



กรมท่าอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

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

รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (FINAL REPORT 2) ท่าอากาศยานนครราชสีมา



เสนอโดย



บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

มกราคม 2567

ที่ 67/0101/MON/ศว.001

22 มกราคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (FINAL REPORT II)
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย
ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ จท .24/2566
ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (FINAL REPORT II) ประกอบด้วย
1) รายงานฉบับหลัก
2) รายงานฉบับย่อ
3) แผ่นบันทึกข้อมูล
ทำอาภาศยานละ 12 ชุด
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม
เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

ตามที่ กรมทำอาภาศยาน ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตาม
โครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 ความละเอียดดังที่อ้างถึง

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Final2 ภาคอีสาน 66

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



หนังสือรับรอง
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา

วันที่ 22 เดือนมกราคม พ.ศ.2567

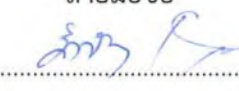


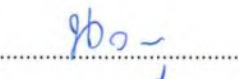
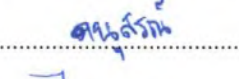
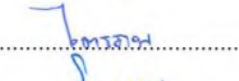
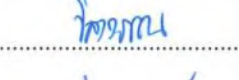
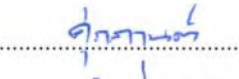

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ตั้งอยู่ ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่น ๆ (ระบุ) _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ








(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



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

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรัชชียา กมลพันธ์ - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
2	นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ/ผู้อำนวยการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	12	
3	รศ.ดร. ไกรชาติ ต้นตระกูลอารา - วท.บ. (สถิติ) - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม) - Ph.D. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) - Post graduate in Occupational Safety and Health in the Workplaces	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชมรรค์ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
4	ผศ.ดร.พงศ์เชษฐ์ พิชิตกุล - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) - ประ.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ/ นิเวศวิทยาทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
5	รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ประ.ด. (วนศาสตร์) สาขา นิเวศวิทยาป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพหลโยธินสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	12	
6	นางสาวพิศตรม เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - ส.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ส.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	

**บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณสมบัติของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานนครราชสีมา
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
7	ว่าที่ รต.ดร.วิญญูพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ.(สาธารณสุขศาสตร์) - วท.ม.(สุขภาพสิ่งแวดล้อม) - สศ.บ.(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ประ.ด.(เกษตรศาสตร์เขตร้อน แขนงวิชานาณัติสิ่งแวดล้อมและพืชวิทยา)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชมรรค์ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	5	
8	นายอภิชาติ วรสิงห์ - วท.บ.(ประมง) - วท.ม.(วิทยาศาสตร์การประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	4	
9	นายธนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
10	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
11	นายนวนกร อุ่นจิตติ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
12	นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
13	นางสาวศุภกานต์ วางม - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
14	นางสาวอัญมณี เลิศอภิตี - วท.บ.(วิทยาศาสตร์สุขภาพ) สาขานาณัติสิ่งแวดล้อม	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	3	

**การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี
นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
ประจำปีงบประมาณ 2566**

ท่าอากาศยานนครราชสีมา

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	- I -
สารบัญผนวก	- II -
สารบัญตาราง	- III -
สารบัญรูป	- III -
สารบัญภาพ	- VI -
บทที่ 1	บทนำ
1.1	เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน
1.2	วัตถุประสงค์
1.2.1	วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2.2	วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2
1.3	ขอบเขตการศึกษา
1.4	ผลการดำเนินงาน
1.5	ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน
บทที่ 2	รายละเอียดโครงการ
2.1	ความเป็นมาของท่าอากาศยานนครราชสีมา
2.2	องค์ประกอบของท่าอากาศยานนครราชสีมา
2.2.1	องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2.2	องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน
2.3	เขตปลอดภัยการเดินอากาศ
2.4	อาณาเขตติดต่อและการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา
2.5	การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน
2.5.1	จำนวนเจ้าหน้าที่
2.5.2	สถิติเที่ยวบิน
บทที่ 3	การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม
3.1	การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2	การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4	การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บทที่ 5	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1	คุณภาพอากาศ
5.2	ระดับเสียง
5.3	การจัดการน้ำเสีย
5.4	ทรัพยากรสัตว์ป่า
5.5	สภาพเศรษฐกิจและสังคม
5.6	สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
5.7	การคมนาคม
5.8	การจัดการขยะ
บทที่ 6	ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2566
6.1	เหตุผลและความจำเป็น
6.2	แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3	แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน
6.4	ผลการจัดอบรม
บทที่ 7	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
7.1	แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน
บทที่ 8	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
8.1	แนวทางปฏิบัติการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561
8.2	สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานนครราชสีมา
8.3	สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA : ช่วงระยะดำเนินการ
8.4	สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ภาคผนวก ก	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ
ภาคผนวก ค	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	เอกสารประกอบการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน
ภาคผนวก จ	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.3-1-สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา	1-3
ตารางที่ 2.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	2-9
ตารางที่ 2.5-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปี พ.ศ.2566	2-12
ตารางที่ 2.5-2 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน	2-13
ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน นครราชสีมา	3-3
ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา	4-2
ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-2
ตารางที่ 5.1-2 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา	5-14
ตารางที่ 5.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-15
ตารางที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-19
ตารางที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-28
ตารางที่ 5.2-2 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ของท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-32
ตารางที่ 5.2-3 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ของท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-35
ตารางที่ 5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-39
ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-47
ตารางที่ 5.3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-51
ตารางที่ 5.4-1 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ	5-58
ตารางที่ 5.4-2 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ	5-59
ตารางที่ 5.4-3 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ	5-59
ตารางที่ 5.4-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ	5-60
ตารางที่ 5.4-5 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ	5-63
ตารางที่ 5.4-6 จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม	5-68
ตารางที่ 5.4-7 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562	5-70
ตารางที่ 5.4-8 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพเพื่อการอนุรักษ์	5-71
ตารางที่ 5.4-9 โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด	5-73
ตารางที่ 5.4-10 โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน	5-74
ตารางที่ 5.4-11 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-74
ตารางที่ 5.4-12 เปรียบเทียบจำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-78
ตารางที่ 5.4-13 เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-79
ตารางที่ 5.5-1 กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาศัยอยู่ โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-81
ตารางที่ 5.5-2 สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาที่ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น	5-82

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.5-3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-86
ตารางที่ 5.5-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-88
ตารางที่ 5.5-5 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภคในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยาน นครราชสีมา	5-90
ตารางที่ 5.5-6 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-91
ตารางที่ 5.5-7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน นครราชสีมา	5-94
ตารางที่ 5.6-1 สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) รง.504	5-99
ตารางที่ 5.6-2 สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) รง.504	5-100
ตารางที่ 5.7-1 ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประจำปี พ.ศ.2566	5-104
ตารางที่ 5.7-2 ข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศ ประจำปี พ.ศ.2566	5-105
ตารางที่ 6.2-1 แผนการการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 และการจัดฝึกอบรมและ ให้ความรู้ภาคปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ของท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง	6-3
ตารางที่ 6.3-1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตราย ต่อการบิน ท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง	6-9
ตารางที่ 6.4-1 สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมการอบรมฯ ผู้ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม และผู้ตอบแบบ ประเมินผลภายหลังการอบรม เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566	6-15
ตารางที่ 6.4-2 สรุปจำนวนผู้ที่ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมฯ	6-18
ตารางที่ 6.4-3 สรุปจำนวนผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ	6-19
ตารางที่ 6.4-4 สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566	6-20
ตารางที่ 6.4-5 สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566	6-23
ตารางที่ 6.4-6 สรุปความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566	6-25
ตารางที่ 6.4-7 สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566	6-27
ตารางที่ 8.2-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	8-5
ตารางที่ 8.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566	8-7

สารบัญรูป		หน้า
รูปที่ 2.1-1	ที่ตั้งท่าอากาศยานนครราชสีมา	2-2
รูปที่ 2.2-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมาที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.2-2	ผังบริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมาในปัจจุบัน	2-6
รูปที่ 2.4-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-10
รูปที่ 2.4-2	อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา	2-11
รูปที่ 2.5-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน	2-14
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-9
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-15
รูปที่ 5.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-17
รูปที่ 5.1-4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-20
รูปที่ 5.2-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-22
รูปที่ 5.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-30
รูปที่ 5.2-3	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566	5-33
รูปที่ 5.2-4	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566	5-36
รูปที่ 5.2-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-41
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-44
รูปที่ 5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-48
รูปที่ 5.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-52
รูปที่ 5.4-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-76
รูปที่ 5.5-1	บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-84

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.2-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม พ.ศ.2566)	2-7
ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-11
ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-24
ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-46
ภาพที่ 5.4-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ	5-64
ภาพที่ 5.5-1 การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบ พื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-85
ภาพที่ 5.6-1 ระบบความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-102
ภาพที่ 5.8-1 การสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะ ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5-107
ภาพที่ 6.4-1 การจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง 8 แห่ง	6-13
ภาพที่ 6.4-2 บรรยากาศการอบรม เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ณ ห้องประชุมหงส์ยนต์ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	6-16
ภาพที่ 6.4-3 บรรยากาศการอบรม เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ผ่านระบบออนไลน์	6-17

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือ การดำเนินงาน ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะ การก่อสร้างหรือขยายสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราว เพื่อการพาณิชย์ ที่มีความยาวของทางวิ่ง ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ในชั้นขออนุมัติ หรือขออนุญาตโครงการ และจากความตามมาตราที่ 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับ อนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกำหนด”

กรมท่าอากาศยาน จึงได้จัดให้มีโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 8 แห่ง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.)

โดยในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ดังนี้

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

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

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

ดังนั้น เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยานจึงมีความประสงค์จะจ้างบริษัทที่ปรึกษา ที่ชำนาญการทางด้านนี้มาดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามเงื่อนไขในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กรมท่าอากาศยานจึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตามสัญญาเลขที่ กท 24/2566 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

- 1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ของแต่ละท่าอากาศยาน
- 3) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ พืชพรรณ นก และสัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อการบิน และแผนป้องกันอุบัติเหตุ ทางการบินที่เกิดจากนกและสัตว์
- 4) เพื่อดำเนินการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน
- 5) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 6) เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และ/หรือป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข โดยเร่งด่วน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด และเสนองบประมาณดำเนินการ
- 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 และรายงานการศึกษาที่ผ่านมา
- 4) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5) เพื่อเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา
- 6) เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ

1.3 ขอบเขตการศึกษา

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

ตารางที่ 1.3-1			
สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
1.คุณภาพอากาศ	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บ้านหนองหอย 2) บ้านหนองยาง	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - ทิศทางและความเร็วลม	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อน และฤดูฝน
2.ระดับเสียง - ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม	จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณหัวทางวิ่ง 2) บริเวณท้ายทางวิ่ง 3) วัดหนองหอย 4) วัดโสมหนองบัว 5) วัดหนองยาง 6) บ้านทุ่งน้อย	- L _{eq} 24 ชั่วโมง - L _{dn}	ปีละ 2 ครั้ง
- ระดับเสียงจากเครื่องบิน	- บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	- NEF*	ปีละ 2 ครั้ง
- ทิศนาคิด้านเสียง	จำนวน 5 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านหนองหอย 2) ชุมชนบ้านโสม 3) ชุมชนบ้านหนองยาง 4) ชุมชนบ้านทุ่งน้อย 5) ชุมชนตลาดท่าช้าง	- ทิศนาคิด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทิศนาคิดต่อมลพิษทางเสียง	ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
3.การจัดการน้ำเสีย	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร** 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร* 3) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ**	- pH - BOD - SS - TDS ** - Settleable Solids ** - Oil & Grease - Sulfide ** - TKN**	ปีละ 2 ครั้ง
4.ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ท่าอากาศยานนครราชสีมา - บริเวณใกล้เคียง	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดย ระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ปีละ 2 ครั้ง
5.สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง	จำนวน 5 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านหนองหอย 2) ชุมชนบ้านโสง 3) ชุมชนบ้านหนองยาง 4) ชุมชนบ้านทุ่งน้อย 5) ชุมชนตลาดท่าช้าง	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวน โดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทัศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง
6.สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- รพ.สต.มะดัน (สถานีนามัยตำบลท่าช้างเดิม) - รพ.สต.บ้านโสง**	ข้อมูลสภาพสาธารณสุขของชุมชน	ปีละ 2 ครั้ง
	- ภายในท่าอากาศยาน	- ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย - ผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย	ปีละ 1 ครั้ง ทุกเดือน ทุกเดือน
7. การคมนาคมขนส่ง	- ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ปริมาณการจราจร	ปีละ 2 ครั้ง
	- ทางหลวงหมายเลข 2162	- สถิติอุบัติเหตุ	ปีละ 2 ครั้ง
	- ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการท่าอากาศยาน	- สถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร และสินค้าขนส่ง	ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
8. การจัดการขยะ	- พื้นที่โครงการ	- สำรวจปริมาณขยะจากอาคารที่พัก ผู้โดยสารและบ้านพักเจ้าหน้าที่ - ความเหมาะสมของแหล่งรองรับ ขยะและการเก็บรวบรวม - การกำจัดขยะ - ปัญหาที่เกี่ยวข้องจากการจัดการ ขยะ	ทุก 6 เดือน

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในครั้งนี้

2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตราย
ในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คาดการณ์ระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบ
ในสภาพปัจจุบัน

4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนด
ไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
ที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
กำหนดไว้ ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียง
เหนือ) อย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ

7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน
โดยให้จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญาฯ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่งสามารถนำไป
ดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
ตามที่ หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐาน
จากหน่วยงานของรัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียน
หรือข้อเสนอนแนะของคณะกรรมการ ให้ที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติม
เพื่อรองรับผลกระทบจากการร้องเรียนดังกล่าว

1.4 ผลการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มกราคม พ.ศ.2567) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อจัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2566
- 5) ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2566
- 6) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566
- 7) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566
- 8) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2566
- 9) จัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อประเมินผลกระทบด้านเสียง ครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566
- 10) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2566
- 11) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 และรายงานฉบับย่อ เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ.2566
- 12) ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและระดับเสียง ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566
- 13) ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566
- 14) อบรมให้ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ภาคปฏิบัติ ให้แก่เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566
- 15) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2566
- 16) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 2 เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2566
- 17) อบรมให้ความรู้ด้านการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ณ ห้องประชุมหงส์นคร ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566
- 18) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง ในเดือนกันยายน พ.ศ.2566
- 19) จัดทำรายงานระยะกลาง เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
- 20) ประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2566

21) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Draft Final Report 2) และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2567

22) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) และรายงานฉบับย่อ เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

1.5 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) เป็นรายงานที่รวบรวมผลการปฏิบัติงานและต้องนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ภายใน 365 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา (ซึ่งจะต้องนำเสนอภายในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567) โดยเนื้อหาโดยสรุปที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แบ่งออกเป็น 8 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ประจำปี พ.ศ.2566

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

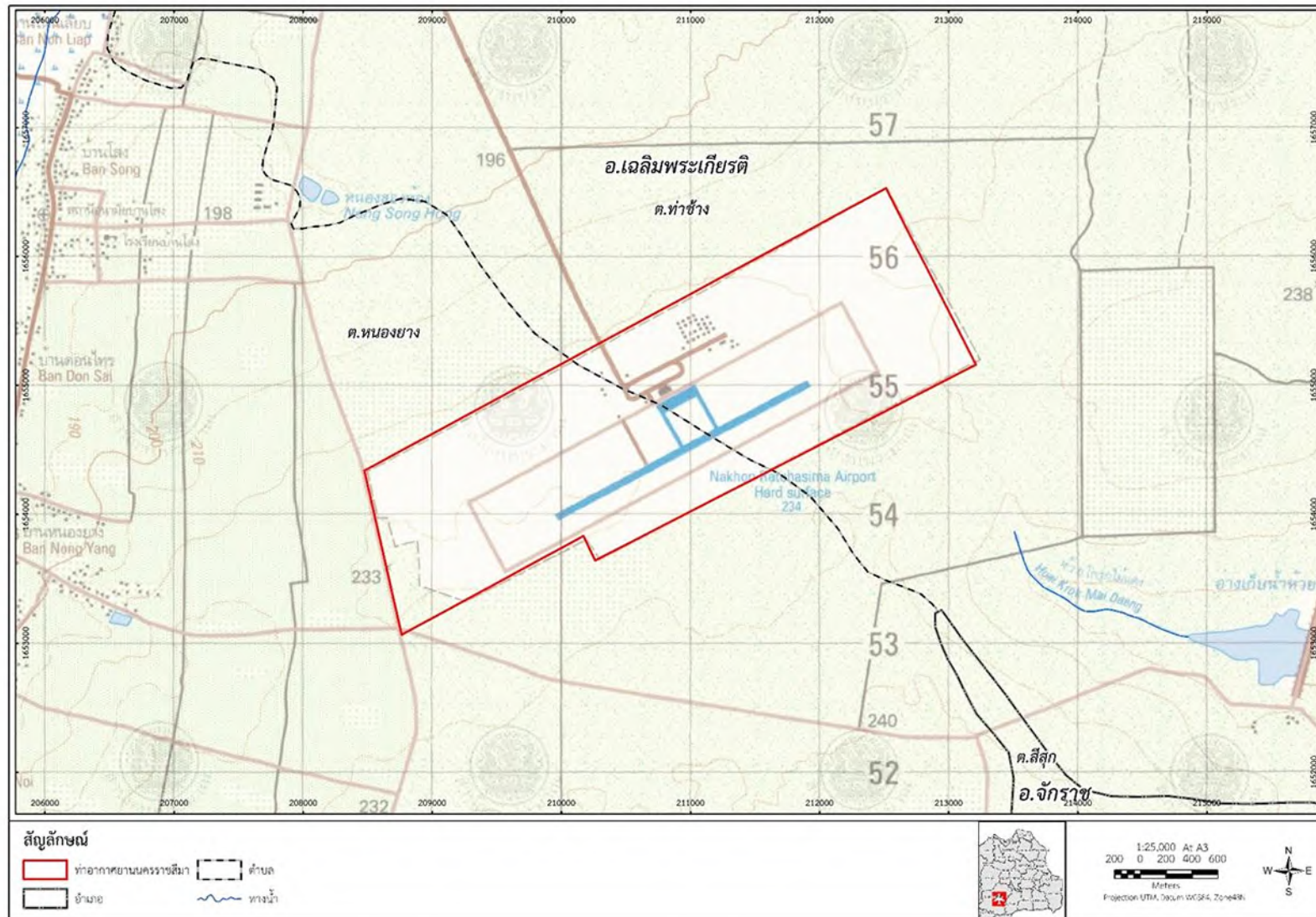
ท่าอากาศยานนครราชสีมา หรือสนามบินโคราช หรือสนามบินหนองเต็ง (NAK) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 14 องศา 56 ลิปดา 58 พิลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 102 องศา 18 ลิปดา 45 พิลิปดาตะวันออก ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติหนองเต็ง-จักราช ตำบลท่าช้างและตำบลหนองยาง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองนครราชสีมาไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 26 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 4,625 ไร่ (รูปที่ 2.1-1)

2.1 ความเป็นมาของท่าอากาศยานนครราชสีมา

ท่าอากาศยานนครราชสีมา เดิมอยู่ในเขตพื้นที่กองบินที่ 1 กองทัพอากาศ ได้เริ่มเปิดการบินพาณิชย์ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2529 จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) ต่อเนื่องถึงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ได้กำหนดให้พิจารณาจังหวัดนครราชสีมา เป็นศูนย์อุตสาหกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เชื่อมโยงกับพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก และเมืองศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด และสุรินทร์) รวมถึงจุดค้าขายชายแดนที่ช่องเม็ก จังหวัดอุบลราชธานี นอกจากนี้ จังหวัดนครราชสีมายังมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญทั้งทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม จึงเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการส่งเสริมและพัฒนาด้านการท่องเที่ยว จึงจำเป็นต้องมีการก่อสร้างสนามบินพาณิชย์แห่งใหม่ ในจังหวัดนครราชสีมา

กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้มีการประชุมร่วมกับจังหวัดนครราชสีมา และได้มีมติเลือกพื้นที่ป่าหนองเต็ง-จักราช เป็นพื้นที่ก่อสร้างสนามบินพาณิชย์ เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2535 กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าหนองเต็ง-จักราช ตำบลท่าช้าง และตำบลหนองยาง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา รวม 4,625 ไร่ เพื่อก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา ขนาดพื้นที่ 4,350 ไร่ และก่อสร้างถนนเข้าโครงการ 275 ไร่ รวมทั้งจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2538 เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ.2538 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/1105 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2538 อย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ก)

ต่อมา ท่าอากาศยานนครราชสีมาได้เปิดทดลองให้บริการสายการบินพาณิชย์ ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2565 และหยุดให้บริการในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565



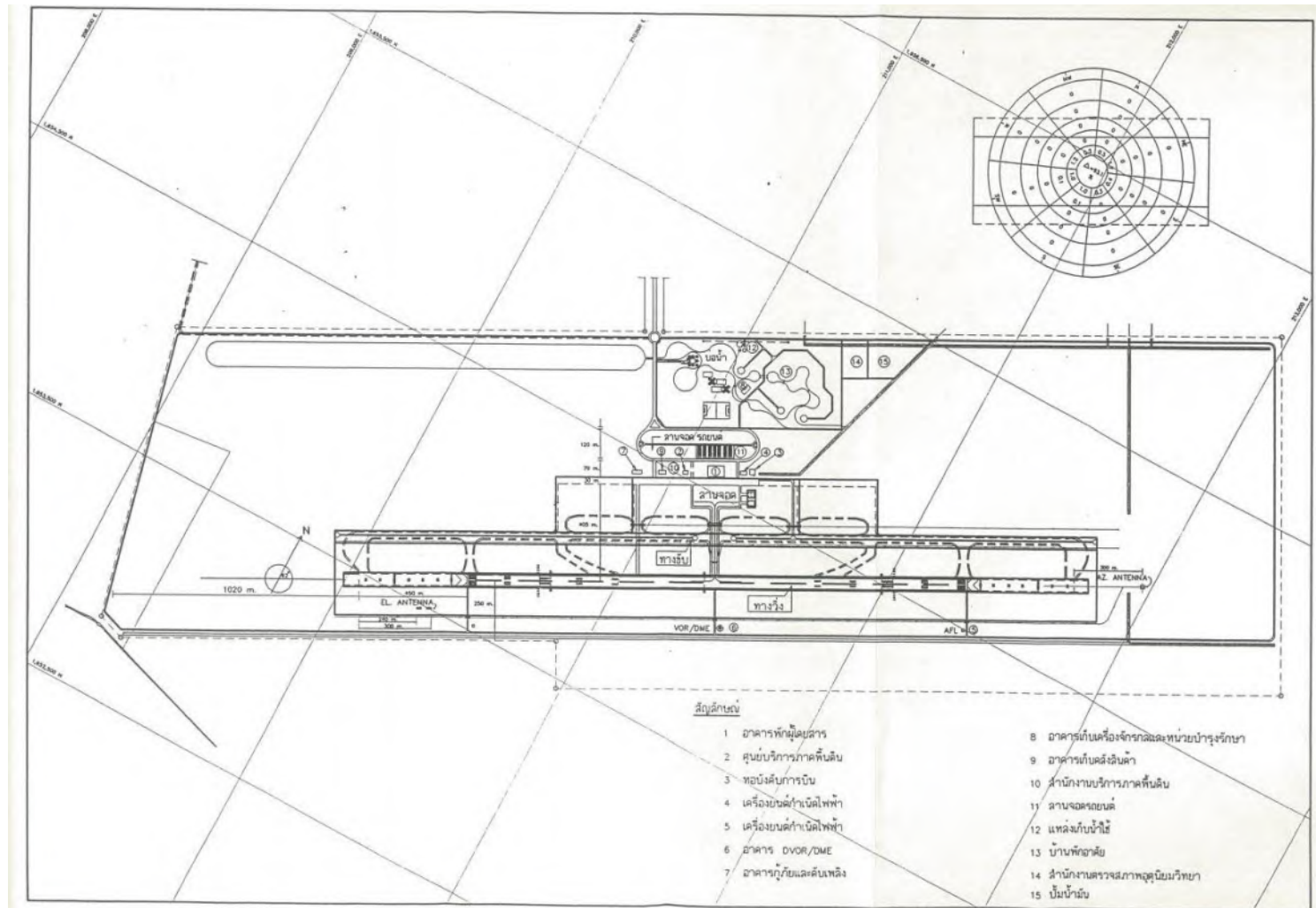
รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งท่าอากาศยานนครราชสีมา

2.2 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนครราชสีมา

2.2.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานนครราชสีมา ประกอบด้วย (รูปที่ 2.2-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) มีความยาว 2,100 เมตร กว้าง 45 เมตร วางตัวในทิศทางทำมุมกับทิศเหนือ 62 องศา ไปทางทิศตะวันออก
- 2) ทางขับ (Taxiway) มีทางขับเชื่อมกับทางวิ่งกับลานจอดเครื่องบิน
- 3) ลานจอดอากาศยาน (Apron) ยาว 200 เมตร กว้าง 85 เมตร สามารถจอดเครื่องบิน B 737-400 จำนวน 2 ลำ เครื่องบินขนาดไม่เกิน 80 ที่นั่ง 2 ลำ และเครื่องบินเฮลิคอปเตอร์แบบ 212/UH-IN อีก 2 ลำ โดยจอดได้ในเวลาเดียวกัน
- 4) อาคารที่พักผู้โดยสาร
- 5) อาคารหอบังคับการบิน
- 6) อาคารหน่วยกู้ภัยและดับเพลิง
- 7) โรงเก็บเครื่องจักรกลและหน่วยบำรุงรักษา
- 8) บ้านพักอาศัย จำนวน 30 หน่วย
- 9) ลานจอดรถยนต์ ของผู้โดยสารที่ใช้บริการ
- 10) ถนนทางเข้าสนามบิน ระยะทางยาว 5.05 กิโลเมตร กว้าง 20 เมตร
- 11) อุปกรณ์ตรวจความปลอดภัยให้แก่ผู้โดยสาร มีเครื่อง X-ray สำหรับตรวจกระเป๋าและสัมภาระของผู้โดยสารที่นำติดตัวขึ้นเครื่องบินและ Hand scanner สำหรับตรวจตัวผู้โดยสาร
- 12) อุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศ



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538)

