.....)

5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย

- ☐ (1) มี ☐ (2) ไม่มี
- 1) ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ  
☐ (1) บางฤดูกาล (ระบุ.....) ☐ (2) ตลอดทั้งปี

- 2) ระดับผลกระทบ  
☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก

- 3) แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) กิจกรรมในชุมชน ☐ (2) การจราจร ☐ (3) สถานประกอบการ  
☐ (4) ท่าอากาศยาน ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ.....)

- 5.1.6 ปัญหาขยะมูลฝอย  
☐ (1) มี ☐ (2) ไม่มี
- 1) ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ  
☐ (1) บางฤดูกาล (ระบุ.....) ☐ (2) ตลอดทั้งปี

- 2) ระดับผลกระทบ  
☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก

- 3) แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) กิจกรรมในชุมชน ☐ (2) การจราจร ☐ (3) สถานประกอบการ  
☐ (4) ท่าอากาศยาน ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ.....)

- 5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร  
☐ (1) มี ☐ (2) ไม่มี
- 1) ประเภทของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ (1) รถยนต์ ☐ (2) รถตู้ ☐ (3) รถจักรยานยนต์  
☐ (4) อื่นๆ (ระบุ.....)

- 2) ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ  
☐ (1) บางฤดูกาล (ระบุ.....) ☐ (2) ตลอดทั้งปี

- 3) ระดับผลกระทบ  
☐ (1) น้อย ☐ (2) ปานกลาง ☐ (3) มาก

- 4) แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) กิจกรรมในชุมชน ☐ (2) การจราจร ☐ (3) สถานประกอบการ  
☐ (4) ท่าอากาศยาน ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ.....)

ส่วนที่ 6 ปัญหาด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน

6.1 ในชีวิตที่ผ่านมา คราเรือนของท่านเคยประสบปัญหาหรือได้ผลกระทบด้านสังคม หรือไม่

- ☐ (1) ไม่เคย (ข้ามไปยังส่วนที่ 7)

- ☐ (2) เคยประสบปัญหา

กรณีที่เคยประสบปัญหาด้านสังคม มีสาเหตุมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) ปัญหาสุขภาพจิต ☐ (2) ปัญหาอาชญากรรม  
☐ (3) ปัญหาการลักขโมย ☐ (4) ปัญหาการพนัน  
☐ (5) ปัญหาการรวมตัวของวัยรุ่น ☐ (6) ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น  
☐ (7) ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ☐ (8) ปัญหาชุมชนแออัด  
☐ (9) ปัญหาการจัดแอ่งในชุมชน  
☐ (10) อื่นๆ (ระบุ.....)

7.6 ผลกระทบที่ชุมชน/ตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☐ (1) ไม่มีผลกระทบ (ข้ามไปยังส่วนที่ 8)  
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มี		มีผลกระทบ	
	ผลกระทบ	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการจราจรแออัดในเส้นทางท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาความไม่ปลอดภัยเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสิ้นเปลือง				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				

ส่วนที่ 8 : การประเมินพื้นที่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภัยการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

8.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของท่าอากาศยานเพิ่มเติมหรือไม่

- ☐ (1) ไม่ต้องการ (ข้ามไปยังข้อ 8.2)  
☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม  
หัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  
☐ (1) การดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบัน/การรับสมัครพนักงาน  
☐ (2) การมีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน  
☐ (3) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
☐ (4) ผลกระทบด้านสังคม  
☐ (5) ผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย  
☐ (6) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของท่าอากาศยาน  
☐ (7) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน  
☐ (8) อื่นๆ (ระบุ.....)

8.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....เพื่อให้ชุมชน/ตัวท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง  
☐ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน  
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน  
☐ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น  
☐ (5) โซเชียลมีเดีย  
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

ส่วนที่ 9 : ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ไข้ปัญหา

- 1.....  
2.....  
3.....  
ขอพระคุณอย่างสูงที่ได้เข้าร่วมมือ

ส่วนที่ 7 : ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน  
7.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมายังถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชนหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี (ข้ามไปยังข้อ 7.2)  
☐ (2) มี  
กรณีตอบว่า “มี” กรุณา(ระบุ) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ (1) มีรายได้มากขึ้น ☐ (2) เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น  
☐ (3) มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น ☐ (4) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น  
☐ (5) อื่นๆ (ระบุ.....)

7.2 ท่านคิดว่าความถี่ของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☐ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง  
☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ.....)