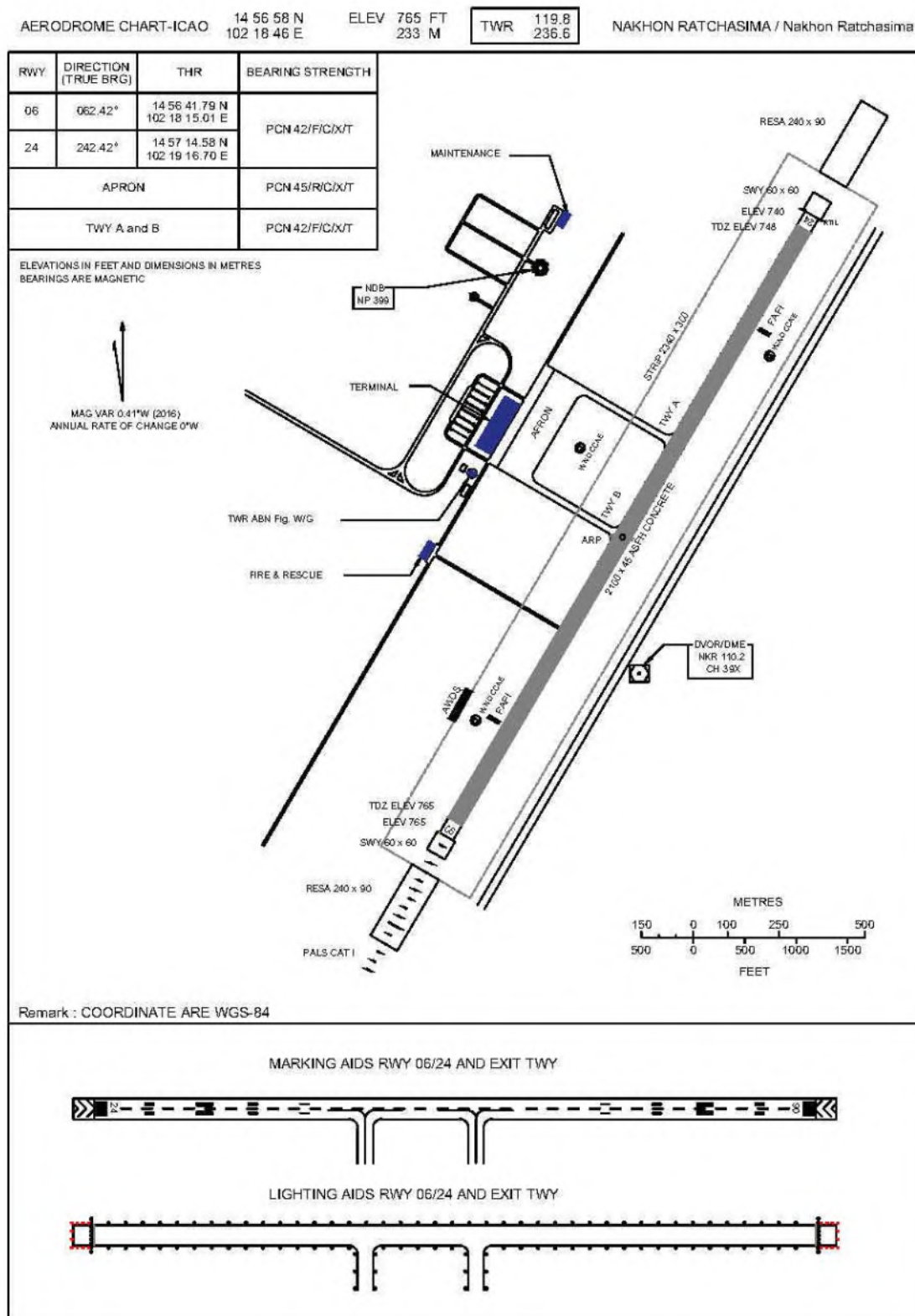
รูปที่ 2.2-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมาที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2.2 องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน

องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานนครราชสีมา ประกอบด้วย (รูปที่ 2.2-2 และภาพที่ 2.2-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 45 เมตร ยาว 2,100 เมตร พร้อมไหล่ทางวิ่งข้างละ 7.5 เมตร
- 2) ทางขับ (Taxiway) จำนวน 2 เส้น (ทางขับ A และทางขับ B) ขนาดกว้าง 23 เมตร ยาว 230 เมตร พร้อมไหล่ทางขับกว้างข้างละ 10.5 เมตร
- 3) ลานจอดอากาศยาน (Apron) ขนาดกว้าง 85 เมตร ยาว 323 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดกว้าง 10.5 เมตร สามารถรองรับอากาศยานแบบ B 737 ได้พร้อมกัน 4 ลำ
- 4) ลานจอดรถยนต์ผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 5) อาคารที่พักผู้โดยสาร ขนาดพื้นที่รวม 5,500 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารได้ 300 คนในเวลาเดียวกัน
- 6) อาคารหอบังคับการบิน
- 7) อาคารเครื่องช่วยเดินอากาศ
- 8) อาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าและเครื่องช่วยในการเดินอากาศ
- 9) อาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าและตู้วงจรควบคุมไฟฟ้าสนามบิน
- 10) อาคารที่ทำการดับเพลิงและกู้ภัย
- 11) อาคารเก็บเครื่องยนต์และเครื่องมือกลและพัสดุ
- 12) บ้านพักเจ้าหน้าที่

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานนครราชสีมาในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดของลานจอดอากาศยานในปัจจุบันที่มีความกว้าง 135 เมตร และยาว 350 เมตร ซึ่งมากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีความกว้าง 85 เมตร และยาว 200 เมตร



ที่มา : ท่าอากาศยานนครราชสีมา, ธันวาคม พ.ศ.2566

รูปที่ 2.2-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมาในปัจจุบัน



ทางวิ่ง (Runway)



โรงจอดอากาศยาน



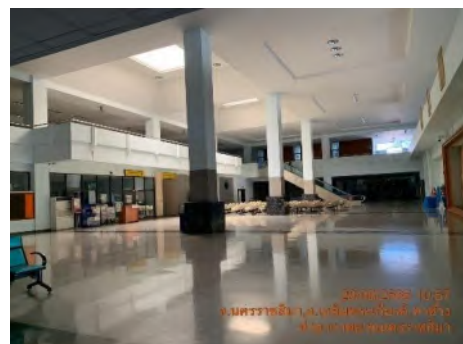
อาคารหอบังคับการบิน



ลานจอดอากาศยาน (Apron)



อาคารที่พักผู้โดยสาร



ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร



อาคารเครื่องจักรกล



อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย

ภาพที่ 2.2-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม พ.ศ.2566)



อาคาร DVOR/DME



Approach Light



บ่อน้ำ



ถังสูงพักน้ำใช้



ทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน



ลานจอดรถ



บ้านพักเจ้าหน้าที่



บ้านพักเจ้าหน้าที่

ภาพที่ 2.2-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม พ.ศ.2566) (ต่อ)

2.3 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินนครราชสีมา ในท้องที่อำเภอจักราช อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอโชคชัย และอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2541 ครอบคลุมพื้นที่ 11 ตำบล ใน 4 อำเภอ (ภาคผนวก ข)

2.4 อาณาเขตติดต่อและการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา

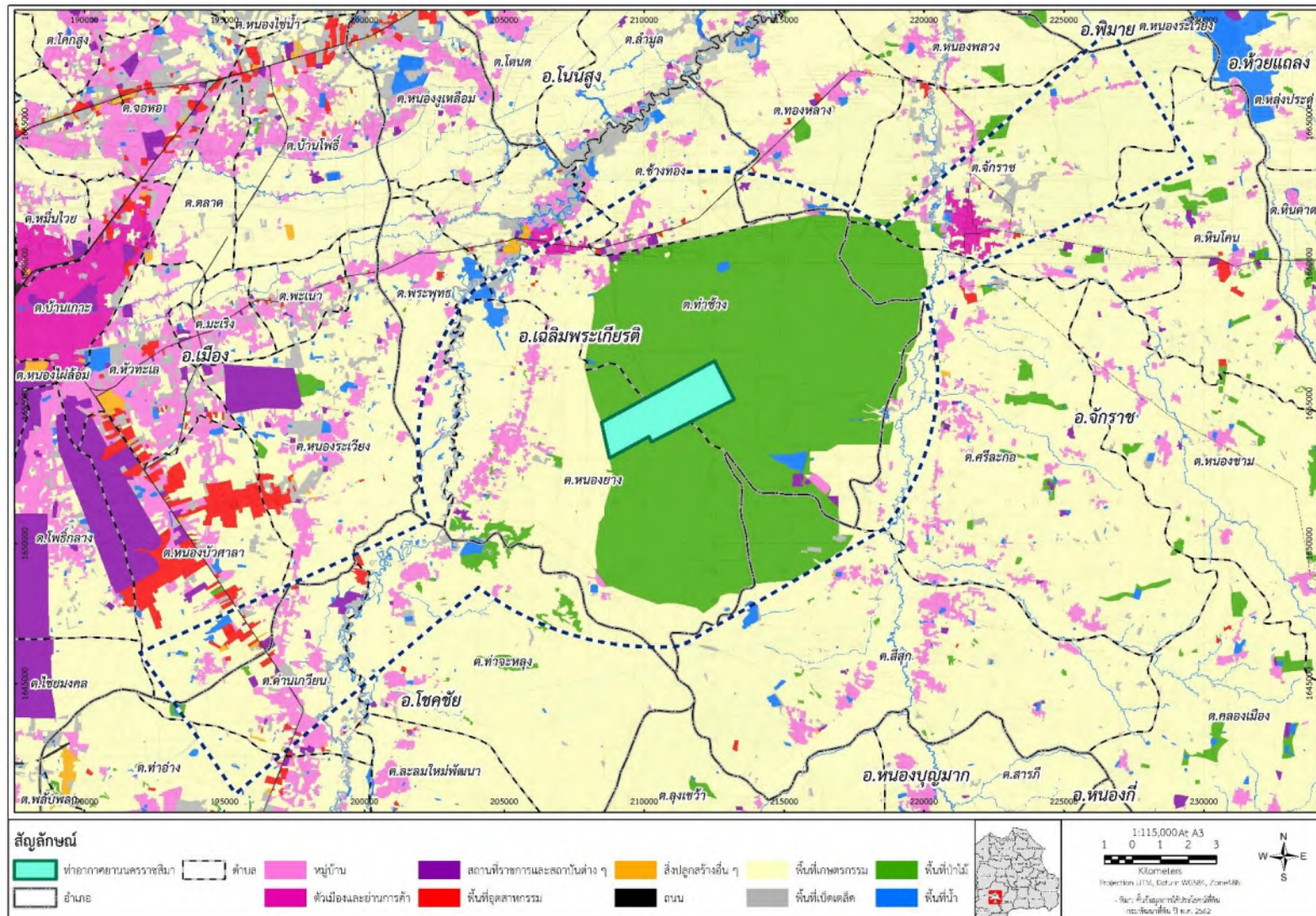
จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2562) โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 207,054.13 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ท่าอากาศยานร้อยละ 50.90 เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ขนาด 105,382.20 ไร่ (ร้อยละ 50.90) รองลงมาคือ พื้นที่ป่าไม้ ขนาด 79,681.14 ไร่ (ร้อยละ 38.48) โดยมีพื้นที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ และพื้นที่อุตสาหกรรม รวมกันเพียง 13,011.21 ไร่ (ร้อยละ 6.28) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.4-1 และรูปที่ 2.4-1)

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง Google earth (รูปที่ 2.4-2) พบว่า

- ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด ถัดออกไปเป็นพื้นที่ป่าไม้เช่นเดียวกัน
- ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด ถัดออกไปเป็นพื้นที่ป่าไม้เช่นเดียวกัน
- ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด และถัดออกไปเป็นพื้นที่ป่าไม้เช่นเดียวกัน
- ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่ ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่ ไม้ยืนต้น สลับกับพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยกระจายตัวอยู่ห่างๆ

ตารางที่ 2.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ขนาดพื้นที่	
	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่พักอาศัย	9,185.21	4.44
2. พื้นที่พาณิชยกรรม	1,631.83	0.79
3. สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	1,247.98	0.60
4. พื้นที่อุตสาหกรรม	946.19	0.46
5. สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	143.16	0.07
6. ถนน	320.99	0.16
7. พื้นที่ป่าไม้	79,681.14	38.48
8. พื้นที่เกษตรกรรม	105,382.20	50.90
9. พื้นที่น้ำ	4,009.58	1.94
10. พื้นที่เบ็ดเตล็ด	4,505.85	2.18
รวม	207,054.13	100.00

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2562, กรมพัฒนาที่ดิน



รูปที่ 2.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ



รูปที่ 2.4-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา

2.5 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

2.5.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานนครราชสีมา รวมทั้งสิ้น 31 คน

2.5.2 สถิติเที่ยวบิน

ท่าอากาศยานนครราชสีมา เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2565 โดยมีสายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการ จำนวน 1 ราย คือ สายการบินนกแอร์ ซึ่งให้บริการในวันจันทร์ วันอังคาร วันศุกร์ และวันเสาร์ วันละ 1 เที่ยวบิน และหยุดให้บริการในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 ที่ผ่านมาจากการรวบรวมข้อมูลท่าอากาศยานที่มาใช้บริการ (ธันวาคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นอากาศยานของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ เที่ยวบินทหาร และเที่ยวบินเอกชนส่วนบุคคล

สำหรับสถิติการขนส่งทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 29-1,199 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขาเข้า-ขาออก ระหว่าง 0-27 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.5-1)

ส่วนสถิติย้อนหลัง 3 ปี (ปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 29-2,202 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสาร ระหว่าง 0-1,000 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.5-2 และรูปที่ 2.5-1)

ตารางที่ 2.5-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปี พ.ศ.2566													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขาเข้า	ขาออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	-	-	-	-	502	11	18	-	531	6	4	-	10
กุมภาพันธ์	-	-	-	-	399	6	42	4	451	18	9	-	27
มีนาคม	-	-	-	-	14	4	11	-	29	0	0	-	0
เมษายน	-	-	-	-	700	16	14	-	730	0	0	-	0
พฤษภาคม	-	-	-	-	603	10	18	-	631	0	0	-	0
มิถุนายน	-	-	-	-	722	10	10	-	742	1	1	-	2
กรกฎาคม	-	-	-	-	763	-	29	-	792	-	-	-	0
สิงหาคม	-	-	-	-	352	2	17	-	371	-	-	-	0
กันยายน	-	-	-	-	284	8	4	-	296	-	-	-	0
ตุลาคม	-	-	-	-	511	6	8	-	525	2	-	-	5
พฤศจิกายน	-	-	-	-	448	4	14	-	466	-	-	-	0
ธันวาคม	-	-	-	-	1,167	14	18	-	1,199	-	-	-	0
รวม	0	0	0	0	6,465	91	203	4	6,763	27	14	0	44

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : แบบ A เที่ยวบินประจำต่างประเทศ

แบบ B เที่ยวบินประจำในประเทศ

แบบ C เที่ยวบินเช่าเหมาต่างประเทศ

แบบ D เที่ยวบินเช่าเหมาในประเทศ

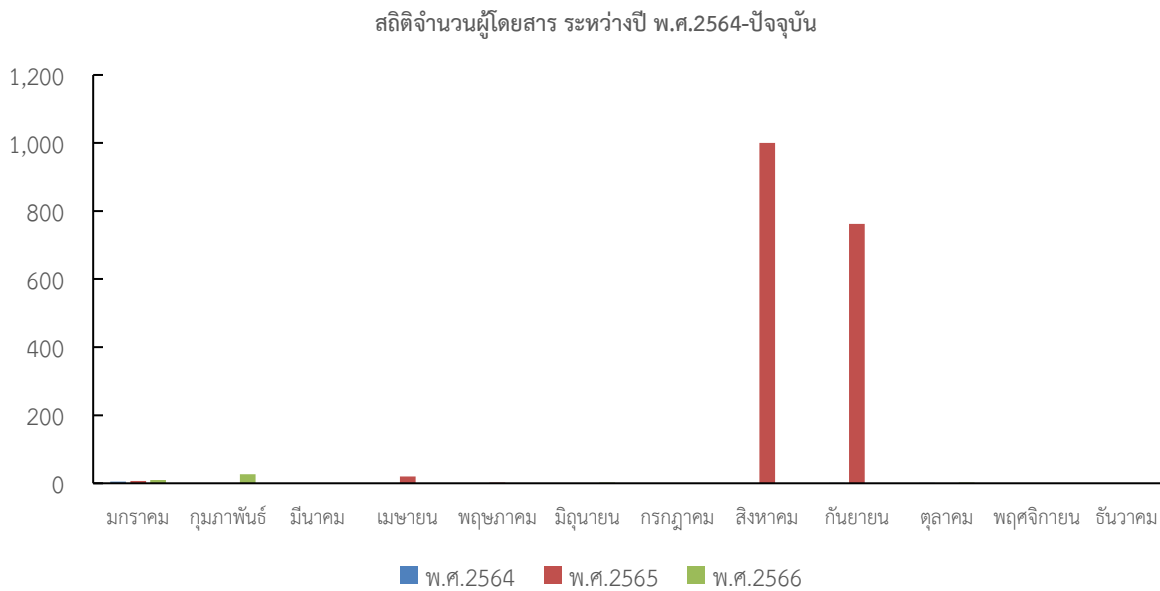
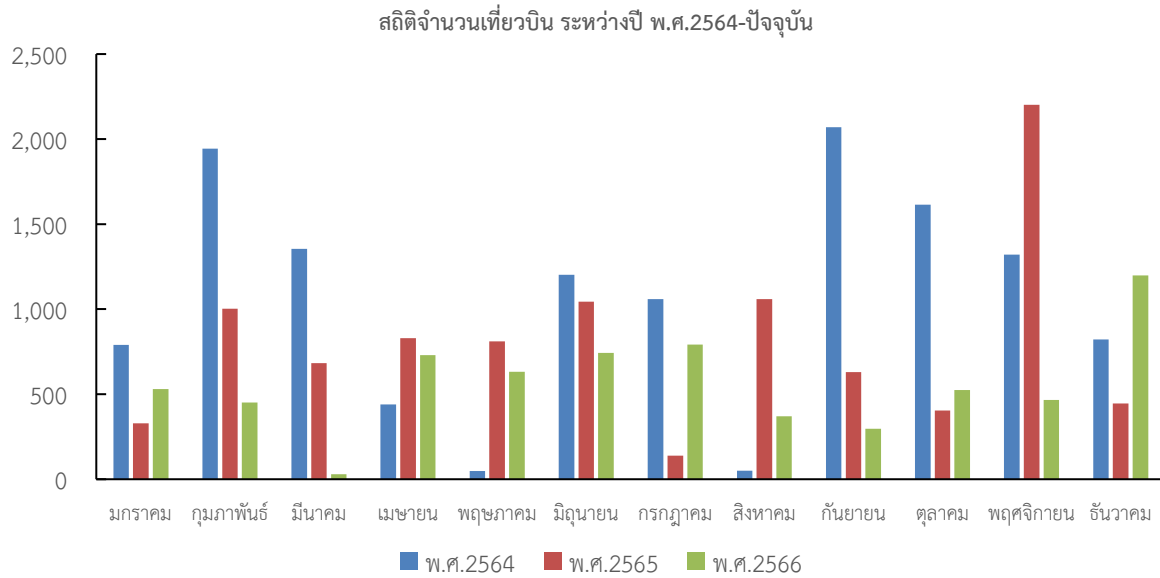
แบบ E เที่ยวบินของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ

แบบ F เที่ยวบินทหาร

แบบ K เที่ยวบินเอกชนส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.5-2												
สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน												
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)			จำนวนผู้โดยสาร (ราย)								
	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2564			พ.ศ.2565			พ.ศ.2566		
				ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม
มกราคม	789	328	531	5	0	5	0	7	7	6	4	10
กุมภาพันธ์	1,944	1,002	451	0	0	0	0	0	0	18	9	27
มีนาคม	1,355	682	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เมษายน	440	830	730	0	0	0	10	10	20	0	0	0
พฤษภาคม	48	810	631	0	0	0	1	1	2	0	0	0
มิถุนายน	1,202	1,044	742	0	0	0	0	0	0	1	1	2
กรกฎาคม	1,059	139	792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สิงหาคม	50	1,060	371	0	0	0	494	506	1,000	0	0	0
กันยายน	2,070	630	296	1	0	1	373	389	762	0	0	0
ตุลาคม	1,615	404	525	0	1	1	0	0	0	2	0	2
พฤศจิกายน	1,320	2,202	466	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ธันวาคม	822	446	1,199	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	12,714	9,577	6,763	6	1	7	878	913	1,791	27	14	41

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มกราคม พ.ศ.2567



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

บทที่ 3

การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 3

การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอแนะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับลักษณะรูปแบบที่ก่อสร้างจริงในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) การศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากรูปแบบก่อสร้าง/แบบเบื้องต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และผลการสำรวจในภาคสนาม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) การศึกษาทบทวนผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะศึกษาทบทวน ตรวจสอบสรุปผลและให้เหตุผลต่างๆ 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 กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวมทั้งจะศึกษาทบทวนโดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการบนพื้นฐานทางด้านวิชาการของการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็น

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

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้อง ดังนี้

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

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

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการก่อสร้างพื้นฐาน ในการประชุมครั้งที่ 1/2538 เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ.2538 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/1105 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก)

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยมีองค์ประกอบตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานนครราชสีมาในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดของลานจอดอากาศยานในปัจจุบันที่มีความกว้าง 135 เมตร และยาว 350 เมตร ซึ่งมากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีความกว้าง 85 เมตร และยาว 200 เมตร (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 9.3) สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1
ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และ อุ ท ก วิ ทย า น้ำใต้ดิน	- ใช้ข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยา น้ำผิวดิน อัตราการระเหย การซึมซับน้ำ ของดิน ปริมาณน้ำไหลบ่า และรวบรวม ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำใต้ดินบริเวณ พื้นที่โครงการ จากกรมทรัพยากรธรณี ตามแผนที่อุทกธรณี มาตราส่วน 1:250,000 - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริง ในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบัน ของอุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ อย่างชัดเจน	มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและ อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน ดังนี้ ● บำบัดน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบาย ออกสู่สิ่งแวดล้อม ● บำบัดน้ำเสียจากห้องครัวและห้องสุขา โดยติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับรองรับ น้ำเสียจากห้องสุขา และติดตั้ง บ่อดักไขมัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องครัว - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบ คุณ ภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการโครงการก่อให้เกิด ผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดิน และอุทกวิทยาน้ำใต้ดินในระดับต่ำ ประกอบกับมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบ ที่เกิดขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้อง กำหนดมาตรการเฝ้าระวัง	-

ตารางที่ 3.1-1
ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานเอกสาร รายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 2 สถานี ได้แก่ อ่างเก็บน้ำหนองสองห้อง และอ่างเก็บน้ำโกรกไม้แดง โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, Turbidity, Conductivity, DO, TS, SS, Hardness, Cl, NO₃-N, BOD, COD, PO₄³⁻ - P4, Oil & Grease Total, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนกันยายน พ.ศ.2536 และเดือนมกราคม พ.ศ.2537 - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ครอบคลุมแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบจากการประเมินความเหมาะสมของการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากพื้นที่โครงการและโดยรอบไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติไหลผ่าน รวมทั้งน้ำที่ระบายออกจากโครงการจะระบายลงสู่ที่ลุ่มตามธรรมชาติ จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง 	-

ตารางที่ 3.1-1
ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงาน เอกสาร รายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำตื้นของราษฎรที่บ้านเลขที่ 140 บ้านโสม และบ่อน้ำตื้นของราษฎรที่บ้านเลขที่ 29/3 บ้านหนองหอย โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, Turbidity, สี, Conductivity, TS, SS, Hardness, Cl, NO₃-N, Fe, Mn, PO₄³⁻ - P₄, SO₄²⁻, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนกันยายน พ.ศ.2536 และเดือนมกราคม พ.ศ.2537 - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ครอบคลุมแหล่งน้ำใต้ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบจากการประเมินความเหมาะสมของการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดิน 	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. อุตุนิยมวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ลม และปริมาณน้ำฝน จากสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัด นครราชสีมา เฉลี่ยในรอบ 30 ปี ในช่วง ปี พ.ศ.2504-2533 - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ โดยเลือกใช้สถานีตรวจวัดอากาศ ที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบัน ของสภาพอุตุนิยมวิทยาบริเวณ พื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของ ท่าอากาศยาน ซึ่งผลกระทบอยู่ในระดับ น้อยมากหรือไม่มีเลย 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพอุตุนิยมวิทยา 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบ คุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการไม่ส่ง ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพอุตุนิยมวิทยา 	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. คุณภาพอากาศ	<p>- รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศนครราชสีมา และข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ</p> <p>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดหนองหอย และวัดหนองยาง โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ TSP, CO, NO₂ และ THC เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2536</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ แต่มีความถี่ในการตรวจวัดไม่เหมาะสม เนื่องจากยังไม่ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยใช้แบบจำลอง ISCST ของ US.EPA ประกอบด้วย ข้อมูลแหล่งกำเนิด ได้แก่ ท่าอากาศยาน และยานพาหนะที่เข้า-ออกท่าอากาศยาน และข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยา</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ร่วมกับการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">● จัดระเบียบการจราจรภายในสนามบิน เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะต่างๆ● ให้เครื่องบินดับเครื่องยนต์ขณะจอดอยู่ในลานจอด● ปลุกพืชคลุมดินข้างถนนและทางวิ่ง เพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียง <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ตรวจวัด CO, NO₂ THC และความเร็วและทิศทางลม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านหนองหอย และบ้านหนองยาง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างชัดเจน ส่วนกำหนดช่วงเวลาในการตรวจวัดยังไม่เหมาะสม โดยควรกำหนดช่วงในการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้สอดคล้องกับช่วงฤดูมรสุม ซึ่งจะ</p>	<p>- ในขณะนี้ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม คือ ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้</p> <p>- ควรกำหนดช่วงเวลาในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศให้สอดคล้องกับช่วงฤดูมรสุม ซึ่งจะสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>