7.3 ท่านคิดว่าความถี่ของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านมากน้อยเพียงใด

7.3.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	รบกวน		
	ไม่รบกวน	น้อย	มาก
ขณะบินขึ้น			
ขณะบินผ่าน			
ขณะบินลง			

7.3.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	รบกวน		
	ไม่รบกวน	น้อย	มาก
ขณะบินขึ้น			
ขณะบินผ่าน			
ขณะบินลง			

7.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☐ (1) ไม่วิตกกังวล  
☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ.....)

7.5 ปัจจุบันท่านพอมีโอกาสกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่

- 7.5.1 พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ (1) สร้างความเจริญในชุมชนมากขึ้น ☐ (2) เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น  
☐ (3) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น ☐ (4) ราคาที่ดินสูงขึ้น  
☐ (5) เห็นขีดความสามารถในการให้บริการ ☐ (6) คมนาคมสะดวก  
☐ (7) อื่นๆ (ระบุ.....)

7.5.2 ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) ผลผลิตทางการเกษตรลดลง ☐ (2) อาชีพการรณเพิ่มขึ้น  
☐ (3) อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก) ☐ (4) เสียงดังรบกวน  
☐ (5) การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น ☐ (6) แรงงานต่างชาติเข้ามาในพื้นที่  
☐ (7) ชุมชนแออัดมากขึ้น  
☐ (8) อื่นๆ (ระบุ.....)

ภาคผนวก จ-2

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง

กลุ่มผู้นำชุมชน

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน  
 รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ประจำปีงบประมาณ 2567  
 ทำงาคาศยาน

ข้อมูลให้สัมภาษณ์.....	ตำแหน่ง.....
สถานที่สัมภาษณ์.....	หมายเลขโทรศัพท์.....
วันสัมภาษณ์.....	เวลา.....

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ  
 ภายใต้อำนาจพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562  
 รายงานการวัดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตราการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบบ้างแล้วละมั้ง  
 ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
  - 1.1 แบบสัมภาษณ์แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
  - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการรวบรวมติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวมทัศนคติและความคิดเห็นของผู้ชุมชนในพื้นที่ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลและเอกสารสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ และโอกาสการพัฒนาสร้างงาน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน และความต้องการด้านนิคมอุตสาหกรรมของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแผนและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน  
เจ้าของข้อมูลสิทธิ ดังนี้
  - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
  - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
  - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าว

4. ติดต่อประสานงานได้ที่  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)  
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12  
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160  
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23  
โทรสาร : 0-2805-6660-3 ต่อ 17  
อีเมล : monitor.alc@gmail.com

2.5 สภาพปัญหาด้านความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขในชุมชนมีความเพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหรือไม่

- ☐ (1) เพียงพอต่อความต้องการ
- ☐ (2) ไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจาก.....
- .....
- .....
- .....
- .....

2.6 สภาพปัญหาที่พบภายในชุมชน/หมู่บ้าน

- 2.6.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- .....
- .....
- 2.6.2 ปัญหาทางสังคม
- .....
- .....
- 2.6.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ
- .....
- .....
- .....

2.6.4 ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร

- .....
- .....
- .....
- 2.6.5 อื่นๆ (ระบุ)
- .....
- .....
- .....

2.7 โดยรวมท่านพอใจกับของชุมชนของท่านหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....
- .....
- ☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....
- .....
- .....
- .....

3) ข้อมูลสถิติประเด็นสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาถึงในปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของท่านหรือไม่

- ☐ (1) ส่งผล เนื่องจาก.....
- ☐ (2) ไม่ส่งผล เนื่องจาก.....
- .....

3.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☐ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง
- ☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

3.3 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือรบกวนชุมชนมากน้อยเพียงใด

3.3.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน		
		น้อย	ปานกลาง	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น				
ขณะบินผ่าน				
ขณะบินลง				

3.3.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน		
		น้อย	ปานกลาง	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น				
ขณะบินผ่าน				
ขณะบินลง				

3.4 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความรู้สึกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☐ (1) ไม่วิตกกังวล
- ☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

3.5 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....
- ☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....
- .....
- .....

3.6 ผลกระทบที่ชุมชนหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าน.....ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☐ (1) ไม่มีผลกระทบ
- ☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	
		น้อย	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าน			
2. ปัญหาแหล่งทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรถ และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น			
3. ปัญหาอันไม่พึงประสงค์จากเสียงดังรบกวนเครื่องใช้ในบ้าน			
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน			
5. ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ/ทัศนียภาพ/กลิ่นเหม็น			
6. ปัญหาการรังสรรค์สิ่งแวดล้อมโดยรอบท่าน			
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากการยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ของท่าน			
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....			

4) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานของท่าน.....

4.1 ท่านต้องการให้ท่าน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของท่าน

ท่าน.....เพิ่มเติมให้กับท่านหรือชุมชนของท่านหรือไม่

- ☐ (1) ไม่ต้องการ

- ☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....

4.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือชุมชนของท่าน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ (1) จัดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
- ☐ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
- ☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
- ☐ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่นวิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
- ☐ (5) โซเชียลมีเดีย
- ☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

5) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าน.....ในภาพรวม

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....

- ☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

6) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าน.....

ขอพระคุณอย่างสูงที่ได้ความร่วมมือ



ภาคผนวก จ-3

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

หมายเลขแบบสอบถาม :  
ผู้สัมภาษณ์ :  
วัน/เดือน/ปี :

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม  
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประจำปีงบประมาณ 2567  
ท่าอากาศยาน

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว :  
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ :  
ตำแหน่ง :  
สถานที่สัมภาษณ์ :  
วันสัมภาษณ์ :  
ระยะเวลา :

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ  
ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
  - 1.1 แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
  - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวมทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน  
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
  - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
  - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
  - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าว

4. ติดต่อประสานงานได้ที่  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)  
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12  
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160  
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23  
โทรสาร : 0-2805-6660-3 ต่อ 17  
อีเมล : monitor.alc@gmail.com
- ☐ ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล
- ☐ ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ  
รายละเอียดดังนี้

- 1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม  
1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ ศาสนสถาน : .....
- ☐ สถานพยายบาล : .....
- ☐ สถานศึกษา : .....
- 1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
- ☐ ศาสนสถาน :
  - จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน .....
  - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน
    - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน) .....
    - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น .....
  - ลักษณะอาคาร
    - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ .....
    - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) .....
    - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทับหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) .....
- ☐ สถานพยายบาล :
  - จำนวนบุคลากรในสถานพยายบาล .....
  - จำนวนผู้ที่มีรับบริการเฉลี่ยรายวัน
    - จำนวนผู้ที่มีรับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน) .....
    - จำนวนผู้ที่มีรับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น .....
  - ลักษณะอาคาร
    - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ .....
    - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย ..... หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) .....

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. .... ถึงระดับชั้น .....
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น ..... ถึงระดับชั้น .....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา ..... คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา ..... คน
- ลักษณะอาคาร
- มีรั้วกำแพงคอนกรีตรอบด้านติดกับโครงการหรือไม่ .....
- จำนวนอาคาร ..... หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) .....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☐ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่ ..... น. ถึง ..... น.  
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด .....

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วัน ..... ถึงวัน .....  
ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่ ..... น. ถึง ..... น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน ..... ถึงวัน .....  
ช่วงเวลาที่เปิดดำเนินการศึกษาได้ให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา ..... น. ถึงเวลา ..... น.  
ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่ ..... น. ถึง ..... น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☐ (1) เสียงดังมากขึ้น  
☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง  
☐ (2) เสียงดังน้อยลง  
☐ (4) อื่นๆ (ระบุ) .....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	รบกวน		
	ไม่รบกวน	น้อย	มาก
ขณะบินขึ้น			
ขณะบินผ่าน			
ขณะบินลง			

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	รบกวน		
	ไม่รบกวน	น้อย	มาก
ขณะบินขึ้น			
ขณะบินผ่าน			
ขณะบินลง			

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากเครื่องบินหรือไม่

- ☐ (1) ไม่รู้ตัวเลย  
☐ (2) มีความรู้บ้าง (ระบุ) .....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....  
☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☐ (1) ไม่มีผลกระทบ  
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ	
	ผลกระทบ	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียงจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหาเสียงทางอากาศ เช่น ผู้โดยสาร เข้ามารถไฟ และ กลับขึ้น เป็นต้น				
3. ปัญหาความไม่สงบจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรทัศน์/วิทยุ หรือเครื่องรับสัญญาณอื่น				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้าใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ) .....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับگردآوریความคิดเห็นของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☐ (1) ไม่ต้องการ  
☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ .....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ (1) จดหมายเอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง  
☐ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน  
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน  
☐ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น  
☐ (5) โซเชียลมีเดีย  
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ) .....

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....

.....

.....

.....

.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

.....

.....

.....

.....