ตารางที่ 3.1-1
ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
6. เสียง	<p>- ตรวจวัดระดับเสียงจำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองหอย ชุมชนบ้านโสง และชุมชนบ้านหนองยาง โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ L_{eq} 24 ชม. และ L_{dn} เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2536</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลจากการตรวจวัดจริงในภาคสนามครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนใช้ค่า NEF (Noise Exposure Forecast)</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ร่วมกับการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- จากการประเมินผลกระทบทางเสียงพบว่า การดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในอนาคตหากมีการเพิ่มจำนวนเที่ยวบิน หรือเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบิน จะต้องมีการลดผลกระทบ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การขึ้น-ลงของเครื่องบินให้หลีกเลี่ยงการบินเหนือบริเวณพื้นที่ที่มีคนอาศัยอยู่หนาแน่น ● ในกรณีที่ทางวิ่งยาวพอ ควรเลื่อนตำแหน่งเขตเริ่มเข้าสู่ทางวิ่งออกไป ● ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลงด้วยการลดแรง thrust ใกล้เคียงนามบินที่มีบ้านพักอาศัยอยู่ ● นำแบบจำลอง มาใช้ประเมินเทคนิคต่างๆ เพื่อวางแผนในการลดระดับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน ● วางแผนและควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณรอบพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสม ● ควรกำหนดจำนวนเที่ยวบินในแต่ละวัน ● กำหนดเวลาการบิน โดยงดบินในเวลากลางคืน <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ตรวจวัด ค่า L_{eq} 24 ชม., L_{dn} จำนวน 6 สถานี ได้แก่ แนวกึ่งกลางทางวิ่งด้านหัว แนวกึ่งกลางทางวิ่งด้านท้าย วัดหนองหอย วัดโสงหนองบัว วัดหนองยาง และบ้านทุ่งน้อย ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง</p> <p>- สัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติ ด้านเสียงของชุมชนที่อยู่ใน noise contour zone โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่มีดัชนีตรวจวัดไม่เหมาะสม โดยควรเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})</p>	<p>- ควรเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
7. ระบบนิเวศบก 7.1. ป่าไม้	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านนิเวศบกจากหน่วยงานต่างๆ และการสำรวจภาคสนาม ภายในพื้นที่โครงการ และนอกพื้นที่โครงการ ในระยะ 1 กิโลเมตร โดยใช้วิธีการสำรวจแบบ Line plot Systematic Sampling - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ครอบคลุมพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจาก การดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อป่าไม้โดยรอบพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจาก การดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อป่าไม้โดยรอบพื้นที่ 	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
7.2. ทรัพยากร สัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลภูมิจากเอกสาร รายงาน และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ภายในพื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการ - การสำรวจภาคสนามจากการพบเห็น สัตว์จากร่องรอยภายในพื้นที่โครงการ และนอกพื้นที่โครงการ ในระยะ 1 กิโลเมตร รวมทั้งจากการสอบถามชาวบ้านใกล้เคียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ครอบคลุมพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของทรัพยากร สัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● จัดสภาพภูมิทัศน์ในสนามบินให้เหมาะสม ● ปลุกหญ้าชนิดเดียวเท่านั้น คือ หญ้ามะนิลา ● กำจัดวัชพืชที่มีเมล็ด เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของนก ● ต้นไม้ควรมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านสาขายื่นออกจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร ● สำรวจบริเวณอ่างเก็บน้ำหนองสองห้อง และอ่างเก็บน้ำโกรกไม้แดง เพื่อหามาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางการบินจากการชนนกในขณะเครื่องบินขึ้น-ลง ● มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางการบินที่อาจเกิดจากนก - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานบันทึกสถิติอุบัติเหตุชนนกเครื่องบินตามแบบฟอร์มขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ - ควบคุมแหล่งที่อยู่อาศัยของนกในพื้นที่ท่าอากาศยาน โดยดำเนินการทุก 6 เดือน - มีความเหมาะสม เนื่องจากพื้นที่สำรวจครอบคลุมพื้นที่ท่าอากาศยาน โดยครอบคลุมทั้ง 2 ฤดูกาล 	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
8. ระบบนิเวศในน้ำ	<p>- สำรวจและจำแนกชนิดและปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน</p> <p>- เก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในน้ำจำนวน 2 สถานี ได้แก่ อ่างเก็บน้ำหนองสองห้อง และอ่างเก็บน้ำโกรกไม้แดง โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนกันยายน พ.ศ.2536 และเดือนมกราคม พ.ศ.2537</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจริงในภาคสนามครอบคลุมอ่งที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของระบบนิเวศในน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำ</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
9. การใช้ที่ดิน	<p>- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้ภาพถ่ายดาวเทียมมาตราส่วน 1:50,000 ในการวิเคราะห์ข้อมูล และสำรวจภาคสนามพื้นที่โดยรอบโครงการ ในระยะ 5 กิโลเมตร</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้ที่ดิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ประสานงานกับสำนักผังเมืองกระทรวงมหาดไทย เรื่องการขยายเขตผังเมืองให้ครอบคลุมบริเวณโดยรอบของท่าอากาศยาน • ประสานงานหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินบางประเภทที่จะมีผลเสียต่อโครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการครอบคลุมการประสานงานกับสำนักผังเมือง เพื่อกำหนดการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน รวมทั้งการประสานงานกับหน่วยงานอนุญาตในการใช้ประโยชน์ที่ดิน สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ 	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการโครงการได้ดำเนินเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ป่าเป็นท่าอากาศยาน และพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ป่า จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
10. การคมนาคมขนส่ง	<p>- รวบรวมข้อมูลสถิติปริมาณจราจรจากกรมทางหลวง ร่วมกับการตรวจนับปริมาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออกอาคารที่พักผู้โดยสาร</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เจ้าหน้าที่โครงการต้องตระหนักถึงความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะ ● ตรวจตราความเรียบร้อยของสนามบินและเครื่องบินก่อนการใช้งาน ● เตรียมอุปกรณ์การติดต่อสื่อสารให้พร้อมอยู่ตลอดเวลา ● ปรับปรุงถนนเข้าโครงการ ● ติดตั้งระบบสัญญาณไฟบริเวณสนามบินและตามแนวถนนที่เข้าพื้นที่โครงการ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ตรวจนับปริมาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และบันทึกสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงหมายเลข 2162 และถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการทุก 6 เดือน</p> <p>- ไม่เหมาะสม เนื่องจากทางหลวงหมายเลข 226 และทางหลวงชนบทหมายเลข นม.3140 ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกท่าอากาศยานอยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 3 และแขวงทางหลวงชนบทนครราชสีมา ประกอบกับในปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ การเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรและการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางทั้ง 2 สาย ข้างต้นจึงไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ</p>	<p>- ควรปรับเปลี่ยนให้ตรวจนับปริมาณการจราจรและบันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 226 และทางหลวงชนบทหมายเลข นม.3140</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1.1.1. ระบบ สาธารณูปโภค	<p>- รวบรวมข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคทั้งด้านไฟฟ้า น้ำใช้ การสื่อสาร และสถานีตำรวจโดยใช้ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของระบบสาธารณูปโภคบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระบบสาธารณูปโภค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีการแยกเก็บขยะแต่ละประเภท ● บำบัดน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ● ประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อให้ระบบสาธารณูปโภคอยู่ในสภาพที่ดี เพียงพอและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- สำรวจชนิดและปริมาณขยะจากอาคารที่พักผู้โดยสารและบ้านพักเจ้าหน้าที่ รวมทั้งความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะ การเก็บรวบรวม การกำจัดขยะ และปัญหาที่เกี่ยวข้องจากการจัดการขยะภายในพื้นที่โครงการ โดยมีความถี่ทุก 6 เดือน</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นการสำรวจครอบคลุมแหล่งกำเนิดของขยะภายในท่าอากาศยาน รวมทั้งครอบคลุมกระบวนการจัดการขยะทั้งหมด</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
12.สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	<p>- รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงาน และงานวิจัย/ศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ประชากร และความเป็นอยู่ของประชาชนบริเวณชุมชนพื้นที่ศึกษา</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของเศรษฐกิจ-สังคมบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • สร้างแผนมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบโครงการ • ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการปฏิบัติงานของโครงการแก่คนในท้องถิ่น • ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับราษฎรในท้องถิ่น เพื่อให้ทราบถึงประโยชน์ของโครงการในระดับต่างๆ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างท่าอากาศยานและชุมชนโดยรอบ</p>	<p>- สำรวจการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ ปัญหาจราจร เสีย อุบัติเหตุ โอกาสสร้างงาน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ บ้านหนองหอย บ้านโสง บ้านหนองยาง ชุมชนตลาดท่าช้าง และบ้านทุ่งน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจาก การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม เป็นการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งมีความครอบคลุมชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
13. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลด้านสภาพสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันระบบสาธารณสุข บริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<p>มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามมาตรฐานทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ● กำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ตามมาตรฐานของ ICAO และฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ● อบรมการป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติเหตทั้งในอาคารและส่วนของสนามบินให้แก่พนักงาน ● จัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุและอุบัติเหตุให้พร้อม ● ประสานงานกับโรงพยาบาลในท้องถิ่นเพื่อนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ● มีการจัดการมลพิษที่เกิดขึ้น เช่น การกำจัดขยะ การจัดการน้ำเสีย ● ควบคุมการจราจรทางอากาศ การบำรุงรักษาเครื่องบิน และการรักษาความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ICAO - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบสภาพสาธารณสุขของประชาชนรอบพื้นที่โครงการ เป็นประจำทุก 6 เดือน - รวบรวมข้อมูลเรื่องสุขภาพของพนักงาน โดยการตรวจร่างกายประจำปี และบันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ท่าอากาศยาน - ตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถใช้เฝ้าระวังผลกระทบด้านสาธารณสุขที่อาจเกิดต่อประชาชนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ และเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน รวมทั้งเป็นการเฝ้าระวังด้านระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย 	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
14.โบราณคดี วัฒนธรรม สุนทรียภาพและ ภูมิทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลและตรวจสอบรายงานเกี่ยวกับแหล่งโบราณคดี ของกรมศิลปากรสำรวจแหล่งโบราณคดี วัฒนธรรม บริเวณพื้นที่โครงการและรอบพื้นที่โครงการสำรวจสภาพภูมิทัศน์ปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของโบราณคดี วัฒนธรรม สุนทรียภาพและภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจาก การดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี วัฒนธรรม สุนทรียภาพและภูมิทัศน์โดยรอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจาก การดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี วัฒนธรรม สุนทรียภาพและภูมิทัศน์โดยรอบพื้นที่โครงการ จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง 	-

3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้รับไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการ จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา 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) การปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระหว่างที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

3.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานนครราชสีมา) โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563) พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนการศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งประกอบด้วย ทศนคติต่อโครงการ คริวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงท่าอากาศยาน ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม ข้อมูลด้านผลกระทบและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บ้านหนองหอย บ้านโสม บ้านหนองยาง และบ้านทุ่งน้อย ซึ่งผลการสำรวจทั้งหมดมีความพึงพอใจเนื่องจากทำให้การคมนาคมสะดวก ทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น และมีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น ตามลำดับ

การศึกษานิเวศพืชพรรณ นกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน พบว่า เขตพื้นที่ปฏิบัติการและพื้นที่การบิน มีลักษณะเป็นป่าเต็งรังที่มีพรรณไม้ขึ้นอยู่ค่อนข้างหนาแน่นรอบพื้นที่การบิน พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานรัศมี 5 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ที่มีเนื้อที่ขนาดใหญ่ พรรณไม้ค่อนข้างสมบูรณ์ พบบางบริเวณเป็นสวนป่ายูคาลิปตัส พื้นที่เกษตรกรรมที่พบเป็นส่วนใหญ่เป็นไร่นาสำปะหลัง พบว่า มีการทำไร่ไถเป็นพื้นที่ขนาดเล็ก มีเขตชุมชนกระจัดกระจายห่างๆอยู่ทั่วไป โดยสังคมพืชที่พบเป็นสังคมพืชป่าเต็งรังที่มีความสมบูรณ์ค่อนข้างดี จากการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ ครอบคลุมพื้นที่โครงการและในรัศมี 5 กิโลเมตร พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 181 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูงและระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 25 ชนิด เช่น เหยี่ยวรุ้ง เหยี่ยวทุ่ง นกเป็ดแดง นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางไฟธรรมดา เหยี่ยวแดง นกอ้ายจ้าว กา นกกระปูดใหญ่ นกบั้งรอกใหญ่ นกกากาเหว และนกปากห่าง

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

3.2.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานนครราชสีมา (สิงหาคม พ.ศ.2564) พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 91 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่ และนกกระแตแต้แว๊ด และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 11 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกฟิราบ นกเขาไฟ นกกระปูดใหญ่ นกกระปูดเล็ก นกแอ่นบ้าน นกตะขาบทุ่ง อีกา นกเอี้ยงหงอน

3.2.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ธันวาคม พ.ศ.2564) พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 78 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ เหยี่ยวแดง และเหยี่ยวต่างดำขาว และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวังอีก 5 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวkestrel นกฟิราบ นกเขาไฟ และนกตะขาบทุ่ง

ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 52.5 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 51.4 รู้สึกไม่เปลี่ยนแปลง จากการสอบถามถึงความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานที่มีต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน พบว่า เกือบทั้งหมดมีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 95.0

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

3.3.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานนครราชสีมา (กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง การจัดการน้ำเสีย และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร พบว่า มีค่าความสกปรกในรูป BOD, ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ส่วนการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 91 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง

แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ และเหยี่ยวขาว รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 5 ชนิด คือ ไก่ป่า นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง และอีกา

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า แนวเส้น NEF 30 พื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา จึงสรุปได้ว่า ผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

3.3.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานนครราชสีมา (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมาได้ให้บริการสายการบินพาณิชย์ ในระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2565 และหยุดให้บริการในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 ที่ผ่านมา โดยมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง การจัดการน้ำเสีย และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 72 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง และระดับปานกลาง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่

ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 1.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มมากขึ้น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่ได้รับกวนการใช้ชีวิต และผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.0) ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ไม่ได้รบกวนการใช้ชีวิตเช่นกัน

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า แนวเส้น NEF 30 ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา จึงสรุปได้ว่า ผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

1) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

1.1) รายละเอียดมาตรการ : ต้นไม้ที่ปลูกแล้วหรือที่จะปลูกใหม่ควรมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านสาขาอื่นนอกจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร เพื่อไม่ให้ต้นไม้อายุที่เหมาะสมเป็นที่ทำรังของฝูงนก

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : มีเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยตัดแต่งต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน แต่จากการตรวจสอบ พบว่า ต้นไม้มีความสูงมากกว่า 4 เมตร ดังนั้น ท่าอากาศยานนครราชสีมาควรดูแลต้นไม้ภายในท่าอากาศยานให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านสาขาอื่นจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร ตามที่มาตรการกำหนด




1.2) รายละเอียดมาตรการ : จัดการขยะให้เหมาะสมและถูกต้อง โดยมีการแยกเก็บขยะแต่ละประเภท เช่น ขยะจากร้านอาหาร บ้านพัก สำนักงาน และอาคารพักผู้โดยสาร เป็นต้น

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : มีการจัดวางถังขยะแยกประเภทไว้ในบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และนำขยะไปกำจัดด้วยการฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ดังนั้น ท่าอากาศยานนครราชสีมาควรประสานงานให้เทศบาลตำบลท่าช้าง ซึ่งรับผิดชอบเก็บขนและกำจัดขยะบริเวณพื้นที่โครงการ เข้ามารับขยะไปกำจัด เพื่อให้เป็นไปตามสุขลักษณะและไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของสัตว์

2) มาตรการที่ประเมินผลไม่ได้



2.1) รายละเอียดมาตรการ : ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามมาตรฐานทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่มีการให้บริการเที่ยวบินพาณิชย์ จึงไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ Air side

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	1) น้ำใช้ในอาคารของทางโครงการต้องผ่านการบำบัดก่อนที่จะระบายสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดิน ทั้งนี้ น้ำเสียจากห้องสุขาและห้องครัว ควรได้รับการบำบัดเบื้องต้นก่อน โดยน้ำเสียจากห้องสุขา ควรระบายสู่บ่อเกรอะบ่อซึม และน้ำเสียจากห้องครัวควรผ่านบ่อดักไขมัน	●	เนื่องจากในปัจจุบันไม่มีสายการบินพาณิชย์ เปิดให้บริการทำให้มีผู้มาใช้บริการอาคารที่พักผู้โดยสารน้อยมาก ประกอบกับไม่มีร้านอาหารให้บริการภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร จึงมีเพียงระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับรองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งสามารถรองรับและบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้ทั้งหมด	ไม่มี	 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม
2. คุณภาพอากาศ	1) จัดระเบียบการจราจรภายในสนามบิน เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะต่างๆ	●	มีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว บริเวณถนนภายในท่าอากาศยานและป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องบริเวณท่าอากาศยาน และมีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรภายในสนามบิน	ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว
	2) ให้เครื่องบินดับเครื่องยนต์ทั้งหมด ขณะจอดอยู่ในลานจอด	●	เครื่องบินที่จอดบริเวณลานจอดอากาศยาน มีการดับเครื่องยนต์ทั้งหมด	ไม่มี	 เครื่องบินที่จอดบริเวณลานจอด

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) ควรปลูกพืชคลุมดินข้างถนนและทางวิ่ง เพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในบริเวณโครงการ และบริเวณใกล้เคียง และดูแลรักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิมด้วย	●	มีการปลูกหญ้าบริเวณข้างทางขับและทางวิ่ง ซึ่งมีการดูแลให้สัสนอยู่เสมอ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ไม่มี	 <p>หญ้าบริเวณข้างทางวิ่ง</p>  <p>รถตัดหญ้า</p>
3. เสียง	1) แม้ว่าจากการประเมินผลกระทบทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในอนาคต ถ้าหากเพิ่มจำนวนเที่ยวบินมากขึ้น หรือเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินอาจก่อให้เกิดผลกระทบขึ้นได้ ซึ่งทางโครงการจะต้องเตรียมศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว โดยมาตรการลดผลกระทบที่จำเป็นจะต้องคำนึงถึง ได้แก่	●	ปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่มีการให้บริการเที่ยวบินพาณิชย์ และจากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ทุกสถานนี้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	<p>(1) กำหนดวิธีการขึ้น-ลงของเครื่องบินให้เป็นมาตรฐานว่า ต้องหลีกเลี่ยงการบินเหนือบริเวณพื้นที่ที่มีคนอาศัยอยู่หนาแน่นเท่าที่จะทำได้</p> <p>(2) ในกรณีที่ทางวิ่งยาวพอ ควรเลื่อนตำแหน่งเขตเริ่มเข้าสู่ทางวิ่งออกไปทั้งนี้เพื่อให้เครื่องบินแตะพื้นที่ระยะมากขึ้นจากจุดเริ่มของทางวิ่งเพื่อลดระดับความดังของเสียง</p> <p>(3) ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลงด้วยการลดแรง thrust ใกล้เคียงกับที่มีบ้านพักอาศัยอยู่</p> <p>(4) ควรนำแบบจำลองเพื่อวางแผนเกี่ยวกับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน มาใช้ประเมินเทคนิคต่างๆ ในการลดระดับความดังเสียง</p> <p>(5) ควรวางแผนและควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณรอบพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสม</p> <p>(6) ควรกำหนดจำนวนเที่ยวบินในแต่ละวัน</p> <p>(7) กำหนดเวลาการบิน โดยงดบินในเวลากลางคืน</p>				



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบนิเวศน์บนบก	1) จัดสภาพภูมิทัศน์ในสนามบินให้เหมาะสม และการปลูกหญ้าชนิดเดียวเท่านั้น คือ หญ้ามะนิลา ซึ่งมีรสชาติไม่ดี และมีเมล็ดเล็ก รวมทั้งกำจัดวัชพืชที่มีเมล็ด เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของนก	●	ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีการจัดภูมิทัศน์ด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลหญ้าบริเวณทางขับ และทางวิ่งให้อยู่ในสภาพดี และไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนก	ไม่มี	 <p>หญ้าบริเวณข้างทางวิ่ง</p>  <p>การจัดภูมิทัศน์บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบนิเวศน์บนบก (ต่อ)	2) ต้นไม้ที่ปลูกแล้วหรือที่จะปลูกใหม่ควรมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านสาขายื่นออกจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร เพื่อไม่ให้เป็นต้นไม้ใหญ่ที่เหมาะสมเป็นที่ทำรังของฝูงนก	●	มีเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยตัดแต่งต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน แต่จากการตรวจสอบ พบว่าต้นไม้มีความสูงมากกว่า 4 เมตร	ควรดูแลต้นไม้ภายในท่าอากาศยานให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านยื่นจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร ตามที่มาตรการกำหนด	  <p>ต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบนิเวศน์บนบก (ต่อ)	<p>3) ควรมีการสำรวจบริเวณอ่างเก็บน้ำหนองสองห้อง และอ่างเก็บน้ำโกรกไม้แดง ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ประมาณ 2 กม. โดยสำรวจว่ามีนกจำพวกนกอพยพมาหากินหรือพักอาศัยหรือไม่ และไปหากินในพื้นที่ใด ในช่วงเวลาไหน เพื่อศึกษาว่าจะมีการบินไปในสนามบินหรือไม่ เพื่อหามาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางการบินจากการชนนกในขณะเครื่องบินขึ้น-ลง นอกจากนี้ทางโครงการควรยึดถือมาตรการการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางการบินที่อาจเกิดจากนก ซึ่งสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทยได้รวบรวมไว้จาก 17 ประเทศ กล่าวคือ</p> <p>(1) ไม่ปลูกต้นไม้ใหญ่ในที่ดินห่างจากทางวิ่งและปลายทางวิ่ง 150 เมตร</p> <p>(2) เขตรักษาพันธุ์นกต้องไม่อยู่ในรัศมี 5 กม. จากท่าอากาศยาน</p> <p>(3) ทำลายแหล่งที่อยู่ หากิน ทำรัง วางไข่ของนกใกล้ท่าอากาศยาน เช่น หนองน้ำ ซึ่งเป็นที่ทำรัง วางไข่ของนกน้ำ</p>	●	มีเจ้าหน้าที่ดูแลสนามบินคอยตรวจสอบสภาพทางวิ่ง และสำรวจนกก่อนที่จะมีเครื่องบินขึ้น-ลง รวมทั้งมีการสำรวจสัตว์และนกในพื้นที่ท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียงเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ระบุบริเวณชนบท (ต่อ)	(4) บริเวณ 160-600 เมตร จากท่าอากาศยาน ห้ามมีต้นไม้ใหญ่ ใบไม้ตก พุ่มไม้ และต้นผลไม้ป่า ซึ่งเป็นที่หลบพักอาศัย ทำรัง วางไข่ หรือเป็นแหล่งอาหารของนก (5) กองขยะไม่ควรอยู่ในรัศมี 5-12 กม. จากท่าอากาศยาน เพราะกองขยะจะเป็นแหล่งอาหารของฝูงนกที่บินมาจากที่ไกล				
5. การใช้ที่ดินและการเกษตร	1) กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ควรประสานงานกับสำนักผังเมือง (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมโยธาธิการและผังเมือง) กระทรวงมหาดไทย ในเรื่องการขยายเขตผังเมืองให้ครอบคลุมบริเวณโดยรอบของท่าอากาศยาน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ หรือส่งผลกระทบต่อโครงการ	●	มีการประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย เพื่อกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน และจากการตรวจสอบ พบว่ามีการประกาศใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ เป็นพื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้เป็นส่วนใหญ่	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้ที่ดินและการเกษตร (ต่อ)	2) ประสานงานหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินบางประเภทที่จะมีผลเสียต่อโครงการ เช่น การสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหรือโรงแรม ที่อยู่ในแนวเขตปลอดภัยของการบิน เป็นต้น โดยให้หน่วยงานดังกล่าวช่วยควบคุมในเรื่องความสูงของอาคารและประเภทของการใช้ที่ดิน	●	มีการประสานงานกับจังหวัดนครราชสีมา สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครราชสีมา และหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อควบคุมความสูงของอาคารและประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน และมีการประกาศใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ในอำเภอเฉลิมพระเกียรติเป็นพื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้เป็นส่วนใหญ่	ไม่มี	-
6. การคมนาคม	1) ควรเน้นให้เจ้าหน้าที่โครงการตระหนักถึงความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะ	●	มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง รวมทั้งป้ายและสัญญาณจราจรต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน	ไม่มี	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>  <p>ป้ายสัญญาณจราจร</p>




สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	2) ตรวจสอบความเรียบร้อยของสนามบินและเครื่องบินก่อนการใช้งาน	●	มีผู้ดูแลสนามบินตรวจสอบความเรียบร้อยของสนามบินและเครื่องบินก่อนใช้งานทุกครั้ง	ไม่มี	 รถตรวจสอบความเรียบร้อย
	3) เตรียมอุปกรณ์การติดต่อสื่อสารให้พร้อมอยู่ตลอดเวลา	●	มีการเตรียมอุปกรณ์สื่อสารให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ไม่มี	-
	4) ปรับปรุงถนนเข้าโครงการ	●	ถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน เป็นทางหลวงชนบทหมายเลข นม.3140 ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท จากการตรวจสอบ พบว่า ถนนทางเข้า-ออกโครงการอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 ถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	5) ติดตั้งระบบสัญญาณไฟบริเวณสนามบิน และตามแนวถนนที่เข้าพื้นที่โครงการ	●	มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณสนามบิน และตามแนวถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน	ไม่มี	 <p>ไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณลานจอดรถยนต์</p>  <p>ไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน</p>  <p>ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณแนวถนน ทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. ระบบ สาธารณสุขโรค	1) จัดการขยะให้เหมาะสมและถูกต้อง โดยมีการแยกเก็บขยะแต่ละประเภท เช่น ขยะจากร้านอาหาร บ้านพัก สำนักงาน และอาคารที่พักผู้โดยสาร เป็นต้น	●	มีการจัดวางถังขยะแยกประเภทไว้ในบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และนำขยะไปกำจัดด้วยการฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน	ควรประสานงานให้เทศบาลตำบลท่าช้าง ซึ่งรับผิดชอบเก็บขนและกำจัดขยะบริเวณพื้นที่โครงการเข้ามารับขยะไปกำจัด เพื่อให้เป็นไปตามสุขลักษณะและไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของสัตว์	 <p>ถังขยะแยกประเภท</p>  <p>จุดฝังกลบขยะ</p>
	2) จัดการน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ เช่น อาคารที่พักผู้โดยสาร ร้านอาหาร บ้านพัก ให้ผ่านการบำบัด โดยระบบบ่อเกรอะ บ่อซึม และมีบ่อดักไขมัน สำหรับร้านอาหาร	●	เนื่องจากในปัจจุบันไม่มีสายการบินพาณิชย์ เปิดให้บริการทำให้มีผู้มาใช้บริการอาคารที่พักผู้โดยสารน้อยมาก ประกอบกับไม่มีร้านอาหารให้บริการภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร จึงมีเพียงระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับรองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งสามารถรองรับและบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้ทั้งหมด	ไม่มี	-



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. ระบบ สาธารณสุข (ต่อ)	3) ประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขต่างๆ เพื่อให้ระบบสาธารณสุขอยู่ในสภาพที่ดี เพียงพอ และมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	●	มีการประสานงานกับหน่วยงานที่บริการระบบสาธารณสุขต่างๆ จากการตรวจสอบพบว่า ระบบสาธารณสุขต่างๆ ยังอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	-
8. เศรษฐกิจ-สังคม	1) จัดสร้างแผนมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง	●	มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน เช่น การบริจาคทุนการศึกษา เป็นต้น	ไม่มี	-
	2) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการปฏิบัติงานของโครงการแก่คนในท้องถิ่น	●	มีการร่วมประชุมกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้านเพื่อประชาสัมพันธ์แผนดำเนินงานและรับฟังข้อร้องเรียนเป็นประจำทุกเดือน	ไม่มี	-
	3) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับราษฎรในท้องถิ่นเพื่อให้ทราบถึงประโยชน์ของโครงการในระดับต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับภูมิภาค	●	ได้มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์กับประชาชนในท้องถิ่นให้ทราบถึงผลประโยชน์ของโครงการอย่างต่อเนื่อง	ไม่มี	-
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	1) ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามมาตรฐานทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	⊗	ปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่มีการให้บริการเที่ยวบินพาณิชย์ จึงไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ Air side	ไม่มี	-




สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2) กำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยใช้มาตรฐานของ ICAO และทำการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	●	มีการกำหนดแผนฉุกเฉินตามมาตรฐานของ ICAO และฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน	ไม่มี	-
	3) ครอบบรมพนักงานให้เรียนรู้ถึงการป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติเหตุ ทั้งในอาคารและส่วนของสนามบินและเครื่องบิน เพื่อพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้เมื่อมีเหตุจำเป็น	●	มีการจัดอบรมการป้องกันอุบัติเหตุให้แก่พนักงาน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ไม่มี	-
	4) จัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุและอุบัติเหตุให้พร้อม เช่น ถังดับเพลิง สายยางฉีดน้ำ เป็นต้น	●	มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไว้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งรถดับเพลิง จำนวน 2 คัน และรถบรรทุกน้ำ จำนวน 2 คัน	ไม่มี	 <p>อุปกรณ์ดับเพลิง</p>  <p>รถดับเพลิง</p>


สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	5) ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลในท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาลประจำจังหวัดนครราชสีมา และโรงพยาบาลอำเภอจักราช เพื่อจะได้นำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลได้ทันการ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ	●	มีการประสานงานกับโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานประมาณ 6 กิโลเมตร เพื่อรองรับผู้ป่วย/ผู้ได้รับบาดเจ็บ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุฉุกเฉิน	ไม่มี	 รถฉุกเฉิน
	6) ควรมีการจัดการมลพิษที่เกิดขึ้น เช่น การกำจัดขยะ การจัดการน้ำเสีย	●	มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม และมีการกำจัดขยะโดยใช้วิธีการฝังกลบ	ควรประสานงานให้เทศบาลตำบลท่าช้างเข้ามารับขยะไปกำจัด เพื่อให้เป็นไปตามสุขลักษณะ และไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของสัตว์	 ระบบบำบัดน้ำเสีย  จุดฝังกลบขยะ

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	7) ควบคุมการจราจรทางอากาศ การบำรุงรักษาเครื่องบิน และการรักษาความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ICAO	●	มีการควบคุมจราจรทางอากาศ และมีการปฏิบัติตามมาตรฐานของ ICAO	ไม่มี	 <p>การรักษาความปลอดภัย</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง การจัดการน้ำเสีย ทรัพยากรสัตว์ป่า สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย การคมนาคม และการจัดการขยะ มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5.1-1)

5.1 คุณภาพอากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเน้นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการคุณภาพอากาศที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ: ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ 2 สถานี ได้แก่ บ้านหนองหอย และบ้านหนองยาง (รูปที่ 5.1-1)

2.2) ดัชนีตรวจวัด : ประกอบด้วย ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และทิศทางและความเร็วลม

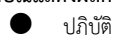
2.3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ : จะดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่าง ตามวิธีมาตรฐานของ Methods of Air Sampling and Analysis : 3rd Edition, AWMA, ACS, AICHE, APWA ASME, AOAC, HPS และ ISA ดังสรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. NO ₂ (1 ชม.)	NO ₂ -Analyzer	Chemiluminescence	US.EPA
2. CO (1 ชม.)	CO-Analyzer	Non-Dispersive Infrared Detection	US.EPA.
3. ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)	Sampling Bag	Flame Ionization Detector (FID)	US.EPA.
4. ทิศทางและความเร็วลม	Davis Anemometer	Anemometer	ISA

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) และเพิ่มเติมจนถึงปีปัจจุบัน (หากมี) เช่น ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานอื่น ๆ ที่จำเป็นจากสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา รวมถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาซึ่งท่าอากาศยานนครราชสีมาได้เก็บสถิติบันทึกไว้ (หากมี)

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
1. คุณภาพอากาศ	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) - ทิศทางและความเร็วลม	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บ้านหนองหอย 2) บ้านหนองยาง	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศแล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.1) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงมรสุมตะวันตกเฉียงใต้	ไม่มี	-
2. ระดับเสียง	ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - L _{eq} 24 ชั่วโมง - L _{dn} - L _{max} *	จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณหัวทางวิ่ง 2) บริเวณท้ายทางวิ่ง 3) วัดหนองหอย 4) วัดโสมหนองบัว 5) วัดหนองยาง 6) บ้านทุ่งน้อย	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อมแล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.2) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	ไม่มี	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



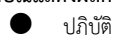
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
2. ระดับเสียง (ต่อ)	ระดับเสียงจากเครื่องบิน - Noise contour (NEF)	- บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการวิเคราะห์ระดับเสียงจากเครื่องบิน จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.2) ครั้งที่ 1 เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบินในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ดำเนินการในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 ครั้งที่ 2 เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบินในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ.2566	ไม่มี	
	ทัศนคติด้านระดับเสียง - ทัศนคติ ด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง	จำนวน 5 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านหนองหอย 2) ชุมชนบ้านโสง 3) ชุมชนบ้านหนองยาง 4) ชุมชนบ้านทุ่งน้อย 5) ชุมชนตลาดท่าช้าง	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทัศนคติด้านเสียง เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2566 (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.5)	ไม่มี	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

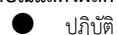
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาค้างนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
3. การจัดการน้ำเสีย*	- pH - BOD - SS - TDS ** - Settleable Solids ** - Oil & Grease - Sulfide ** - TKN**	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 3) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียแล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.3) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566	ไม่มี	-
4. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	- ท่าอากาศยานนครราชสีมา - บริเวณเขตพื้นที่ทหาร	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าแล้วจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.4) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูฝน	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



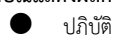
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
5. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทัศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	จำนวน 5 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านหนองหอย 2) ชุมชนบ้านโสง 3) ชุมชนบ้านหนองยาง 4) ชุมชนบ้านทุ่งน้อย 5) ชุมชนตลาดท่าช้าง	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2566 (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.5)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	ข้อมูลสภาพสาธารณสุขของ ชุมชน	จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1) รพ.สต.มะดัน (สถานีอนามัย ตำบลท่าช้างเดิม) 2) รพ.สต.บ้านโสง**	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจสภาพสาธารณสุข ของชุมชน รวม 2 ครั้ง (รายละเอียดแสดง ดังข้อ 5.6) ครั้งที่ 1 ทำการรวบรวมข้อมูลช่วงเดือน มกราคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 ครั้งที่ 2 ทำการรวบรวมข้อมูลช่วงเดือน มิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ในเดือน ธันวาคม พ.ศ.2566	ไม่มี	-
	- ผลการตรวจสุขภาพของ พนักงาน - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและ การเจ็บป่วย - ผลการตรวจสอบระบบรักษา ความปลอดภัย และระบบ ป้องกันอัคคีภัย	- ภายในท่าอากาศยาน	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจสภาพสาธารณสุข ภายในท่าอากาศยาน ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.6)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
7. การคมนาคม	- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน	ทุก 6 เดือน	●	- ดำเนินการสำรวจรวม 2 ครั้ง (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.7) ครั้งที่ 1 ดำเนินการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ครั้งที่ 2 ดำเนินการในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566	ไม่มี	-
	- บันทึกอุบัติเหตุ	- บริเวณทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน - ทางหลวงหมายเลข 226	ทุก 6 เดือน	●	- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลรวม 2 ครั้ง (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.7) ครั้งที่ 1 ดำเนินการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ครั้งที่ 2 ดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ไม่มี	-
	- รวบรวมสถิติจำนวนเที่ยวบินจำนวนผู้โดยสาร และสินค้าขนส่งในแต่ละเดือน และสรุปเป็นรายปี	- ท่าอากาศยานนครราชสีมา	ทุก 6 เดือน	●	- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลรวม 2 ครั้ง (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.7) ครั้งที่ 1 ดำเนินการในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาคำสั่ง

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
8. การจัดการขยะ	- ชนิดและปริมาณขยะจากอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่ - สำนักรวจความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะ การเก็บรวบรวมขยะ และการกำจัดขยะ รวมทั้งปัญหาที่เกี่ยวข้องจากการจัดการขยะ	- บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน	ทุก 6 เดือน	●	- ดำเนินการสำรวจรวม 2 ครั้ง (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.7) ครั้งที่ 1 ดำเนินการเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2566 ครั้งที่ 2 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566	ไม่มี	-

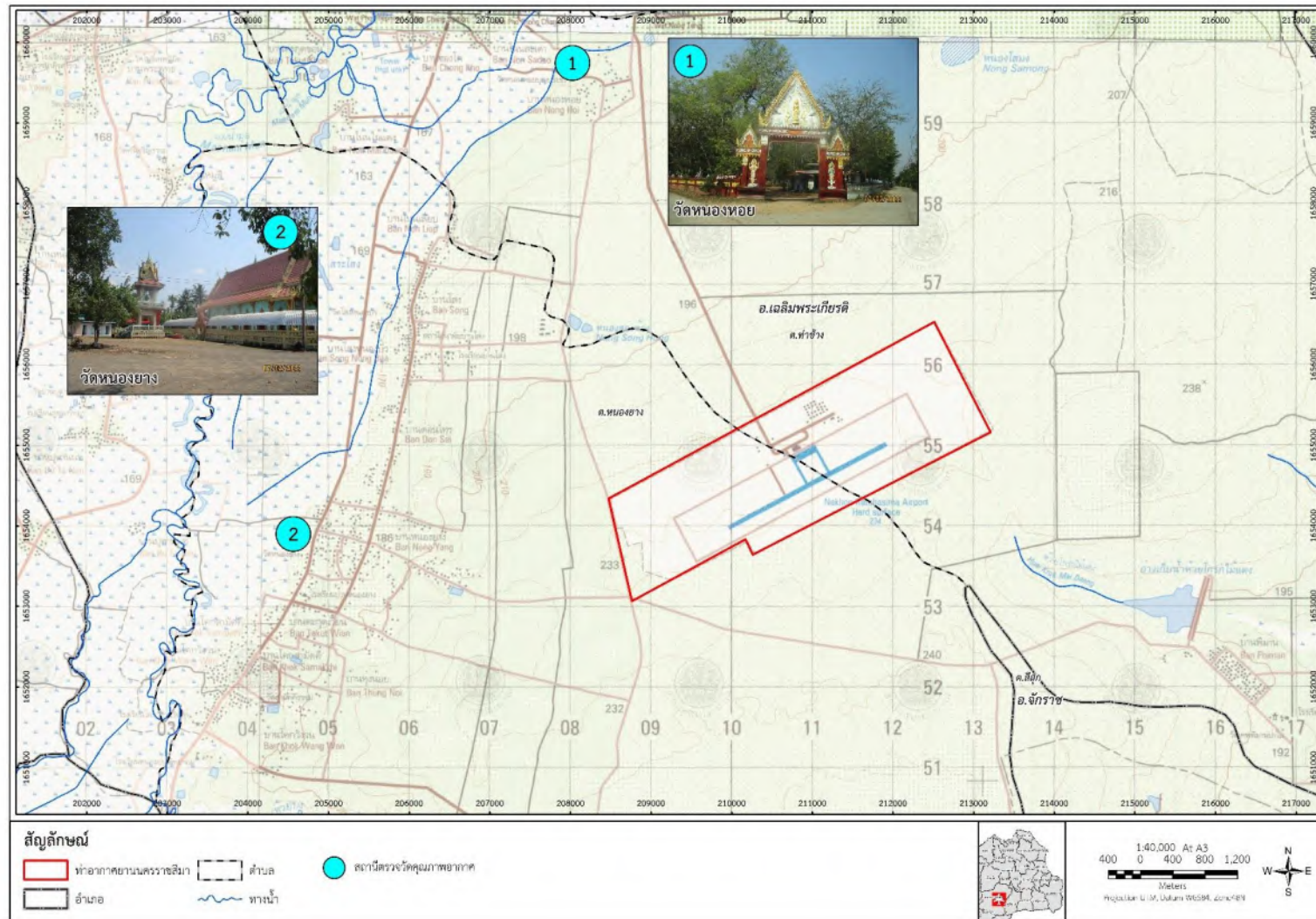
สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาครั้งนี้



รูปที่ 5.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา

2.4) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกัน ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยพิจารณาช่วงเวลาในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับลมมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือกับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ รวมจำนวน 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดแล้ว จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.1-1)

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

2.5) การประเมินผลการศึกษา : นำข้อมูลคุณภาพอากาศ ที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

2.5.1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

2.5.2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

2.5.3) มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.6.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อคุณภาพอากาศในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.6.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.6.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต



วัดหนองหอย



วัดหนองยาง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2566 (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)



วัดหนองหอย



วัดหนองยาง

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538) พบว่า ได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดหนองหอย และวัดหนองยาง โดยดำเนินการตรวจวัด ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างวันที่ 9-11 พฤศจิกายน พ.ศ.2536 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดดังนี้

วัดหนองหอย : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม ระหว่าง 0.076-0.092 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.086 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.015-0.024 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.024 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.00032-0.00052 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.00052 มก./ลบ.ม.

วัดหนองยาง : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม ระหว่าง 0.067-0.068 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.070 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.010-0.017 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.017 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง ระหว่าง 0.00020-0.00034 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.00034 มก./ลบ.ม.

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลอง ICSC ของ US.EPA เมื่อมีการเปิดดำเนินการโครงการ พบว่า ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการมีค่าความเข้มข้นและค่าสูงสุดอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยอยู่ในระดับต่ำ โดยผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับที่ไม่มีความสำคัญ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2564 ของบริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ประกอบด้วย วัดหนองยางและวัดหนองหอย ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า ค่าความเข้มข้นของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัทเอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ประกอบด้วย วัดหนองยาง และวัดหนองหอย ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐาน

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศ

ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2536-2565) ของสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-2)

สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา : มีปริมาณฝนรวมตลอดทั้งปี เท่ากับ 1,134.5 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนมากที่สุด คือ เดือนกันยายน ซึ่งมีวันที่ฝนตก จำนวน 18.8 วัน มีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 2.1 น็อต โดยช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกและทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 1.9-2.5 น็อต ส่วนในเดือนตุลาคมถึงเดือนมีนาคม ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 1.8-2.5 น็อต

3.3.2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-3 ถึงรูปที่ 5.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค-8)

ครั้งที่ 1 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีผลการตรวจวัดดังนี้

วัดหนองหอย : ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0205-0.0221 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0221 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าระหว่าง 0.81-0.85 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.85 ส่วนในล้านส่วน และมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม ระหว่าง 2.75-2.83 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 2.83 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.40 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมอ่อน โดยมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 41.67 โดยจุดตรวจวัดตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ จึงไม่ได้รับผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยาน

วัดหนองยาง : ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0167-0.0194 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0194 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าระหว่าง 0.81-0.85 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.85 ส่วนในล้านส่วน และมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม ระหว่าง 2.81-2.86 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 2.86 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.29 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมอ่อน โดยมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 56.94 โดยจุดตรวจวัดตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ จึงไม่ได้รับผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ตารางที่ 5.1-2

สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

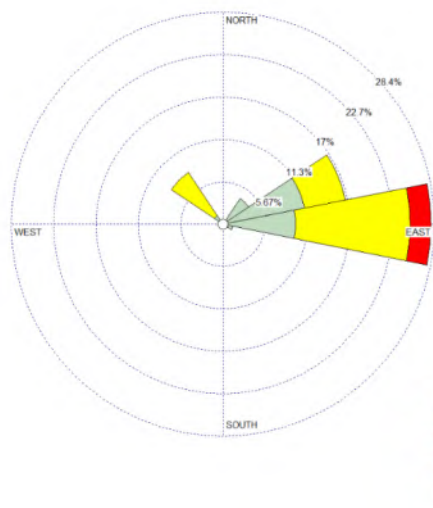
CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1993-2022															
Station	NAKHON RATCHASIMA	Elevation of station above MSL	186.6	Meters											
Index Station	48431	Height of barometer above MSL	187.02	Meters											
Latitude	14° 58' 5.9" N	Height of Thermometer above ground	1.25	Meters											
Longitude	102° 5' 9.7" E	Height of wind vane above ground	11.2	Meters											
		Height of rainguage	0.87	Meters											
Elements		N-Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	30	1013.2	1011.7	1009.7	1008.4	1007	1006	1005.8	1006.2	1007.8	1010.4	1012	1013.7	1009.33
	Mean Daily Range	30	5.8	6.1	6	5.6	4.8	4.3	4.2	4.3	4.7	4.8	5	5.5	5.09
	Ext.Max.	30	1026.44	1024.6	1028.03	1019.28	1015.62	1012.51	1013.15	1013.12	1016.73	1020.14	1021.32	1025	1028.03
	Ext.Min.	30	1003.64	1001.86	999.54	998.66	998.3	998.12	997.66	998.23	998.48	1000.81	1002.15	1001.8	997.66
Temperature(Celsius)	Mean Max.	30	31	33.4	35.7	36.4	35.2	34.8	34	33.4	32.3	31.4	31	29.9	33.2
	Ext.Max.	30	37.7	39.4	41.5	43.2	41.8	40.3	39.7	38.3	36.2	36.1	36.3	36	43.2
	Mean Min.	30	19.1	21.1	23.7	25.1	25.4	25.1	24.9	24.4	23.6	23.6	21.8	19.3	23.2
	Ext.Min.	30	10.8	12.4	14.8	16	18.9	22	22.5	21.7	20.8	16.7	13.7	8.3	8.3
	Mean	30	24.7	26.9	29.2	29.9	29.4	29.4	28.8	28.4	27.6	27.1	26.2	24.4	27.7
Dew Point Temp.(Celsius)	Mean	30	17.3	18.5	20.8	22.6	23.8	23.6	23.4	23.6	23.9	22.7	20.2	17.3	21.5
Relative Humidity(%)	Mean	30	66	63	63	67	74	73	74	77	82	79	72	66	71.3
	Mean Max.	30	85	83	83	85	89	88	89	90	94	93	88	85	87.7
	Mean Min.	30	44	41	42	46	54	54	56	58	64	61	53	48	51.6
	Ext.Min.	30	20	15	15	19	30	32	33	37	36	32	26	21	15
Visibility(Km.)	Mean	30	7.9	7.5	7.9	8.7	9.5	10	9.9	9.9	9.5	8.9	9.1	8.7	9
	07.00LST	30	6.8	6.5	7.2	8.2	9.1	9.7	9.5	9.4	8.9	8	8.3	7.8	8.3
Cloud Amount(1-10)	Mean	30	3.6	3.8	4.8	5.6	6.8	7.3	7.9	8.1	7.9	6.3	4.5	3.8	5.9
Wind (Knots)	Prev.Wind	30	NE	NE	E	SW	SW	SW	W	W	W	NE	E	NE	-
	Mean	30	1.9	1.8	1.9	1.9	2	2.4	2.5	2.3	1.6	2	2.4	2.5	2.1
	Max.	30	21	21	26	45	42	25	30	25	24	26	24	28	45
Pan Evaporation(mm.)	Total	30	134	133.6	170.7	166.4	158.9	155.6	154.3	143.3	114.7	122.7	124.8	135.5	1714.5
Rainfall(mm)	Total	30	8.3	14.2	50.3	83.4	153.5	112.9	139.4	171.6	236.1	138.6	22.5	3.7	1134.5
	Num. of Days	30	1.9	2.7	6.2	9	14.5	13.6	15.6	18	18.8	11.4	4	1.3	117
	Daily Max.	30	28.2	59.8	93.2	92	89.4	145.5	116.3	121.3	152.8	141.5	61.3	38.1	152.8
Sunshine Duration(hr.)	Mean	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Phenomena(Days)	Fog	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0.1	0	0.3
	Haze	30	21.9	23.8	24	17.1	4.8	2.3	1	1	1.6	8.6	11.3	16.3	133.7
	Hail	30	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1
	ThunderStorm	30	0.5	1.1	4	8.2	10.4	6.4	6.1	6.8	8.2	4.8	0.8	0.1	57.4
	Squall	30	0	0	0.2	0	0.1	0	0	0.1	0	0	0	0	0.4

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2566

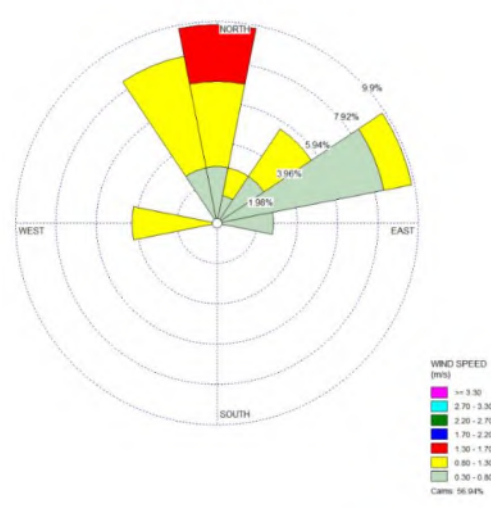
ตารางที่ 5.1-3					
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา					
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		NO ₂ (ส่วนในล้านส่วน)	CO (ส่วนในล้านส่วน)	THC (ส่วนในล้านส่วน)
1. วัดหนองหอย	ครั้งที่ 1	9-10 มี.ค.66	0.0205	0.84	2.75
		10-11 มี.ค.66	0.0217	0.85	2.83
		11-12 มี.ค.66	0.0221	0.81	2.78
		ค่าสูงสุด	0.0221	0.85	2.83
	ครั้งที่ 2	26-27 ส.ค.66	0.0093	0.58	2.53
		27-28 ส.ค.66	0.0089	0.56	2.41
		28-29 ส.ค.66	0.0088	0.55	2.49
		ค่าสูงสุด	0.0093	0.58	2.53
2. วัดหนองยาง	ครั้งที่ 1	9-10 มี.ค.66	0.0194	0.85	2.81
		10-11 มี.ค.66	0.0188	0.83	2.86
		11-12 มี.ค.66	0.0167	0.81	2.84
		ค่าสูงสุด	0.0194	0.85	2.86
	ครั้งที่ 2	26-27 ส.ค.66	0.0090	0.55	2.47
		27-28 ส.ค.66	0.0087	0.56	2.49
		28-29 ส.ค.66	0.0087	0.55	2.44
		ค่าสูงสุด	0.0090	0.56	2.49
มาตรฐาน			0.17 ¹	30 ²	-

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

² มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538



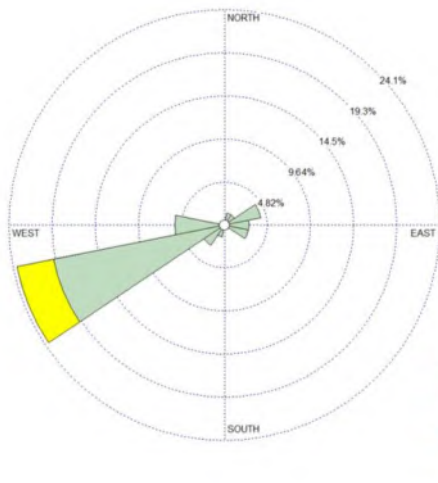
วัดหนองหอย



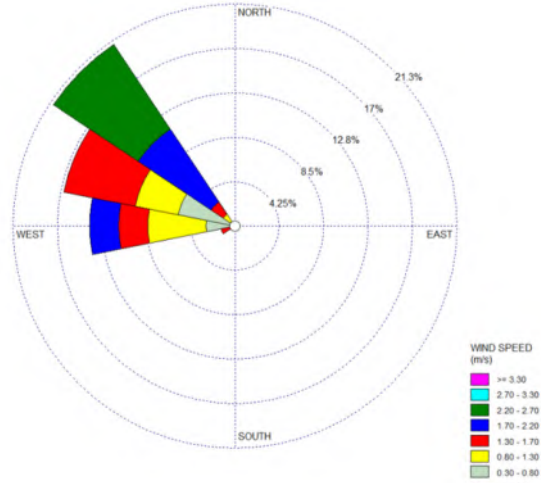
วัดหนองยาง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2566

รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ท่าอากาศยานนครราชสีมา



วัดหนองหอย



วัดหนองยาง

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566

รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

ครั้งที่ 2 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีผลการตรวจวัดดังนี้

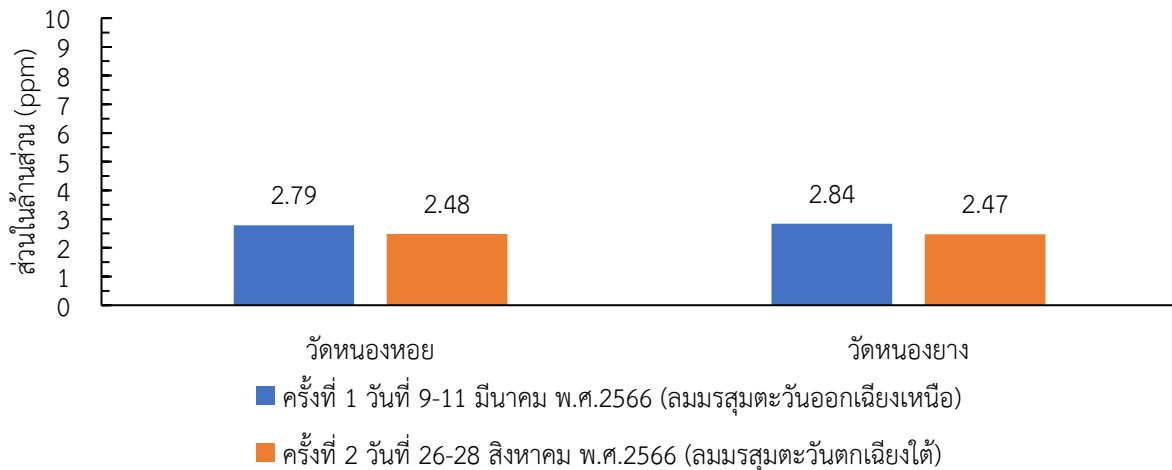
วัดหนองหอย : ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0088-0.0093 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0093 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าระหว่าง 0.55-0.58 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.58 ส่วนในล้านส่วน และมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม ระหว่าง 2.48-2.53 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 2.53 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.20 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมสงบ โดยมีลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 54.17 โดยจุดตรวจวัดตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ จึงไม่ได้รับผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยาน