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าน.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอพระคุณอย่างสูงที่ได้เข้าร่วม

ภาคผนวก จ-4

สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

และทัศนคติด้านเสียง

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
<b>1.1 เพศ</b>		
1. ชาย	157	41.1
2. หญิง	225	58.9
<b>1.2 อายุ</b>		
1. 20 -29 ปี	8	2.1
2. 30 -39 ปี	27	7.1
3. 40- 49 ปี	145	38.0
4. 50 -59 ปี	115	30.1
5. 60 ปีขึ้นไป	53	13.9
6. ไม่ระบุ	34	8.9
<b>1.3 การนับถือศาสนา</b>		
1. พุทธ	382	100.0
2. อิสลาม	0	0.0
3. คริสต์	0	0.0
4. ไม่ระบุ	0	0.0
<b>1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0	0.0
2. ประถมศึกษา	23	6.0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	38	9.9
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	57	14.9
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	97	25.4
6. ปริญญาตรี	118	30.9
7. สูงกว่าปริญญาตรี	15	3.9
8. ไม่ระบุ	34	8.9
<b>1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	84	22.0
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	103	27.0
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	8	2.1
5. เกษตรกรรม	0	0.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	134	35.1
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ / เกษียณ	19	5.0
10. ไม่ระบุ	34	8.9
<b>1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	313	81.9
2. ย้ายมาจากที่อื่น	69	18.1
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)	11.4	

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่อาศัย		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	12	17.4
2. ย้ายมาหางานทำ	15	21.7
3. ย้ายตามครอบครัว	34	49.3
4. ย้ายตามคู่สมรส	0	0.0
5. อื่นๆ ... เพื่อจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง	8	11.6
ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน		
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)	4.0	
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	103	27.0
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	96	25.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	8	2.1
5. เกษตรกรรม	0	0.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	130	34.0
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ/เกษียณ	11	2.9
10. ระบุ	34	8.9
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	348	91.1
2. มีอาชีพเสริม	0	0.0
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ทำการเกษตร	0	0.0
2. ค้าขาย	0	0.0
3. รับจ้าง	0	0.0
4. อื่นๆ ... ปศุสัตว์	0	0.0
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	23	6.0
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	27	7.1
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	50	13.1
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	148	38.7
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	88	23.0
7. ไม่ระบุ	46	12.0
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	23	6.0
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	27	7.1
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	53	13.9
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	157	41.1
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	76	19.9
7. ไม่ระบุ	46	12.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสี่ยง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	202	52.9
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	134	35.1
3. ไม่ระบุ	46	12.0
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	336	88.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
3. ไม่ระบุ	46	12.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย		
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	298	78.0
2. เจ็บป่วย	84	22.0
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	0	0.0
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผื่นขึ้นอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผื่นขึ้น อักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอ ทอนซิลอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เรื้อรัง ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ภูมิแพ้หลอดลม ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	0	0.0
5. ตา หู เยื่อตาขาวอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้ระคาย เคือง) การได้ยิน เสียงลดลง มีเสียงดังในหู	0	0.0
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้ อาเจียน) ติ่งอักเสบจากเชื้อไวรัสเอ จากยาจากสารเคมี	0	0.0
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด	84	100.0
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	0	0.0
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบ สาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาท์ รูมาตอยด์)	0	0.0
11. สมองและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดเมื่อยตามข้อ ขอนไม้หลับ ซึมเศร้า	0	0.0
12. อื่นๆ	0	0.0
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. โรงพยาบาลของรัฐ	84	100.0
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	0	0.0
3. คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
4. ปลอมยให้หายเอง	0	0.0
5. ซื้อมากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0



ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสี่ยง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
3.3 จำนวนของสถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	69	82.1
2. ไม่เพียงพอ	15	17.9
3.4 สถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบัน มีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์เพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	84	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน		
4.1 แหล่งน้ำอุปโภคของครัวเรือน (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	382	100.0
2. น้ำบาดาล	0	0.0
3. น้ำฝน	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
4.3 แหล่งน้ำบริโภคของครัวเรือน (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	0	0.0
3. ช้อนน้ำจากตู้น้ำ/บรรจุขวด/ถัง	382	100.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
4.5 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
4.6 ครัวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่อยลงท่อระบายน้ำโดยตรง	382	100.0
2. ปล่อยลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	0	0.0
3. ปล่อยลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่อยลงบ่อพักน้ำที่ทำขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสียหรือไม่		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
4.8 ครัวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เผา	0	0.0
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	0	0.0
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	382	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.9 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
5.1 ปัจจุบันชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
1. ไม่ได้รับผลกระทบ	244	63.9
2. ได้รับผลกระทบ	138	36.1
5.1.1 ปัญหากลิ่น		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
ประเภทของกลิ่น		
1. กลิ่นแก๊ส	0	0.0
2. กลิ่นสารเคมี	0	0.0
3. กลิ่นเหม็นไหม้	0	0.0
4. กลิ่นน้ำมันจากเครื่องบิน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
5.1.2 ปัญหาเขม่าควัน		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.1.2 ปัญหาเขม่าควัน (ต่อ)		
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง (ต่อ)		
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.4 ปัญหาด้านเสียงรบกวน		
1. มี	138	100.0
2. ไม่มี	0	0.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กลางวัน		
1. บางเวลา	138	100.0
2. ตลอดเวลา	0	0.0
กลางคืน		
1. บางเวลา	65	47.1
2. ตลอดเวลา	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	77	55.8
2. ปานกลาง	61	44.2
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	138	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
<b>5.1.5 ปัญหาเสียง</b>		
1. มี	19	13.8
2. ไม่มี	119	86.2
<b>ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1. บางฤดูกาล	19	13.8
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
<b>ระดับผลกระทบ</b>		
1. น้อย	4	2.9
2. ปานกลาง	15	10.9
3. มาก	0	0.0
<b>แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	19	13.8
5. อื่นๆ	0	0.0
<b>5.1.6 ปัญหาขยะมูลฝอย</b>		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
<b>ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
<b>ระดับผลกระทบ</b>	0	
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
<b>แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
<b>5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร</b>		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	138	100.0
<b>ประเภทของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1. รถยนต์	0	0.0
2. รถตู้	0	0.0
3. รถจักรยานยนต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร (ต่อ)		
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
ส่วนที่ 6 ข้อมูลปัญหาด้านสังคม		
6.1 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมหรือไม่		
1. ไม่เคย	382	100.0
2. เคย	0	0.0
6.1.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ มีสาเหตุมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ปัญหายาเสพติด	0	0.0
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	0	0.0
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	0	0.0
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	0	0.0
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0
8. ปัญหาชุมชนแออัด	0	0.0
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน		
7.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	0	0.0
2. มีผล	382	100.0
7.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. มีรายได้มากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	382	100.0
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	23	6.0
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	382	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
7.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	8	2.1
2. เสียงดังน้อยลง	46	12.0
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	328	85.9
4. อื่นๆ	0	0.0
7.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
7.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	248	64.9
2. น้อย	69	18.1
3. ปานกลาง	65	17.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	252	66.0
2. น้อย	69	18.1
3. ปานกลาง	61	16.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	252	66.0
2. น้อย	69	18.1
3. ปานกลาง	61	16.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	374	97.9
2. น้อย	8	2.1
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น (ต่อ)		
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	374	97.9
2. น้อย	8	2.1
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	374	97.9
2. น้อย	8	2.1
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกท่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	348	91.1
2. มีความวิตกกังวล	34	8.9
7.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
7.5.1 พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	378	99.0
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	363	95.0
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	378	99.0
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	0	0.0
6. คมนาคมสะดวก	378	99.0
7. อื่นๆ	0	0.0
7.5.2 ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	0	0.0
4. เสียงดังรบกวน	61	16.0
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	0	0.0
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
7.6 ผลกระทบที่ตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ในรอบปีที่ผ่านมา		
1. ไม่มีผลกระทบ	348	91.1
2. มีผลกระทบ	34	8.9

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
7.6.1 ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	11	32.4
2. น้อย	8	23.5
3. ปานกลาง	11	32.4
4. มาก	4	11.8
7.6.2 ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น		
1. ไม่รบกวน	34	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.3 ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	34	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.4 ปัญหาความสั่นสะเทือน		
1. ไม่รบกวน	30	88.2
2. น้อย	4	11.8
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.5 ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	18	52.9
2. น้อย	8	23.5
3. ปานกลาง	8	23.5
4. มาก	0	0.0
7.6.6 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	34	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.7 ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	34	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0



<p>ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)</p>		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 8 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน		
8.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมหรือไม่		
1. ไม่ต้องการ	336	88.0
2. ต้องการ	46	12.0
8.1.1 หัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. การดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบัน/การรับสมัครพนักงาน	46	100.0
2. การมีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน	35	76.1
3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	38	82.6
4. ผลกระทบด้านสังคม	27	58.7
5. ผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย	31	67.4
6. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของท่าอากาศยาน	0	0.0
7. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน	4	8.7
8. อื่นๆ	0	0.0
8.2 ช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน เพื่อให้ชุมชน/ตัวแทน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. จัดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง	0	0.0
2. แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน	378	99.0
3. จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน	0	0.0
4. ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น	229	59.9
5. โซเชียลมีเดีย	126	33.0
6. อื่นๆ	11	2.9