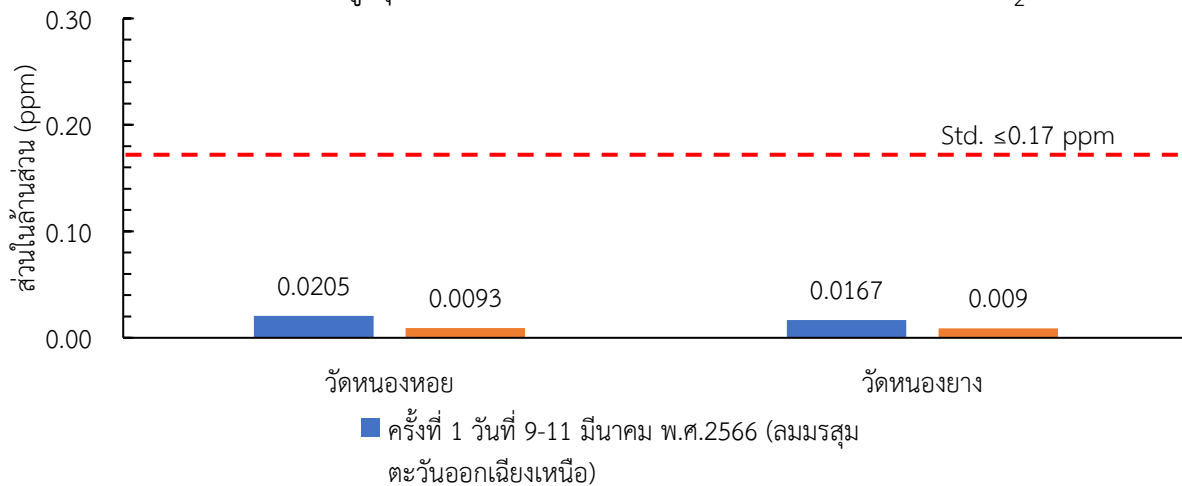
วัดหนองยาง : ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0087-0.0090 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0090 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าระหว่าง 0.55-0.56 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.56 ส่วนในล้านส่วน และมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม ระหว่าง 2.47-2.49 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 2.49 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.71 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมเบา โดยมีลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 56.94 โดยจุดตรวจวัดตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ จึงไม่ได้รับผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยาน

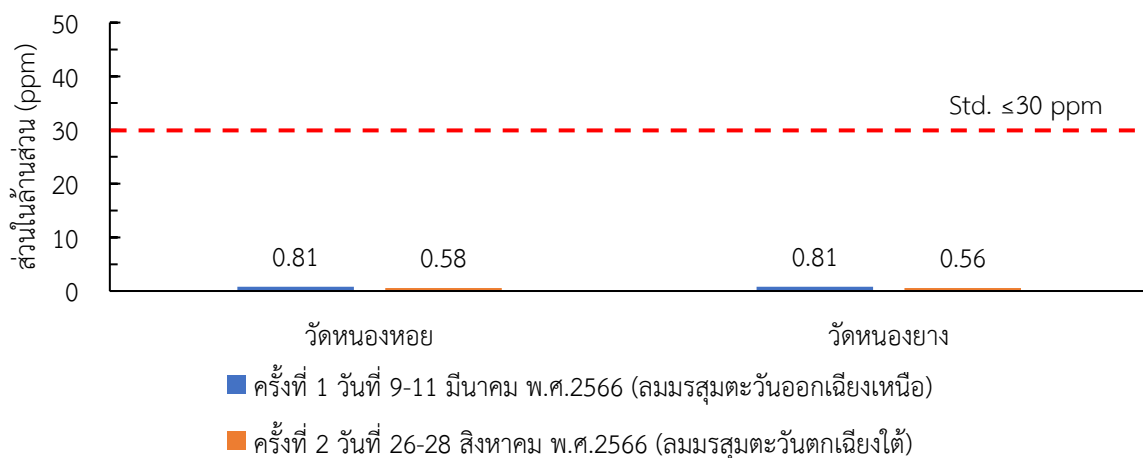
ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC)



ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)



ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



รูปที่ 5.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา

4) การเปรียบเทียบผล

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 กับ ผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พฤศจิกายน พ.ศ.2536) และผลการตรวจวัด ในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม พ.ศ.2562-สิงหาคม พ.ศ.2565) มีรายละเอียดแยกตามวงกลมสุมนดังนี้ (ตารางที่ 5.1-4 และรูปที่ 5.1-4)

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ : การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือน มีนาคม พ.ศ.2566 กับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พฤศจิกายน พ.ศ.2536) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565) มีรายละเอียดแยกตามสถานี ดังนี้

วัดหนองหอย : ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจาก ผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วน ก๊าซ ไฮโดรคาร์บอนรวมมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่เพิ่มขึ้นจากผลการ ตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง และ ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วัดหนองยาง : ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 โดยยังคงมีค่าความเข้มข้นของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไป ตามเกณฑ์มาตรฐาน

ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ : การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือน สิงหาคม พ.ศ.2566 กับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม พ.ศ.2562, กันยายน พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564, กันยายน พ.ศ.2564 และสิงหาคม พ.ศ.2565) มีรายละเอียด แยกตามสถานี ดังนี้

วัดหนองหอย : ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าลดลงจากผลการ ตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ยกเว้น มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ.2562 และสิงหาคม พ.ศ. 2565 และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2563 และสิงหาคม พ.ศ.2565 แต่มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564 และกันยายน พ.ศ.2564 และมีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2562 สำหรับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ยกเว้น มีค่าลดลง จากผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 โดยยังคงมีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา						
ครั้งที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ส่วนในล้านส่วน)		ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)		ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) (ส่วนในล้านส่วน)	
	วัดหนองหอย	วัดหนองยาง	วัดหนองหอย	วัดหนองยาง	วัดหนองหอย	วัดหนองยาง
พฤศจิกายน พ.ศ.2536 ¹	0.0130	**	0.52	**	2.85	**
พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	0.0117	0.0117	1.30	1.20	2.48	2.25
กันยายน พ.ศ.2562 ²	0.0101	0.0122	1.20	5.20	2.73	2.35
พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	0.0304	0.0320	0.59	0.59	2.52	2.50
สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	0.0202	0.0211	0.32	0.31	2.50	2.46
พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	0.0205	0.0213	0.42	0.39	1.60	1.74
กันยายน พ.ศ.2564 ²	0.0159	0.0159	0.0003	0.0004	1.30	1.30
มีนาคม พ.ศ.2565	0.0137	0.0141	0.49	0.50	2.27	2.39
สิงหาคม พ.ศ.2565	0.0101	0.0097	0.49	0.49	2.50	2.56
มีนาคม พ.ศ.2566	0.0221	0.0194	0.85	0.85	2.83	2.86
สิงหาคม พ.ศ.2566	0.0093	0.0090	0.58	0.56	2.53	2.49
มาตรฐาน	0.17 ^A		30 ^B		-	

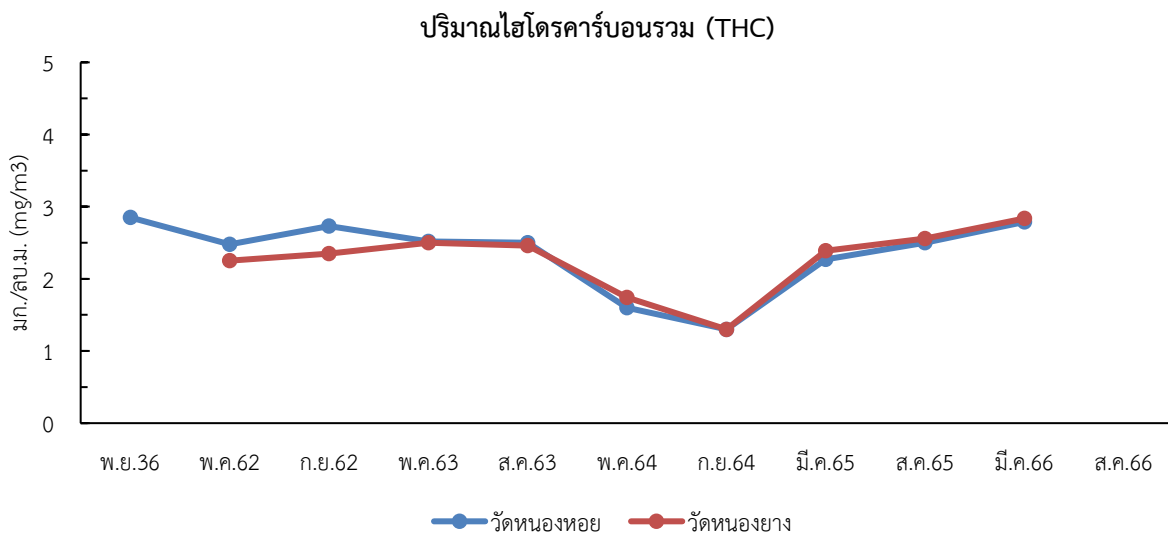
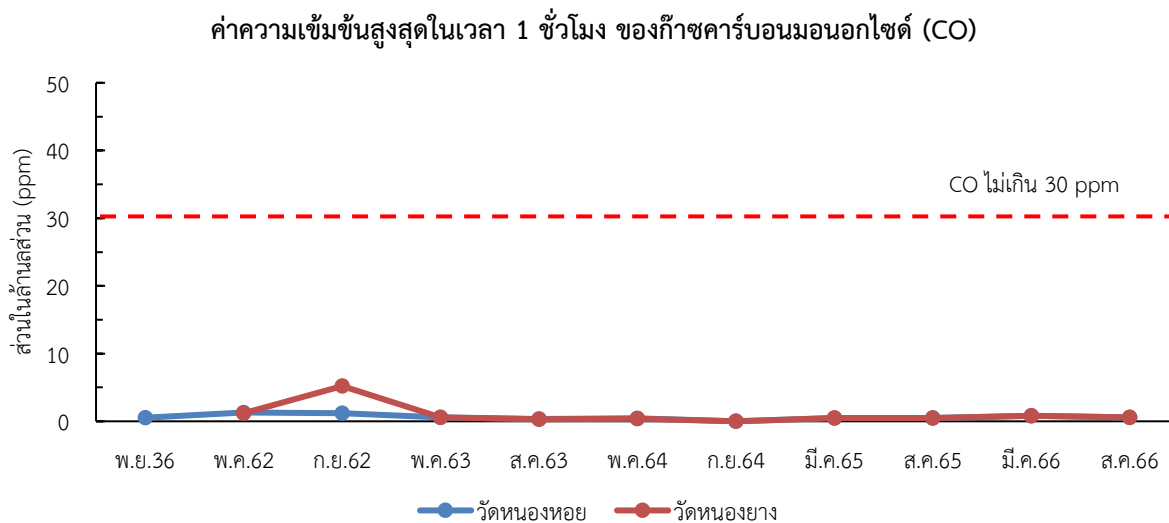
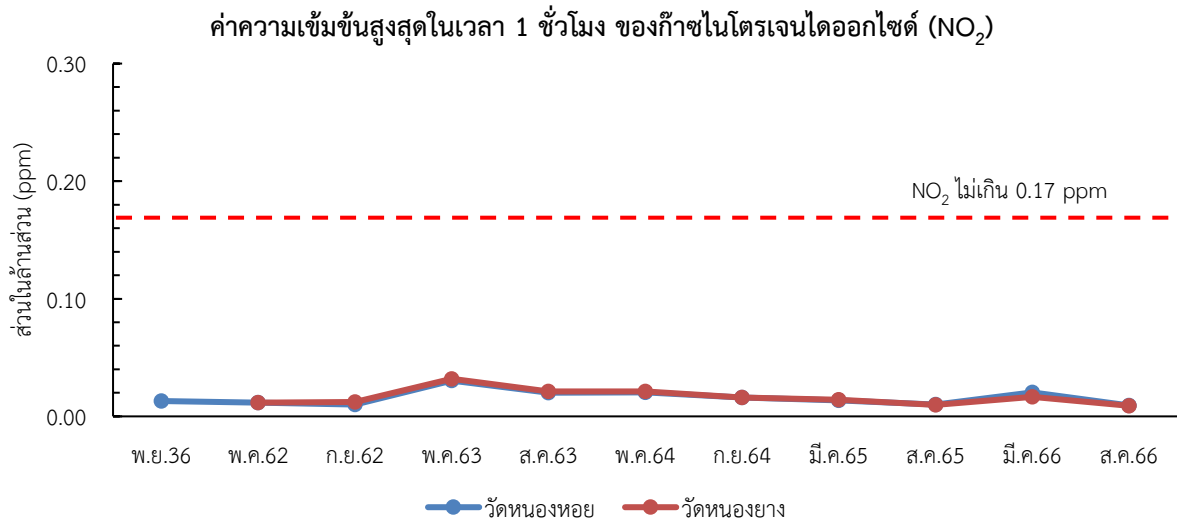
ที่มา : ¹ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538)

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนครราชสีมา โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

หมายเหตุ : ^A มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

^B มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

- ไม่ได้กำหนด ** ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 5.1-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนครราชสีมา

วัดหนองยาง : ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ยกเว้น มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 ส่วนความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563 และสิงหาคม พ.ศ.2565 แต่มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564 และกันยายน พ.ศ. 2564 และมีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2562 สำหรับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ยกเว้น มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 โดยยังคงมีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาระยะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา

เมื่อพิจารณาจากสถิติจำนวนเที่ยวบินในระยะที่ผ่านมา (พ.ศ.2564-2566) พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีสายการบินพาณิชย์ทดลองให้บริการในช่วงเดือนสิงหาคมและกันยายน พ.ศ.2565 โดยในช่วงเวลาอื่น ๆ มีเพียงเครื่องบินเช่าเหมาลำ และเครื่องบินทหารที่ขึ้น-ลง ท่าอากาศยานนครราชสีมาเท่านั้น ซึ่งยังคงมีจำนวนเที่ยวบินใกล้เคียงกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่มีค่าใกล้เคียงกัน จึงสรุปได้ว่า การเปิดดำเนินการท่าอากาศยานนครราชสีมาในปัจจุบันไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง

5.2 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

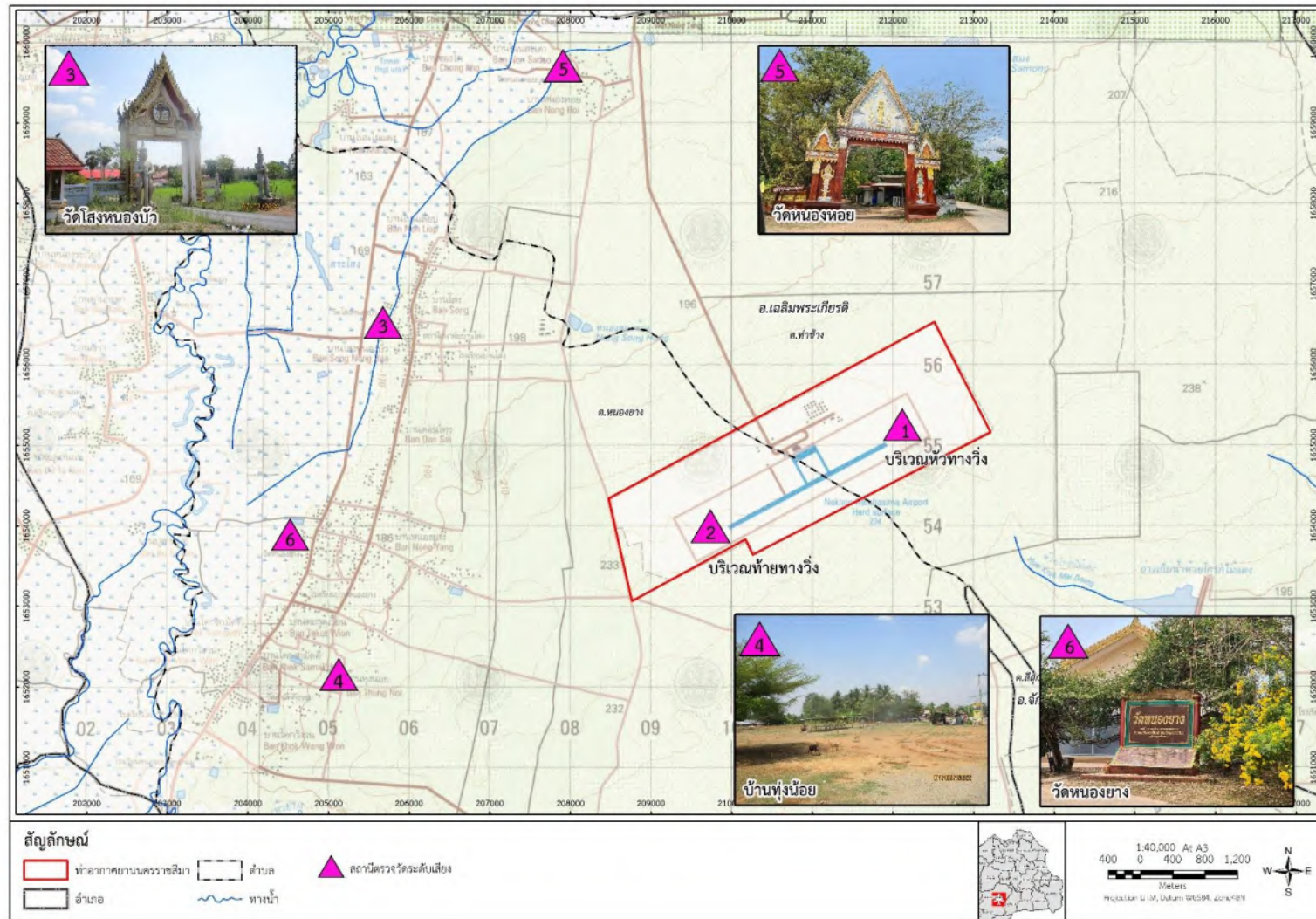
1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ / ดัชนีตรวจวัด : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงดังนี้
(รูปที่ 5.2-1)

2.1.1) ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม : จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณหัวทางวิ่ง บริเวณท้ายทางวิ่ง วัดหนองหอย วัดโสมหนองบัว วัดหนองยาง และบ้านทุ่งน้อย เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ค่าระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2.1.2) ระดับเสียงจากเครื่องบิน : จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Noise contour (NEF)



รูปที่ 5.2-1 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานนครราชสีมา

2.1.3) **ทัศนคติด้านระดับเสียง** : ทำการสอบถามทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองหอย บ้านโสม บ้านหนองยาง บ้านทุ่งน้อย

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

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. L_{eq} (24 ชม.)	Integrating Sound Level Meter	Sound Level Recording ตาม ISO 1996-1	ISO
2. L_{dn}			
3. L_{max}			

2.3) **ระยะเวลาตรวจสอบ** : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยดำเนินการตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ รวมจำนวน 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดแล้ว จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.2-1)

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566

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 ในกรณีของท่าอากาศยานควรติดตั้งอุปกรณ์เสียงรบกวน
30-40	ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนบ้าง ที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ควรได้รับการป้องกันด้วยวัสดุป้องกันเสียงรบกวน
< 30	ค่าระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่

ที่มา : Handbook of Noise Assessment, 1975

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการดำเนินการในปัจจุบัน จะใช้โปรแกรม Aviation Environmental Design Tool (AEDT 3d) แบบจำลอง AEDT 3d 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



บริเวณหัวทางวิ่ง 06



บริเวณหัวทางวิ่ง 24



วัดหนองหอย



วัดโสมทองบัว



วัดหนองยาง



บ้านทุ่งน้อย



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2566
ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนครราชสีมา



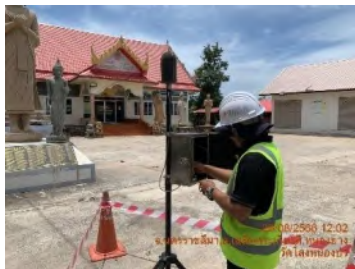
บริเวณหัวทางวิ่ง 06



บริเวณหัวทางวิ่ง 24



วัดหนองหอย



วัดโสมหนองบัว



วัดหนองยาง



บ้านทุ่งน้อย

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

(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 เพื่อให้โปรแกรมแสดงเส้นระดับความเข้มของเสียงและ หลังจากได้รูปเส้นระดับความเข้มเสียง ได้มีการปรับปรุงรูปภาพให้มีความสวยงามของเส้นเสียง

2.4.2) การกำหนดกรณีศึกษา (Scenarios) : โดยการศึกษากรณีศึกษาตาม จำนวนเที่ยวบินจากการคาดการณ์ในปีปัจจุบันที่ได้มีการดำเนินการอยู่

2.5) การประเมินผลการศึกษา : นำข้อมูลระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด/วิเคราะห์มา เปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนที่ยอมรับได้ในพื้นที่ต่างๆ แยกตามลักษณะการใช้ที่ดินของ ISO (International Standard for Organization), มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540, รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งผลการคาดการณ์ระดับเสียงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.6.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมิน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดัง ของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.6.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.6.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538) พบว่า ได้มีการตรวจวัดระดับเสียง ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หรืออยู่ในแนวขึ้น-ลงของเครื่องบิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านหนองหอย บ้านโสง และบ้านหนองยาง ระหว่างวันที่ 9-11 พฤศจิกายน พ.ศ.2536 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน มีรายละเอียดดังนี้

บ้านหนองหอย : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 52.39 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) เท่ากับ 59.98 dB(A)

บ้านโสง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 53.67 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) เท่ากับ 60.45 dB(A)

บ้านหนองยาง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 49.86 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) เท่ากับ 57.34 dB(A)

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียง พบว่า บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบด้านระดับเสียง (NEF 30) จะจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ท่าอากาศยาน เนื่องจากท่าอากาศยานนครราชสีมาที่มีพื้นที่มากทำให้มีระยะห่างจากทางวิ่งถึงขอบเขตท่าอากาศยานไม่น้อยกว่า 500 เมตร โดยระดับ NEF 30 อยู่ห่างจากพื้นที่ภายนอกประมาณ 500 เมตร จึงเป็นผลให้บ้านโสม อยู่นอกเขตที่ได้รับระดับเสียง NEF 30

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 6 สถานีตรวจวัด ได้แก่ (1) บริเวณหัวทางวิ่ง (2) บริเวณท้ายทางวิ่ง (3) วัดหนองหอย (4) วัดโสมหนองบัว (5) วัดหนองยาง และ (6) บ้านทุ่งน้อย ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 ชม.) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 6 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหัวทางวิ่ง บริเวณท้ายทางวิ่ง วัดหนองหอย วัดโสมหนองบัว วัดหนองยาง และบ้านทุ่งน้อย ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 ชม.) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.2-1 และรูปที่ 5.2-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค-8)

ครั้งที่ 1 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2566 โดยดำเนินการตรวจวัดทั้ง 6 สถานี พบว่า บริเวณวัดหนองยางมีค่า L_{eq} 24 ชั่วโมงตรวจวัดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนสถานีตรวจวัดอื่นมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บริเวณหัวทางวิ่ง (หัวทางวิ่ง 06) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชม.) ระหว่าง 52.9-62.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.52 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 58.3-63.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61.57 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 99.1-102.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 102.9 dB(A) โดยมีค่า L_{eq} 24 ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณท้ายทางวิ่ง (หัวทางวิ่ง 24) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชม.) ระหว่าง 41.3-44.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.78 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 46.7-49.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 48.33 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 69.0-88.3 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 88.3 dB(A) โดยมีค่า L_{eq} 24 ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วัดหนองหอย : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชม.) ระหว่าง 51.9-56.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.10 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 58.8-63.7 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61.49 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 92.0-97.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 97.8 dB(A) โดยมีค่า L_{eq} 24 ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1					
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา					
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียง dB(A)		
			Leq 24 hr	L _{dn}	L _{max}
1.บริเวณหัวทางวิ่ง (หัวทางวิ่ง 06)	ครั้งที่ 1	9-10 มี.ค.66	62.2	63.4	101.4
		10-11 มี.ค.66	52.9	58.3	102.9
		11-12 มี.ค.66	59.2	61.6	99.1
		ค่าเฉลี่ย	59.52	61.57	102.9*
	ครั้งที่ 2	26-27 ส.ค.66	44.1	49.0	88.8
		27-28 ส.ค.66	46.8	49.9	82.9
		28-29 ส.ค.66	52.4	53.4	91.9
		ค่าเฉลี่ย	49.16	51.21	91.9
2.บริเวณท้ายทางวิ่ง (หัวทางวิ่ง 24)	ครั้งที่ 1	9-10 มี.ค.66	44.4	48.7	88.3
		10-11 มี.ค.66	41.3	46.7	80.8
		11-12 มี.ค.66	42.0	49.2	69.0
		ค่าเฉลี่ย	42.78	48.33	88.3*
	ครั้งที่ 2	26-27 ส.ค.66	45.2	52.7	79.9
		27-28 ส.ค.66	45.4	52.0	79.8
		28-29 ส.ค.66	46.5	51.8	85.2
		ค่าเฉลี่ย	45.74	52.18	85.2
3.วัดหนองหอย	ครั้งที่ 1	9-10 มี.ค.66	56.2	63.7	92.0
		10-11 มี.ค.66	51.9	58.8	95.0
		11-12 มี.ค.66	56.0	60.5	97.8
		ค่าเฉลี่ย	55.10	61.49	97.8*
	ครั้งที่ 2	26-27 ส.ค.66	59.7	67.0	101.8
		27-28 ส.ค.66	59.5	67.2	98.2
		28-29 ส.ค.66	77.3	80.7	102.1
		ค่าเฉลี่ย	72.67	76.29	102.1
4.วัดโสมหนองบัว	ครั้งที่ 1	9-10 มี.ค.66	52.7	55.4	86.4
		10-11 มี.ค.66	52.6	55.3	87.2
		11-12 มี.ค.66	56.3	57.9	91.0
		ค่าเฉลี่ย	54.23	56.38	91.0*
	ครั้งที่ 2	26-27 ส.ค.66	48.5	55.9	89.6
		27-28 ส.ค.66	53.6	59.0	99.7
		28-29 ส.ค.66	53.9	58.9	98.4
		ค่าเฉลี่ย	52.60	58.15	99.7
มาตรฐาน**			70	-	115

หมายเหตุ : * ใช้ค่าสูงสุด

** มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

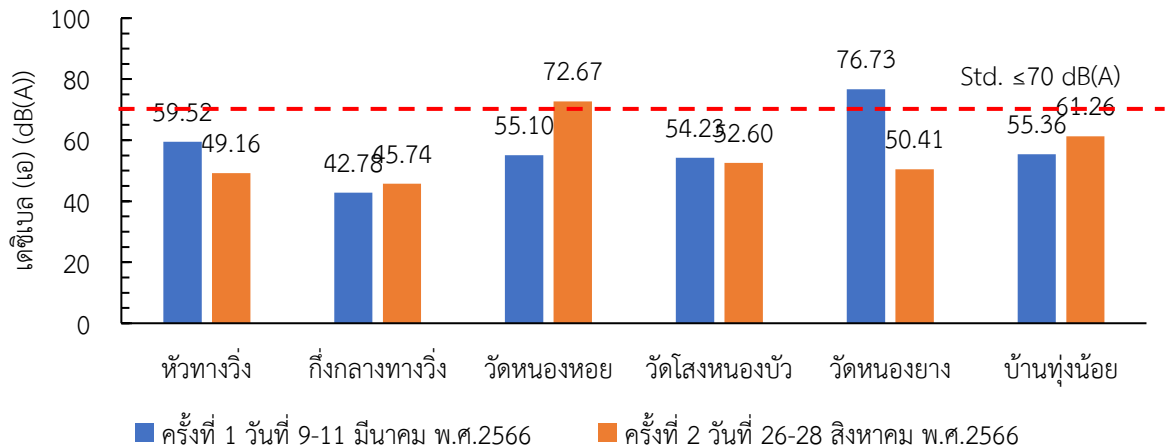
ตารางที่ 5.2-1					
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)					
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียง dB(A)		
			Leq 24 hr	Ldn	Lmax
5.วัดหนองยาง	ครั้งที่ 1	9-10 มี.ค.66	78.2	78.3	103.2
		10-11 มี.ค.66	76.9	76.9	103.6
		11-12 มี.ค.66	74.2	74.4	99.4
		ค่าเฉลี่ย	76.73	76.82	103.6*
	ครั้งที่ 2	26-27 ส.ค.66	48.7	52.0	106.0
		27-28 ส.ค.66	51.4	57.2	105.1
		28-29 ส.ค.66	50.7	54.2	103.4
		ค่าเฉลี่ย	50.41	54.99	106.0
6. บ้านทุ่งน้อย	ครั้งที่ 1	9-10 มี.ค.66	54.8	56.0	92.0
		10-11 มี.ค.66	55.9	60.4	90.6
		11-12 มี.ค.66	55.3	57.0	95.3
		ค่าเฉลี่ย	55.36	58.23	95.3*
	ครั้งที่ 2	26-27 ส.ค.66	57.0	60.0	94.4
		27-28 ส.ค.66	61.2	63.7	98.3
		28-29 ส.ค.66	63.4	64.1	98.1
		ค่าเฉลี่ย	61.26	62.95	98.3
มาตรฐาน**			70	-	115

หมายเหตุ : * ใช้ค่าสูงสุด

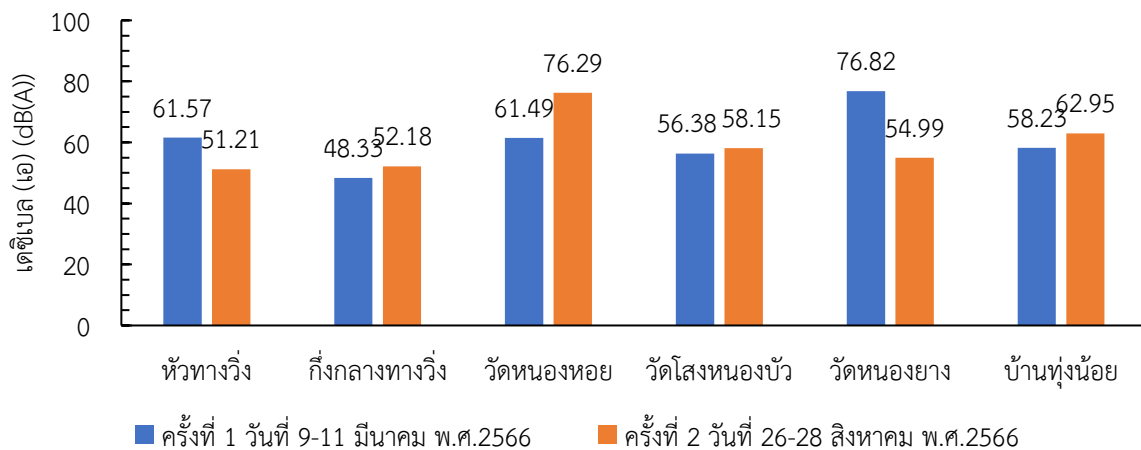
** มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

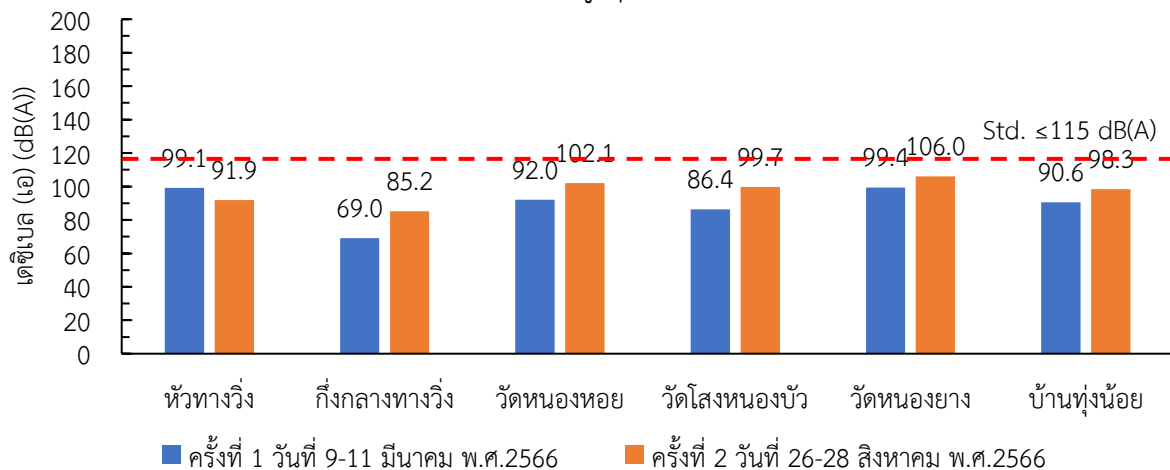
ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)



ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn)



ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)



รูปที่ 5.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา

วัดโสมหนองบัว : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 52.6-56.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.23 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 55.3-57.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.38 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 86.4-91.0 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 91.0 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วัดหนองยาง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 74.2-78.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 76.73 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 74.4-78.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 76.82 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 99.4-103.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 103.6 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดมีการประกอบกิจกรรมทางศาสนา ได้แก่ การจัดพิธีอุปสมบท และการสวดพระอภิธรรมศพ ซึ่งมีการใช้เครื่องขยายเสียงภายในวัดหนองยาง แต่ยังคงมีค่า L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บ้านทุ่งน้อย : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 54.8-55.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.36 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 56.0-60.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.23 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 90.6-95.3 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 95.3 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ครั้งที่ 2 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566 โดยดำเนินการตรวจวัดทั้ง 6 สถานี พบว่า บริเวณวัดหนองหอยมีค่า L_{eq} 24 ชั่วโมงตรวจวัดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนสถานีตรวจวัดอื่นมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บริเวณหัวทางวิ่ง (หัวทางวิ่ง 06) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 44.1-52.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 49.16 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 49.0-53.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.21 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 82.9-91.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 91.9 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณท้ายทางวิ่ง (หัวทางวิ่ง 24) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 45.2-46.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.74 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 51.8-52.7 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.18 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 79.8-85.2 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 85.2 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วัดหนองหอย : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 59.5-77.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.67 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 67.0-80.7 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 76.29 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 98.2-102.1 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 102.1 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) เนื่องจากมีการจัดงานมหรสพภายในวัดหนองหอย ในคืนวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 แต่ยังคงมีค่า L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วัดโสมหนองบัว : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 48.5-53.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.60 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 55.9-59.0 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.15 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 89.6-99.7 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 99.7 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วัดหนองยาง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 48.7-51.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.41 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 52.0-57.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.99 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 103.4-106.0 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 106.0 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บ้านทุ่งน้อย : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24} ชม.) ระหว่าง 57.0-63.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61.26 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 60.0-64.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 62.95 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 94.4-98.3 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 98.3 dB(A) โดยมีค่า L_{eq24} ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.3.2) ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ได้ดำเนินการ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ส่วนครั้งที่ 2 เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบินที่ขึ้นลงท่าอากาศยานนครราชสีมา มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.2-2		
สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ของท่าอากาศยานนครราชสีมา		
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด ^{1/} (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ^{1/} (เที่ยว/วัน)
Cessna-172	122	30
รวม	122	30

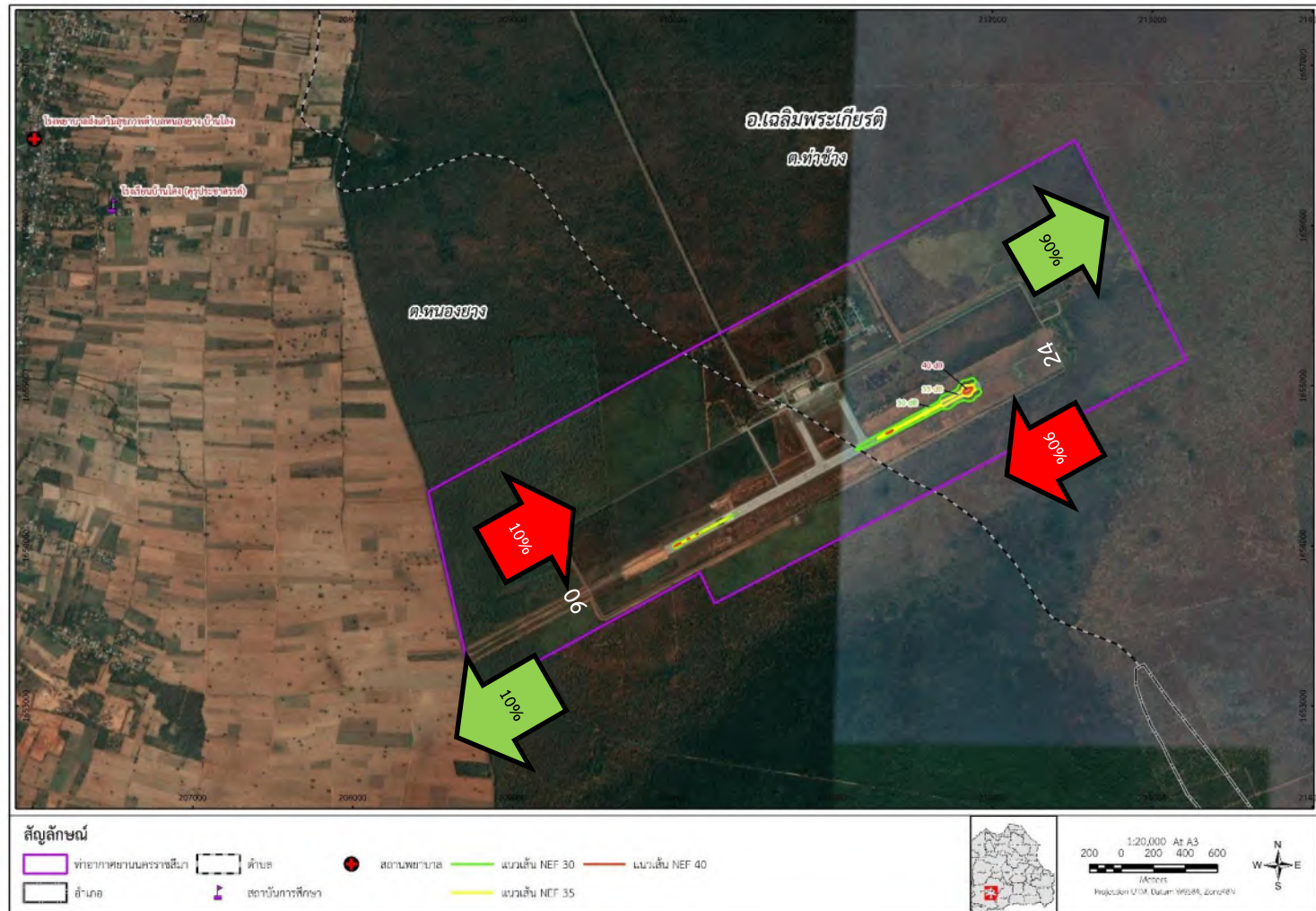
หมายเหตุ : ^{1/} เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ.2566 และเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2566 และวันที่มีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2566

ทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่าในการร่อนลง มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 06 คิดเป็นร้อยละ 10 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 24 คิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ส่วนการบินขึ้น มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 06 คิดเป็นร้อยละ 90 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 24 คิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมดเช่นกัน

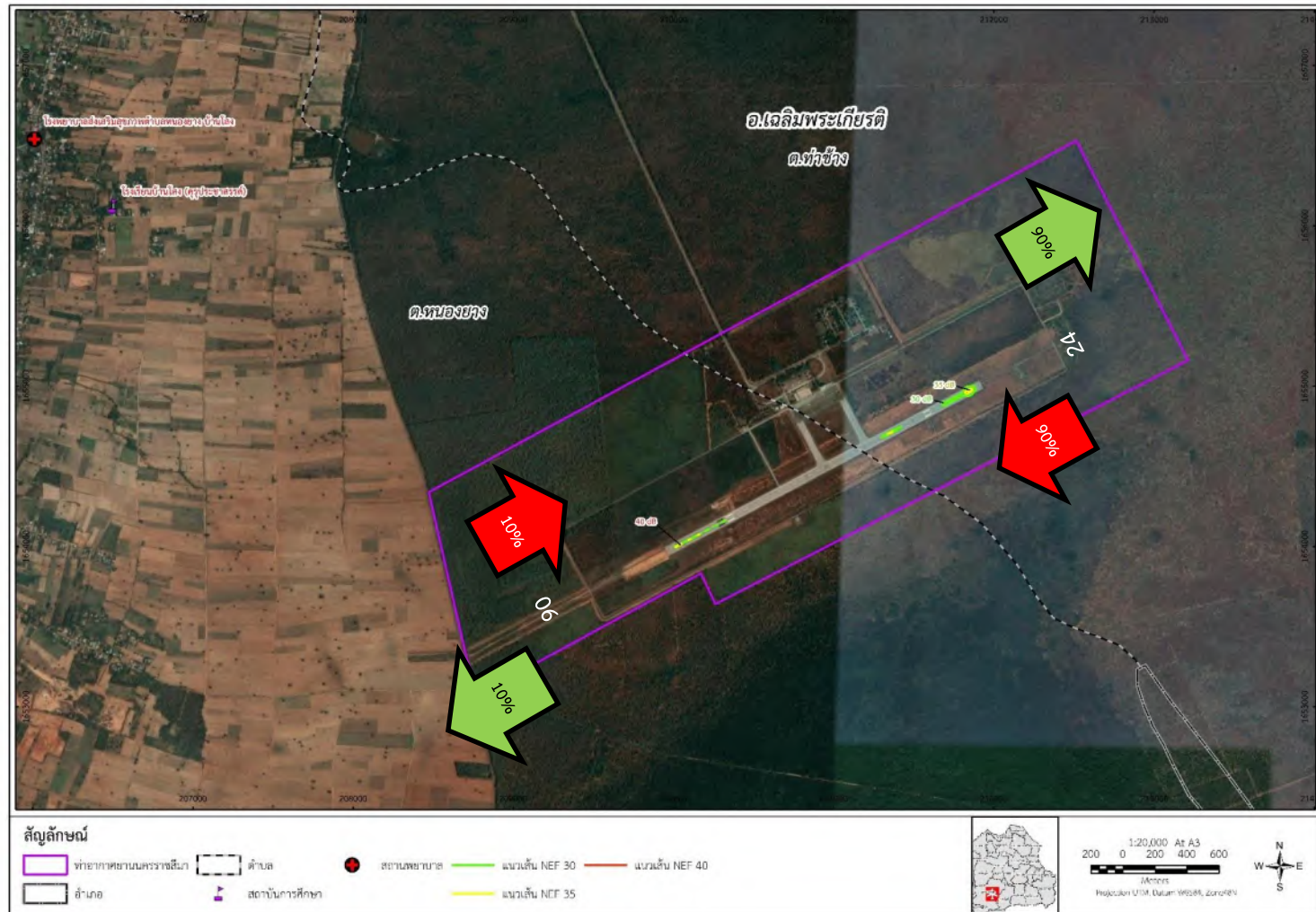
ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 06	10	90
ทางวิ่งหมายเลข 24	90	10

ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยนำเข้าข้อมูลจำนวนเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน สัดส่วนทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ความยาวทางวิ่ง (2,100 เมตร) รวมทั้งเวลาในการปฏิบัติการบิน ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ.2566 และเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้ (รูปที่ 5.2-3)



ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566



ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.053 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.013 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.001 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.008 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.001 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.000001 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง

ครั้งที่ 2 เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566

จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบินที่ขึ้นลงท่าอากาศยานนครราชสีมา มีรายละเอียด ดังตารางที่ 5.2-3

ตารางที่ 5.2-3 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ของท่าอากาศยานนครราชสีมา		
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด ^{1/} (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ^{1/} (เที่ยว/วัน)
Cessna-172	236	38
รวม	236	38

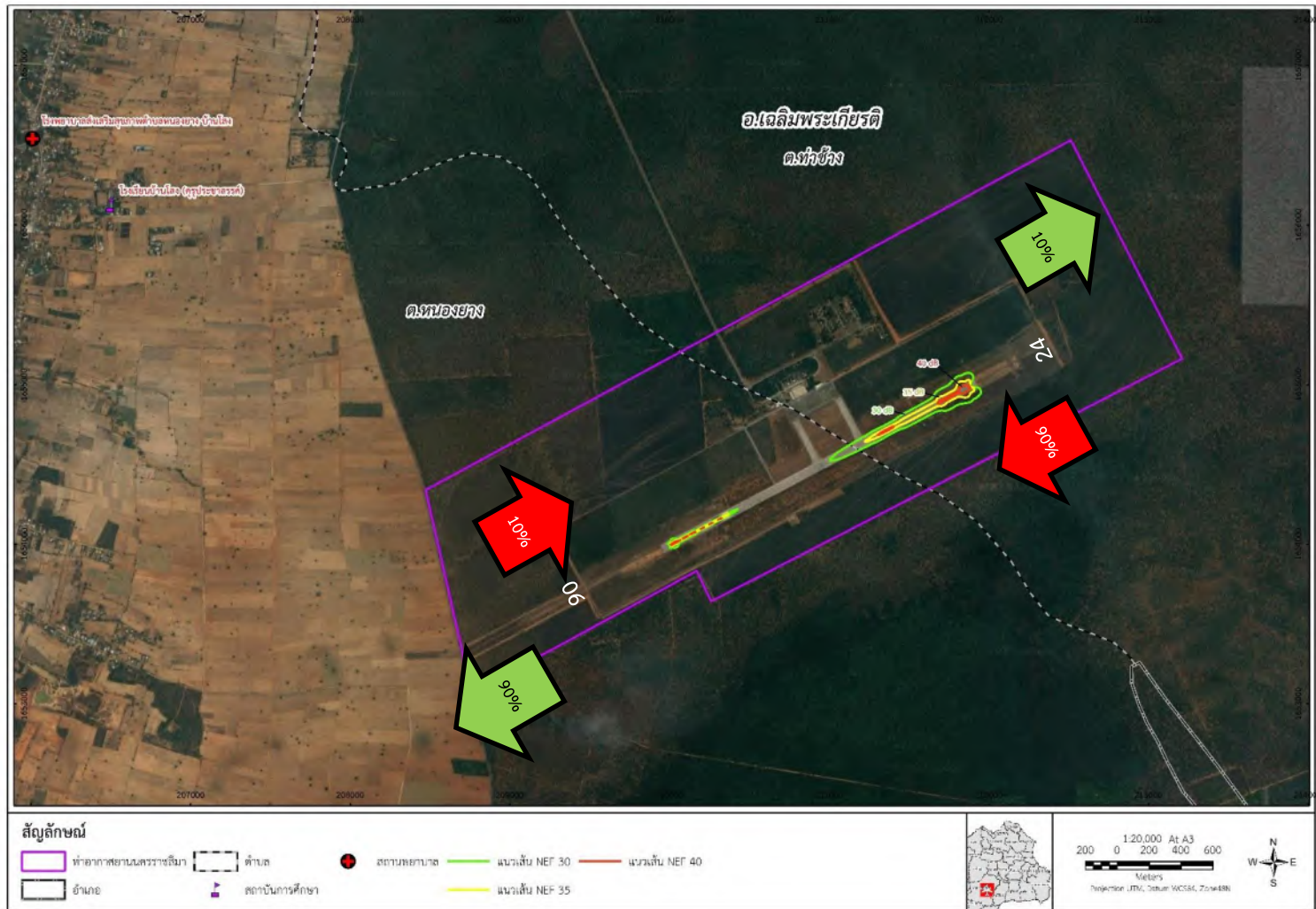
หมายเหตุ : ^{1/} เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2565 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 และวันที่มีจำนวนเที่ยวเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2566

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, ธันวาคม พ.ศ.2566

ทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่าในการร่อนลง มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 06 คิดเป็นร้อยละ 10 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 24 คิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ส่วนการบินขึ้น มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 06 คิดเป็นร้อยละ 10 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 24 คิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมดเช่นกัน

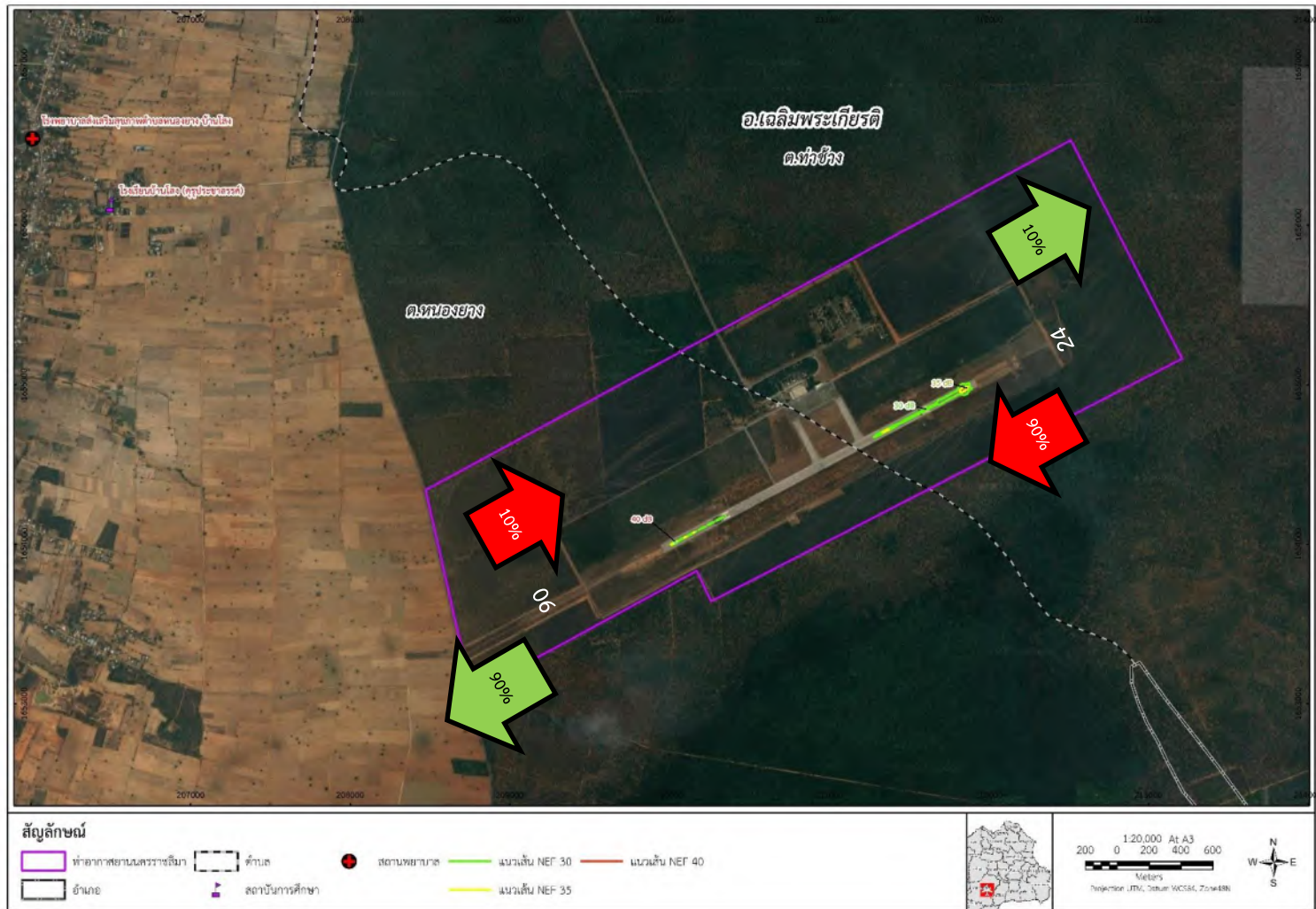
ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 06	10	10
ทางวิ่งหมายเลข 24	90	90

ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยนำเข้าสู่ข้อมูลจำนวนเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน สัดส่วนทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ความยาวทางวิ่ง (2,100 เมตร) รวมทั้งเวลาในการปฏิบัติการบิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2566 และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2565 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้ (รูปที่ 5.2-3)



ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.2-4 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566



ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.2-4 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.101 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.032 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.005 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.013 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.001 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.000003 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาตามแนวทางวิ่ง

4) การเปรียบเทียบผล

4.1) การเปรียบเทียบระดับเสียง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 กับ ผลการตรวจวัดในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พหุศกียาน พ.ศ.2536) และผลการติดตามตรวจวัด ในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม พ.ศ.2562 - สิงหาคม พ.ศ.2565) มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2-4 และรูปที่ 5.2-5)

บริเวณหัวทางวิ่ง : ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) มีค่าใกล้เคียงกับผลการ ตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่าน มา ยกเว้น มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ.2562 สำหรับระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับ ผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 แต่มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 โดยยังคง มีค่า L_{eq} 24 hrs และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณท้ายทางวิ่ง : ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) มีค่าลดลงจากผลการ ตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ยกเว้น มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ. 2563 และมีนาคม พ.ศ.2565 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะ ที่ผ่าน มา ยกเว้น มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ.2562 และกันยายน พ.ศ.2564 สำหรับ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 โดยยังคงมีค่า L_{eq} 24 hrs และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วัดหนองหอย : ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) และระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการ ตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วนระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 โดยมีค่า L_{eq} 24 hrs ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)		
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max} *
1.บริเวณหัวทางวิ่ง (หัวทางวิ่ง 06)	พฤศจิกายน พ.ศ.2536 ¹	***	***	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	55.42	56.06	***
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	57.22	79.78	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	52.19	53.47	***
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	62.65	62.91	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	52.40	56.00	***
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	59.50	60.30	***
	มีนาคม พ.ศ.2565	46.10	52.32	84.5
	สิงหาคม พ.ศ.2565	44.06	50.55	99.5
	มีนาคม พ.ศ.2566	59.52	61.57	102.9
	สิงหาคม พ.ศ.2566	49.16	51.21	91.9
2.บริเวณท้ายทางวิ่ง (หัวทางวิ่ง 24)	พฤศจิกายน พ.ศ.2536 ¹	***	***	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	49.08	52.28	***
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	61.66	70.11	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	45.18	47.21	***
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	51.69	53.50	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	52.30	52.30	***
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	60.70	60.70	***
	มีนาคม พ.ศ.2565	44.27	50.14	93.7
	สิงหาคม พ.ศ.2565	53.05	56.51	96.1
	มีนาคม พ.ศ.2566	42.78	48.33	88.3
	สิงหาคม พ.ศ.2566	45.74	52.18	85.2
3.วัดหนองหอย	พฤศจิกายน พ.ศ.2536 ¹	52.41	60.04	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	57.11	64.67	***
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	55.29	64.85	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	60.63	64.94	***
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	61.61	70.38	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	55.20	58.30	***
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	51.80	56.40	***
	มีนาคม พ.ศ.2565	60.01	67.51	97.0
	สิงหาคม พ.ศ.2565	59.34	65.16	96.9
	มีนาคม พ.ศ.2566	55.10	61.49	97.8
	สิงหาคม พ.ศ.2566	72.67	76.29	102.1

หมายเหตุ : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด

* ค่าสูงสุด ** มีการจัดงานบวชและงานสวดพระอภิธรรมผ่านเสียงตามสาย *** ไม่ได้ตรวจวัด

¹ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538)

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนครราชสีมา โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 5.2-4				
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)		
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max} *
4.วัดโสมทองบัว	พฤศจิกายน พ.ศ.2536 ¹	53.82	60.52	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	51.95	58.26	***
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	59.90	68.80	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	45.20	47.77	***
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	52.95	59.53	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	48.20	52.30	***
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	48.20	53.40	***
	มีนาคม พ.ศ.2565	59.34	60.77	94.5
	สิงหาคม พ.ศ.2565	54.42	55.73	93.6
	มีนาคม พ.ศ.2566	54.23	56.68	91.0
	สิงหาคม พ.ศ.2566	52.60	58.15	99.7
5.วัดหนองยาง	พฤศจิกายน พ.ศ.2536 ¹	49.91	57.43	-
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	61.30	65.03	-
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	53.02	60.10	-
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	50.74	54.63	-
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	51.41	56.26	-
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	51.70	54.90	-
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	52.80	58.30	-
	มีนาคม พ.ศ.2565	60.86	70.82	100.6
	สิงหาคม พ.ศ.2565	61.14	67.02	99.4
	มีนาคม พ.ศ.2566**	76.73	76.82	103.6
	สิงหาคม พ.ศ.2566	50.41	54.99	106.0
6.บ้านทุ่งน้อย	พฤศจิกายน พ.ศ.2536 ¹	***	***	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 ²	54.38	58.64	***
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	55.25	61.82	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	49.47	54.69	***
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	51.26	54.14	***
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 ²	51.00	55.40	***
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	58.10	59.90	***
	มีนาคม พ.ศ.2565	53.62	57.94	95.3
	สิงหาคม พ.ศ.2565	51.32	55.48	88.1
	มีนาคม พ.ศ.2566	55.36	58.23	95.3
	สิงหาคม พ.ศ.2566	61.26	62.95	98.3
มาตรฐาน		70	-	115

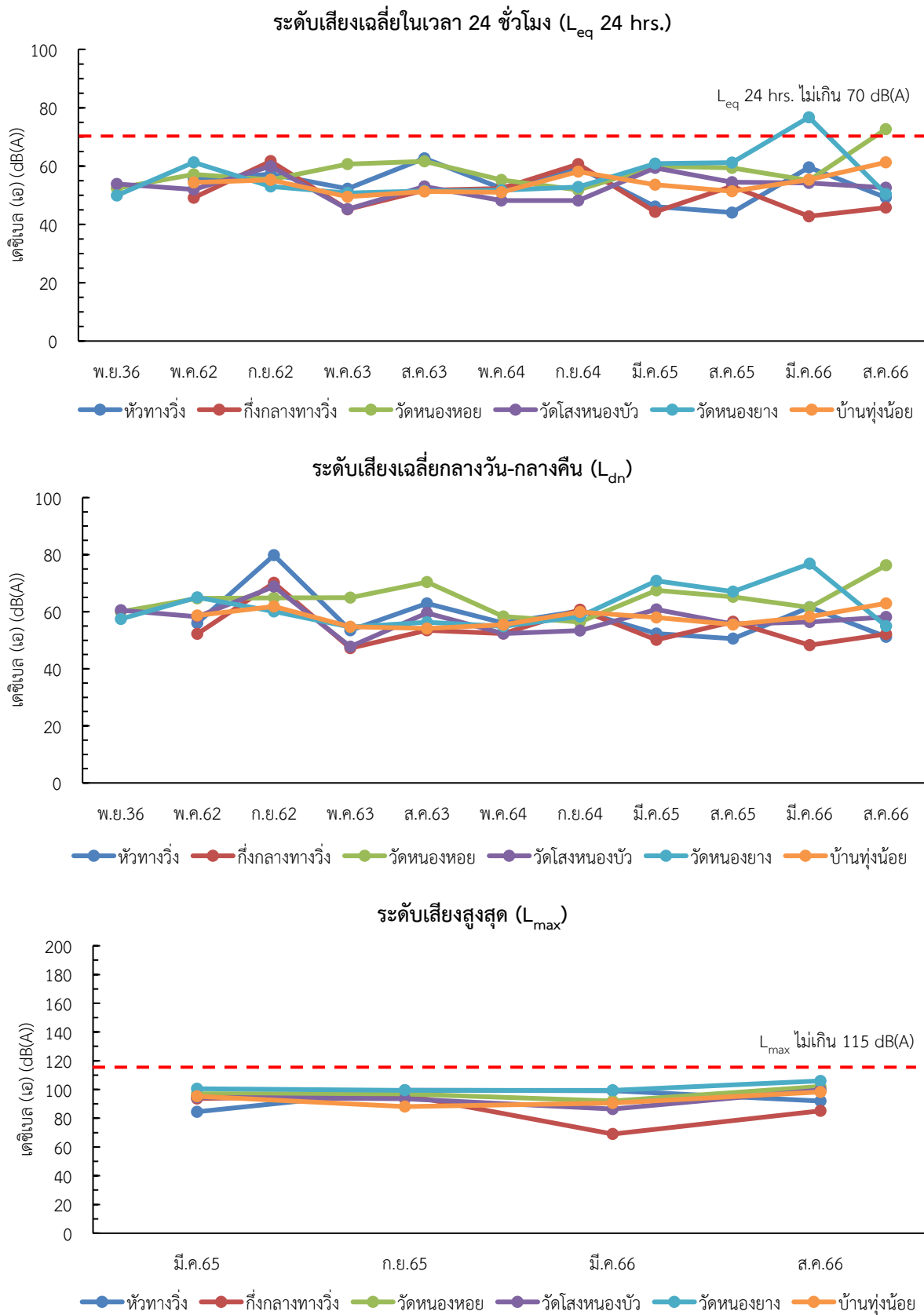
หมายเหตุ : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด

* ค่าสูงสุด ** มีการจัดงานบวชและงานสวดพระอภิธรรมผ่านเสียงตามสาย *** ไม่ได้ตรวจวัด

¹ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538)

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนครราชสีมา โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564



วัดโสมทองบัว : ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ยกเว้น มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ.2562 สำหรับระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 โดยยังคงมีค่า L_{eq} 24 hrs และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วัดหนองยาง : ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา และผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่าลดลงจนใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา สำหรับระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 โดยมีค่า L_{eq} 24 hrs ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บ้านทุ่งน้อย : ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา สำหรับระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 และมีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 โดยยังคงมีค่า L_{eq} 24 hrs และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.2) การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า ทั้งกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้น NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในพื้นที่ของท่าอากาศยานนครราชสีมา ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง ส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) ยกเว้นผลการตรวจวัดบริเวณวัดหนองยางในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากมีการจัดงานบวชและงานสวดพระอภิธรรมผ่านเสียงตามสายภายในวัด และผลการตรวจวัดบริเวณวัดหนองหอยในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากมีการจัดงานมหรสพภายในวัดหนองหอย ในคืนวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566

เมื่อพิจารณาจากสถิติจำนวนเที่ยวบินในระยะที่ผ่านมา (พ.ศ.2564-2566) พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีสายการบินพาณิชย์ทดลองให้บริการในช่วงเดือนสิงหาคมและกันยายน พ.ศ.2565 ส่วนในช่วงเวลาอื่นๆ มีเพียงเครื่องบินเช่าเหมาลำ และเครื่องบินทหารที่ขึ้น-ลง ท่าอากาศยานนครราชสีมาเท่านั้น โดยยังคงมีจำนวนเที่ยวบินใกล้เคียงกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน และระดับเสียงสูงสุด ที่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา จึงสรุปได้ว่า การเปิดดำเนินการท่าอากาศยานนครราชสีมาในปัจจุบันไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน (เดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2566) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยมีขอบเขตอยู่ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษ ได้ออกมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินสาธารณะ (คพ.03-130) โดยคณะทำงานจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากสนามบิน ซึ่งเอกสารฉบับนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2562 ได้ระบุแนวทางการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินระดับสากล และมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินสาธารณะ เพื่อกรมท่าอากาศยานได้นำมาเป็นแนวทางในการจัดการผลกระทบเสียงจากสนามบินต่อไป

5.3 การจัดการน้ำเสีย

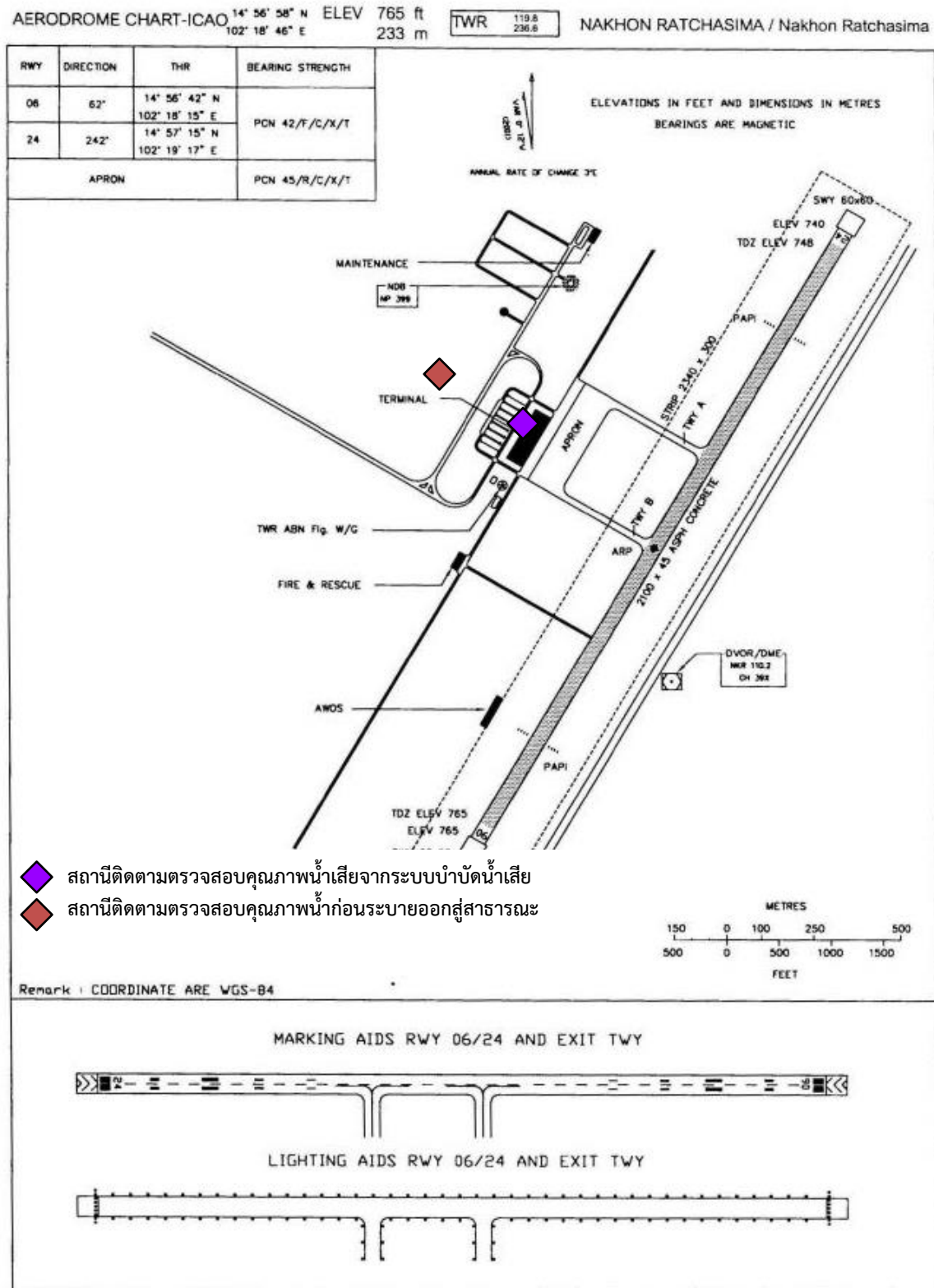
ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้เพิ่มเติมการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

1) วัตถุประสงค์

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

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ :** เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร และในการศึกษาครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร และคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน รวมทั้งสิ้น 3 สถานี ได้แก่ (1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร และ (2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร และ (3) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ (รูปที่ 5.3-1)



- ◆ สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ◆ สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

รูปที่ 5.3-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนครราชสีมา

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

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

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยดำเนินการจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (ภาพที่ 5.3-1)

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ อนึ่ง เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานนครราชสีมามีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 5,500 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้งจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ครั้งที่ 1 วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ครั้งที่ 2 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2564 ของบริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยาน นครราชสีมา ในเดือนเมษายนและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ค

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 มีค่า BOD, SS และ Oil & Grease ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค

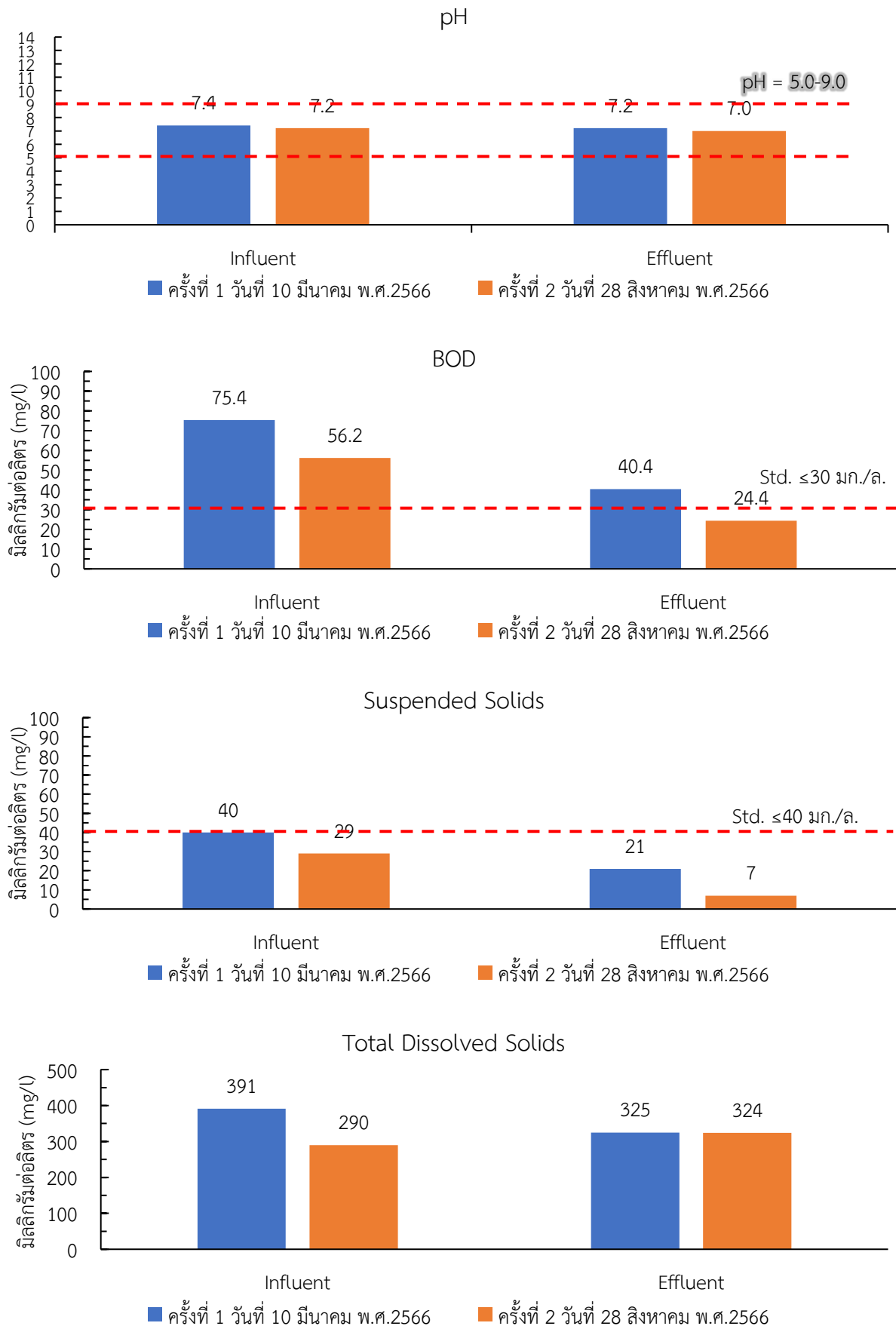
3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานนครราชสีมา มีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 5,500 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด มีรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-1 และรูปที่ 5.3-2 ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง ภาคผนวก ค-8)

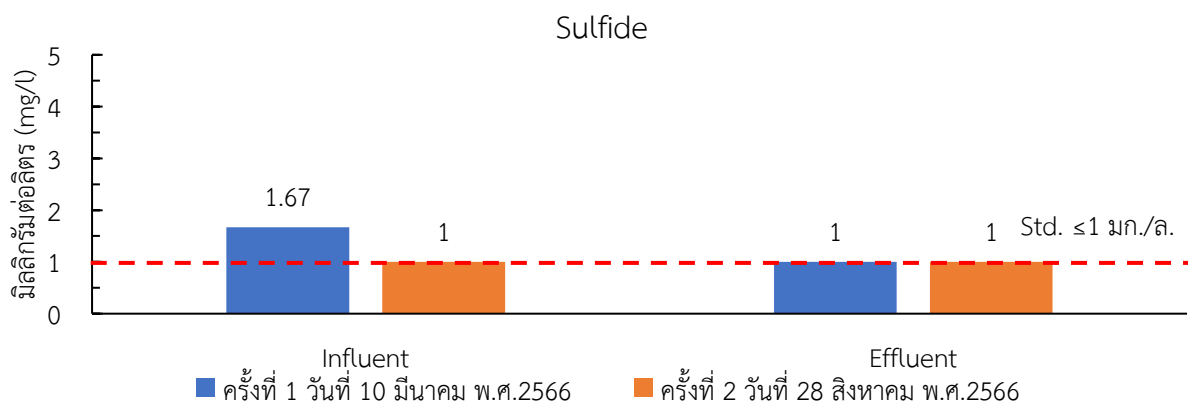
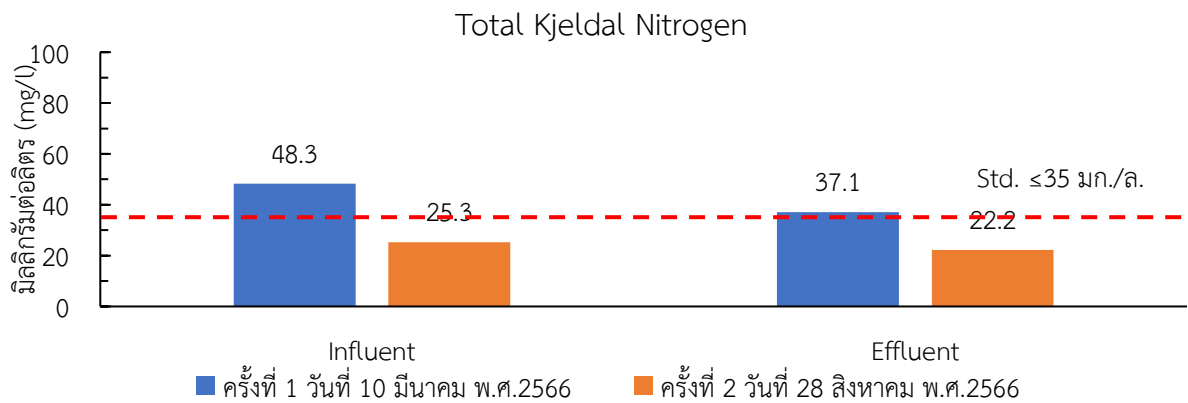
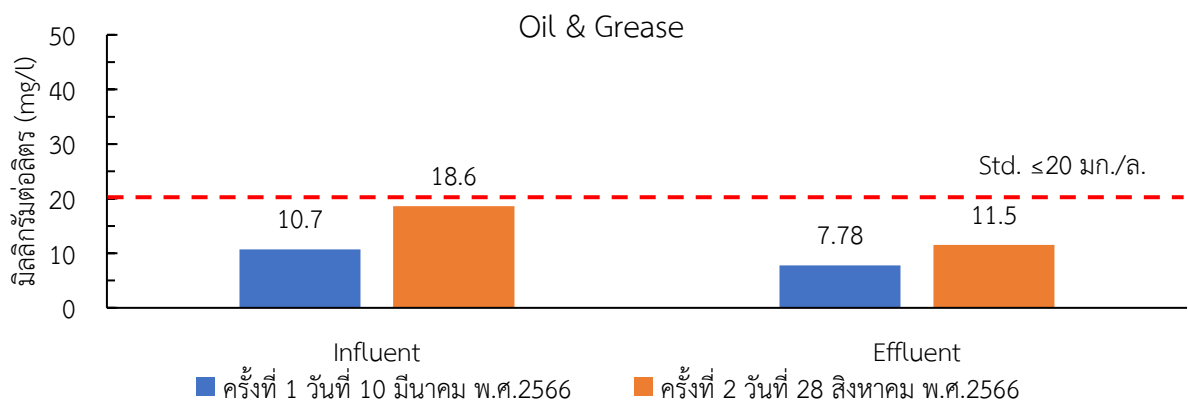
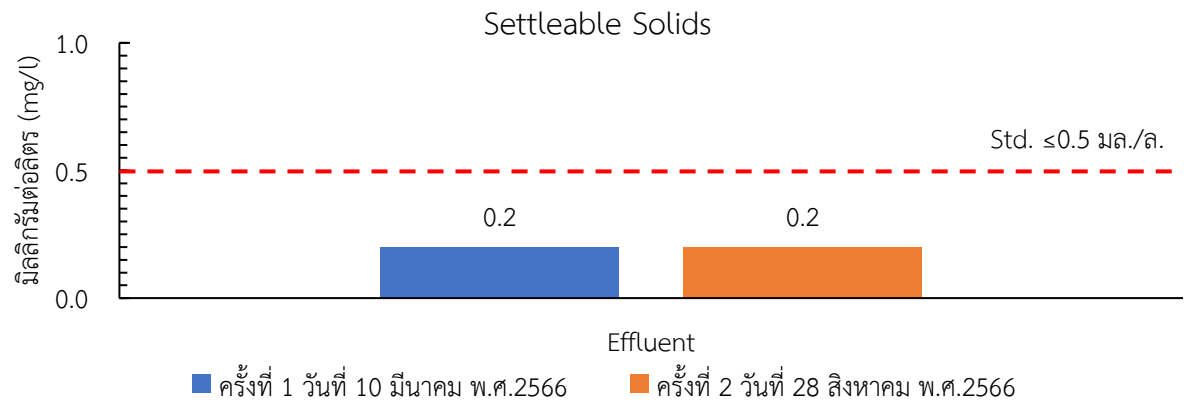
ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน ประเภท ค*	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			ก่อนเข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย	หลังผ่าน ระบบ บำบัดน้ำเสีย	ก่อนเข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย	หลังผ่าน ระบบ บำบัดน้ำเสีย
Temperature	องศาเซลเซียส	-	29.6	29.0	28.8	28.7
pH	-	5.0-9.0	7.4	7.2	7.2	7.0
BOD	มก./ล.	≤40	75.4	40.4	56.2	24.4
SS	มก./ล.	≤ 50	40	21	29.0	7.00
TDS	มก./ล.	≤500	391	325	290	324
Settleable solids	มล./ล.	≤0.5	**	<0.20	**	<0.20
Oil & Grease	มก./ล.	≤20	10.7	7.78	18.6	11.5
TKN	มก./ล.	≤40	48.3	37.1	25.3	22.2
Sulfide	มก./ล.	≤3.0	1.67	<1.00	<1.00	<1.00
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			46%		57%	

หมายเหตุ : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** = ไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

ครั้งที่ 1 ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566 โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างได้เพียงจำนวน 2 สถานี เนื่องจากบริเวณที่ระบายน้ำออกสู่สาธารณะมีสภาพแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ พบว่าคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 75.4 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 40 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) มีค่าเท่ากับ 391 มก./ล. ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 10.7 มก./ล. TKN มีค่าเท่ากับ 48.3 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าเท่ากับ 1.67 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 40.4 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 21 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) มีค่าเท่ากับ 325 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 7.78 มก./ล. TKN มีค่าเท่ากับ 37.1 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัด BOD เท่ากับร้อยละ 46 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 40 มก./ล.

ครั้งที่ 2 ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างได้เพียงจำนวน 2 สถานี เนื่องจากบริเวณที่ระบายน้ำออกสู่สาธารณะมีสภาพแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ พบว่าคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 56.2 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 29 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) มีค่าเท่ากับ 290 มก./ล. ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 18.6 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 25.3 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล.

คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 24.4 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 7 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) มีค่าเท่ากับ 324 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 11.5 มก./ล. TKN มีค่าเท่ากับ 22.2 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัด BOD เท่ากับร้อยละ 57 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะเวลาที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564 กันยายน พ.ศ.2564 มีนาคม พ.ศ.2565 และสิงหาคม พ.ศ.2565) พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่าความสกปรกลดลงจากผลการตรวจวัดในระยะเวลาที่ผ่านมา จนมีค่าคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.3-2 และรูปที่ 5.3-3)

ตารางที่ 5.3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา									
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ส.ค. 63 ¹	พ.ค. 64 ¹	ก.ย. 64 ¹	มี.ค. 65	ส.ค. 65	มี.ค. 66	ส.ค. 66
pH	-	5.0-9.0	7.6	***	***	7.47	7.8	7.2	7.0
BOD	มก./ล.	≤40	5.8	***	***	588	2.10	40.4	24.4
SS	มก./ล.	≤ 50	30	***	***	1,368	<5	21	7.00
TDS	มก./ล.	≤500	**	***	***	**	**	325	324
Settleable solids	มล./ล.	≤0.5	**	***	***	**	**	<0.20	<0.20
Oil & Grease	มก./ล.	≤20	1	***	***	149	1.50	7.78	11.5
TKN	มก./ล.	≤40	**	***	***	**	**	37.1	22.2
Sulfide	มก./ล.	≤3.0	**	***	***	**	**	<1.00	<1.00

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนครราชสีมา โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

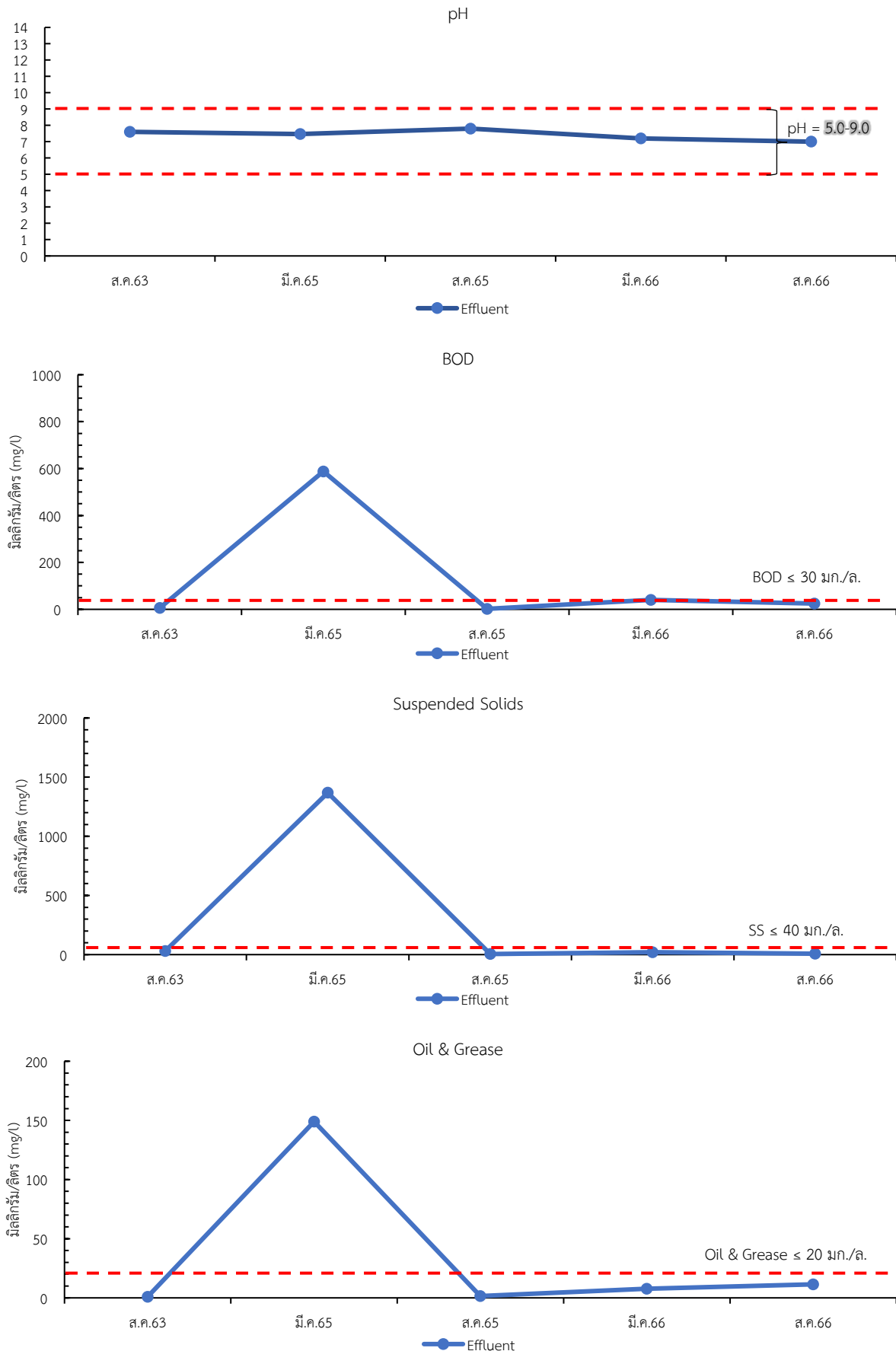
หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

** ไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์

*** น้ำแข็ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และจากผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD ลดลงจนมีคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รวมทั้งในปัจจุบันยังไม่มีการระบายน้ำเสียออกสู่สาธารณะ จึงสรุปได้ว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนครราชสีมา

5.4 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดำเนินการตรวจสอบสถานภาพของทรัพยากรสัตว์ป่า ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน โดยเฉพาะกลุ่มนก ซึ่งอาจมีผลต่อความปลอดภัยในการบินของอากาศยาน โดยเน้นการตรวจสอบชนิดของสัตว์ป่า/จำนวน/ความชุกชุม แหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่า การแพร่กระจายของสัตว์ป่า

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่อาศัยหรือเข้ามาใช้ประโยชน์บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน รวมทั้งประเมินค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ และตรวจสอบสถานภาพของสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้

1.2) เพื่อศึกษาลักษณะนิเวศของพื้นที่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบัน ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.3) เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

1.4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการต่อแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.5) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่ามาใช้ในการปรับปรุงมาตรการและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะมีต่อสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) วิธีการศึกษา

2.1) การตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าจากเอกสารและรายงานการศึกษาที่ดำเนินการมาแล้วบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ได้จากวิธีการนี้ ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนามบริเวณใกล้เคียง หรือใช้เป็นข้อมูลเสริม โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูล และระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

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

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

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

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

2.3) สืบสวนโดยอ้อม (indirect inquiry) : เป็นการรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าระหว่างการสำรวจภาคสนามด้วยการสอบถามราษฎรผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ โดยสอบถามหลายครั้งและในหลายพื้นที่เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของชนิดสัตว์ป่าและเพื่อให้ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดชุกชุมน้อย 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) แหล่งน้ำทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

2.5) การจำแนกชนิดสัตว์ป่า : จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิดตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

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

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

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

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

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

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

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

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

2.8) สถานภาพของสัตว์ป่า : แต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.8.1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครอง พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น

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

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

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

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

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

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

2.9) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : บริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมา และบริเวณใกล้เคียง

2.10) ดัชนีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง โดยได้ดำเนินการสำรวจแล้ว จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2566 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

ผลการสำรวจจำนวนชนิดของสัตว์ป่าผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538) พบว่า พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ จำนวน 70 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 12 ชนิด นก จำนวน 40 ชนิด และ สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 18 ชนิด จากการตรวจสอบประเภทและสถานภาพสัตว์ป่า ไม่พบสัตว์ป่าสงวนในพื้นที่โดยรอบโครงการและไม่พบสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์หรือมีแนวโน้มจะสูญพันธุ์

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา ไม่รบกวนแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัย อย่างไรก็ตาม พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นชุมชน มีการทำการเกษตรกรรม คาดว่าอาจมีนกมาอาศัยหากินอยู่บ้าง ซึ่งอาจมีผลกระทบจากนกต่อการดำเนินการของท่าอากาศยาน จึงเป็นผลกระทบระดับต่ำ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ทำการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ ท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 พบนกและสัตว์ จำนวนทั้งสิ้น 78 ชนิด จำแนกเป็นนก จำนวน 51 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 8 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 11 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด จากการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานนครราชสีมา พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง 2 ชนิด คือ เหยี่ยวแดง และเหยี่ยวต่างดำขาว และพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวังอีก 5 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวkestrel นกฟิราบนกเขาไฟ และนกตะขาบทุ่ง

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ทำการสำรวจสัตว์ป่าในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 91 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ และเหยี่ยวขาว รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 5 ชนิด คือ ไก่ป่า นกฟิราบนกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง และอีกา และผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 72 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง และระดับปานกลาง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ของท่าอากาศยานนครราชสีมา (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า ระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึงปัจจุบันไม่เคยเกิดเหตุการณ์อากาศยานชนนก

3.3.2) ผลการสำรวจสัตว์ป่าในปัจจุบัน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ คือ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูฝน โดยมีรายละเอียดของผลการสำรวจดังนี้

สภาพพื้นที่ทั่วไป : ภายในท่าอากาศยานนครราชสีมา มีสภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ มีแหล่งอาศัยและหากินของนกและสัตว์อื่นๆ อยู่มาก ขณะที่ท่าอากาศยานมีพื้นที่กว้างขวางและล้อมรอบด้วยป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ สำหรับในบริเวณเขตการบินสองข้างทางวิ่งมีการปลูกหญ้าและตัดแต่งหญ้าอย่างสม่ำเสมอ มีการตัดต้นไม้เพื่อกำจัดแหล่งที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์ต่างๆ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร สำนักงาน และลานจอดรถ ซึ่งมีต้นไม้เดิมที่ขึ้นอยู่ในพื้นที่และต้นไม้ที่ท่าอากาศยานปลูกไว้เพื่อความสวยงามและให้ร่มเงา

สำหรับพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา พบว่าพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา วางตัวในแนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากตัวอำเภอเฉลิมพระเกียรติไปทางทิศใต้ โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 เข้าไปประมาณ 7 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ เป็นพื้นที่ป่าไม้ ส่วนด้านทิศตะวันตก เป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่นาสำปะหลัง) ห่างออกไปเป็นชุมชนหนาแน่นน้อย ในตำบลหนองยาง โดยเป็นกลุ่มบ้านเรียงรายไปตามทางหลวงชนบท นม.2039

พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยาน : บริเวณเขตพื้นที่ปฏิบัติการของท่าอากาศยาน นครราชสีมาโดยส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาจนเกือบเต็มพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามยังมีบางพื้นที่ที่ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มขึ้นอยู่ในระดับหนึ่ง สำหรับในบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่ง เป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง จึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมา ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่บริเวณรอบสนามบินในรัศมี 5 กิโลเมตร พบพรรณไม้ประดับที่ปลูกตามแนวเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยาน ลานจอดรถยนต์ บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงานและบ้านพักพนักงาน เช่น ประดู่กิ่งอ่อน ราชพฤกษ์ หางนกยูงฝรั่ง สัตบรรณ และลีลาวดี และพรรณไม้ที่พบโดยพื้นที่บริเวณรอบสนามบิน เช่น ยางเหียง ยางกราด ประดู่ป่า มะค่าแต้ ตะคร้อ พุทธรักษา มะหาด และขี้เหล็ก เป็นต้น

ความหลากหลายของสัตว์และนกบริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมา : จากการสำรวจในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน นครราชสีมา มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 95 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 11 ชนิด นก จำนวน 65 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 9 ชนิด มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.4-1)

เดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบนกและสัตว์ป่าที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 81 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด นก จำนวน 59 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 8 ชนิด

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบนกและสัตว์ป่าที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 65 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 9 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด นก จำนวน 43 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด

ตารางที่ 5.4-1 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ			
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ. 2566	จำนวนชนิดทั้งหมด
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	4	9	9
สัตว์เลื้อยคลาน	10	8	11
นก	59	43	66
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	8	5	9
รวม	81	65	95

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

สัตว์ป่าทั้ง 4 ชั้น จำนวน 95 ชนิด ที่สำรวจพบ มีรายละเอียดความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายตามลักษณะนิเวศในพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 5.4-2 ถึงตารางที่ 5.4-5 และภาพที่ 5.4-1

ตารางที่ 5.4-2 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ. 2566
Order Anura		
Family Bufonidae		
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	✓	✓
Family Dicroglossidae		
กบนา (<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>)	×	✓
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	✓	✓
เขียดจะนา (<i>Occidozyga lima</i>)	×	✓
เขียดทราย (<i>Occidozyga martensii</i>)	×	✓
Family Microhylidae		
อึ่งขำดำ (<i>Microhyla heymonsii</i>)	×	✓
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	✓	✓
อึ่งอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>)	✓	✓
Family Rhacophoridae		
เขียดตะปาด (<i>Polypedates megacephalus</i>)	×	✓
9	4	9

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

ตารางที่ 5.4-3 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ. 2566
Order Squamata		
Family Agamidae		
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	✓	×
กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes mystaceus</i>)	✓	×
แอ้อีสาน (<i>Leiolepis reevesi rubritaeniata</i>)	✓	✓
Family Colubridae		
งูทางมะพร้าวลายขีด (<i>Coelognathus radiatus</i>)	×	✓
Family Elapidae		
งูจงอาง (<i>Ophiophagus hannah</i>)	✓	×
Family Gekkonidae		
จิ้งจกหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	✓	✓
Family Gekkonidae		
จิ้งจกหางเรียบ (<i>Hemidactylus garnotii</i>)	✓	✓
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	✓	✓
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	✓	✓
Family Scincidae		
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	✓	✓
Family Varanidae		
ตะกวดเบงกอล (<i>Varanus bengalensis</i>)	✓	✓
11	10	8

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

ตารางที่ 5.4-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ. 2566
Order Accipitriformes		
Family Accipitridae		
เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ (<i>Aviceda leuphotes</i>)	✓	×
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	✓	✓
เหยี่ยวต่างดำขาว (<i>Circus melanoleucos</i>)	✓	×
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ (<i>Circus cyaneus</i>)	✓	×
Family Accipitridae		
เหยี่ยวนกเขาชिरา (<i>Accipiter badius</i>)	✓	✓
เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>)	✓	✓
เหยี่ยวผึ้ง (<i>Pernis ptilorhynchus</i>)	✓	×
Order Bucerotiformes		
Family Upupidae		
นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)	✓	×
Order Caprimulgiformes		
Family Apodidae		
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasienis</i>)	✓	✓
นกแอ่นบ้าน (<i>Apus nipalensis</i>)	✓	×
นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว (<i>Hirundapus giganteus</i>)	✓	✓
Order Charadriiformes		
Family Burhinidae		
นกกระแตผีเล็ก (<i>Burhinus indicus</i>)	✓	×
Family Charadriidae		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✓
Order Columbiformes		
Family Columbidae		
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓	✓
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓	✓
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	✓
Order Coraciiformes		
Family Alcedinidae		
นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	✓	✓
Family Coraciidae		
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	✓	✓
Family Meropidae		
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	✓	✓

ตารางที่ 5.4-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ. 2566
Order Cuculiformes		
Family Cuculidae		
นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	✓	✓
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	✓	×
นกอีวาบตั๊กแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>)	✓	×
Order Galliformes		
Family Phasianidae		
ไก่ป่า (<i>Gallus gallus</i>)	✓	✓
Order Passeriformes		
Family Aegithinidae		
นกขมิ้นน้อยธรรมดา (<i>Aegithina tiphia</i>)	×	✓
Family Alaudidae		
นกจาบผนปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	✓	✓
Family Artamidae		
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	✓	✓
Family Cisticolidae		
นกกระจิบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	✓	✓
นกกระจิบหญ้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	✓	✓
Family Corvidae		
นกกาแว่น (<i>Crypsirina temia</i>)	×	✓
นกขุนแผน (<i>Urocissa erythrorhyncha</i>)	✓	×
อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	✓	✓
นกกะลิงเขียด (<i>Dendrocitta vagabunda</i>)	×	✓
Family Dicaeidae		
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	✓	✓
Family Dicruridae		
นกแซงแซวหางออนซอน (<i>Dicrurus hottentottus</i>)	✓	✓
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	✓	✓
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	✓	×
Family Emberizidae		
นกจาบปีกอ่อนนอกเหลือง (<i>Emberiza aureola</i>)	✓	×
Family Estrildidae		
นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	✓	✓
Family Hirundinidae		
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓	×
Family Laniidae		
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	✓	×
Family Leiотrichidae		
นกกระรางหัวหงอก (<i>Garrulax leucolophus</i>)	✓	×
Family Motacillidae		
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	✓	✓

ตารางที่ 5.4-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ. 2566
Family Muscicapidae		
นกกาเหมาบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	✓	✓
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	✓	✓
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	✓	×
Family Nectariniidae		
นกกินปลีคอสีน้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>)	✓	×
นกกินปลีดำม่วง (<i>Cinnyris asiaticus</i>)	✓	×
นกกินปลีอกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	✓	✓
Family Oriolidae		
นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Oriolus chinensis</i>)	✓	×
Family Passeridae		
นกกระจอกตาล (<i>Passer flaveolus</i>)	✓	×
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	✓	✓
Family Pycnonotidae		
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	✓	✓
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	×	✓
Family Rhipiduridae		
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	✓	✓
Family Sturnidae		
นกกิ้งโครกแถบหัวเทา (<i>Sturnia malabarica</i>)	×	✓
นกกิ้งโครกคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	✓	✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	✓	✓
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	✓	✓
Order Pelecaniformes		
Family Ardeidae		
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	×	✓
Order Piciformes		
Family Megalaimidae		
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	✓	✓
นกโพระดกธรรมดา (<i>Psilopogon lineatus</i>)	✓	✓
Family Picidae		
นกหัวขวานต่างอกลายจุด (<i>Dendrocopos analis</i>)	✓	×
Order Psittaciformes		
Family Psittacidae		
นกแก้วหัวแพร (<i>Psittacula roseata</i>)	✓	×
Order Strigiformes		
Family Strigidae		
นกเค้าแมว (<i>Glaucidium cuculoides</i>)	✓	✓
66	59	43

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายนและสิงหาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 5.4-5 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ. 2566
Order Carnivora		
Family Canidae		
หมาจิ้งจอก (<i>Canis aureus</i>)	✓	✓
Family Herpestidae		
พังพอนธรรมดา (<i>Herpestes javanicus</i>)	✓	×
Family Herpestidae		
อีเห็นข้างลาย (<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>)	✓	×
Order Lagomorpha		
Family Leporidae		
กระต่ายป่า (<i>Lepus peguensis</i>)	✓	×
Order Rodentia		
Family Muridae		
หนู (<i>Rattus sp.</i>)	✓	✓
หนูทุกใหญ่ (<i>Bandicota indica</i>)	✓	×
Family Sciuridae		
กระจ๊วน (<i>Menetes berdmorei</i>)	×	✓
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	✓	✓
Order Scandentia		
Family Tupaiidae		
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	✓	✓
9	8	5

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



กิ้งก่าหัวแดง



แอ้อีสาน



นกกระแตแต้แว้ด



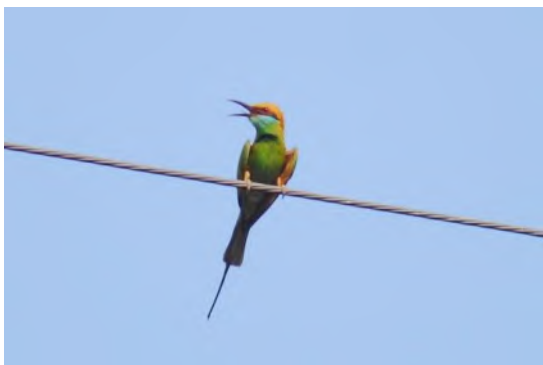
นกกระแตผีเล็ก



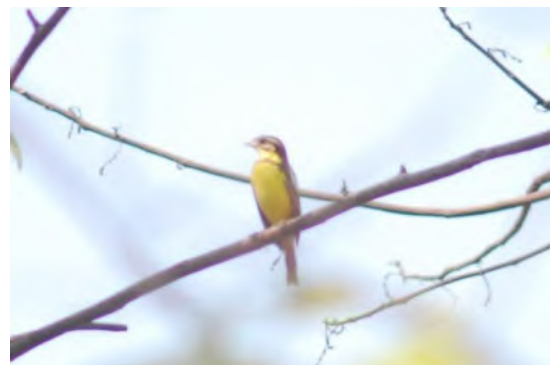
นกกระรางหัวหงอก



นกแก้วหัวแพร



นกจาบคาเล็ก



นกจาบปีกอ่อนนอกเหลือง

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.4-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ



นกตะขาบทุ่ง



นกฟิราบป่า



เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ



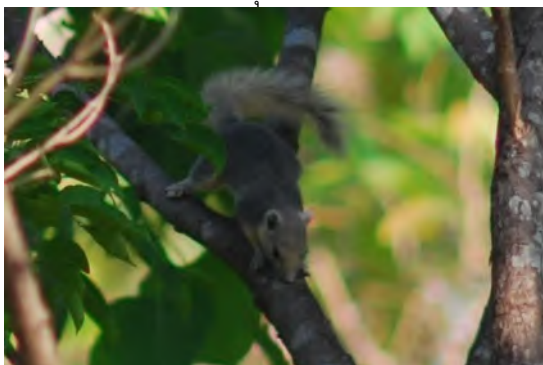
เหยี่ยวต่างดำขาว



เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ



เหยี่ยวนกเขาชิดรา



กระรอกหลากสี



มูลอีเห็นข้างลาย

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.4-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกกระแตแต้แว๊ด



นกกะเต็นอกขาว



นกกระรางหัวขวาน



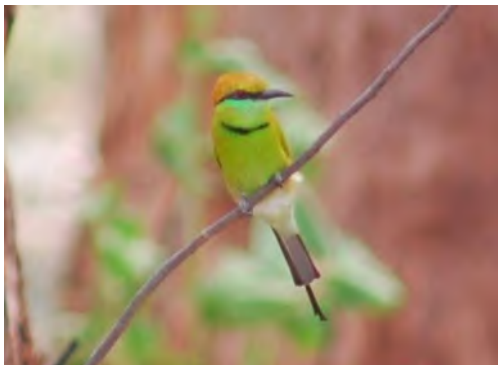
นกกิ้งโครงเกลบหัวเทา



นกกิ้งโครงหัวสีนวล



นกเขาไฟ



นกจาบคาเล็ก



นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.4-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกตะขาบทุ่ง



นกพิราบป่า



นกยอดหญ้าสีดำ



นกเอี้ยงสาริกา



นกเอี้ยงหงอน



เหยี่ยวขาว



เหยี่ยวนกเขาชिरา



กระรอกหลากสี

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.4-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน นครราชสีมา พบทั้งหมด 95 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจนเนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลาสั้น ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ คือ ชุกชุมมาก ชุกชุมปานกลาง และชุกชุมน้อย รายละเอียดดังตารางที่ 5.4-6 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ดังนี้

ตารางที่ 5.4-6 จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม								
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ. 2566				สิงหาคม พ.ศ. 2566			
	ทั้งหมด	ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย	ทั้งหมด	ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	4			4	9	3	3	3
สัตว์เลื้อยคลาน	10	3	1	6	8	3	2	3
นก	59	9	14	36	43	8	22	13
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	8	-	-	8	5	-	1	4
รวม	81	12	15	54	65	14	28	23

ระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมากหรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้งซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้างหรือกินอาหารได้หลากหลายประเภทจึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมากหรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดีจึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก ดังนี้

เดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบจำนวน 12 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบน จิ้งจกหางหนาม และตุ๊กแกบ้าน

- นก จำนวน 9 ชนิด เช่น นกกะปูดใหญ่ นกกาเหว่า นกจาบผ่นปีกแดง เป็นต้น

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบจำนวน 14 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กบหนอง เขียดจนา และอึ่งข้างดำ
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบน จิ้งจกหางหนาม และตุ๊กแกบ้าน

- นก จำนวน 8 ชนิด เช่น นกกระแตแต้แว๊ด นกกิ่งไคร้คอดำ นกตีทอง เป็นต้น

ระดับชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้งแต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดีหรือปรับตัวอาศัยในที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้าง หรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย ดังนี้

เดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบจำนวน 15 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด คือ แอ้อีสาน
- นก จำนวน 14 ชนิด เช่น นกกระจิบหญ้าสีเรียบ นกกิ่งไคร้คอดำ นกขมิ้น

ท้ายทอยดำ เป็นต้น

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบจำนวน 28 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน กบนา และอึ่งน้ำเต้า
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางเรียบ และแอ้อีสาน
- นกจำนวน 22 ชนิด เช่น นกกระจิบธรรมดา นกกระตีดขี่หมู นกกะเต็นอกขาว

เป็นต้น

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 1 ชนิด คือ กระรอกหลากสี

ระดับชุมชนสัมพัทธ์น้อย : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย ดังนี้

เดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบจำนวน 54 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำนวน 4 ชนิด เช่น กบหนอง คางคกบ้าน อึ่งน้ำเต้า
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 6 ชนิด เช่น กิ้งก่าหัวแดง กิ้งก่าหัวสีฟ้า งูจงอาง เป็นต้น
- นกจำนวน 36 ชนิด เช่น นกเขาขาว นกเค้าแมว นกจาบคาเล็ก เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 8 ชนิด เช่น กระแตเหนือ กระรอกหลากสี พังพอน

ธรรมดา เป็นต้น

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบจำนวน 23 ชนิด ประกอบด้วย

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เขียดทราย อีงอ่างบ้าน และ
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ งูทางมะพร้าวลายขีด จิ้งเหลนบ้าน และ
- นกจำนวน 13 ชนิด เช่น นกกาแว่น นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกเขาขาว เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 4 ชนิด เช่น กระจอน กระแตเหนือ หู เป็นต้น

เขียดตะปาด

ตะกวดเบงกอล

สถานภาพสัตว์ป่า

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

(1) **สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย** : จากการสำรวจในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2566 ไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่พบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 62 ชนิด และ 42 ชนิด ตามลำดับ มีรายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มดังนี้ (ตารางที่ 5.4-7)

เดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 62 ชนิด ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 4 ชนิด เช่น กิ้งก่าหัวแดง กิ้งก่าหัวสีฟ้า งูจงอาง เป็นต้น
- นกจำนวน 55 ชนิด เช่น นกกิ้งโครงคอดำ นกยอดหญ้าสีดำ นกยอดหญ้าหัวดำ

เป็นต้น

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระต่ายป่า หมาจิ้งจอก และพังพอน

ธรรมดา

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 42 ชนิด ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ งูทางมะพร้าวลายขีด และตะกวดเบงกอล
- นกจำนวน 39 ชนิด เช่น นกกาแว่น นกกิ้งโครงแถบหัวเทา นกกิ้งโครงคอดำ

เป็นต้น

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมจำนวน 1 ชนิด คือ หมาจิ้งจอก

ตารางที่ 5.4-7								
จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562								
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ. 2566				สิงหาคม พ.ศ. 2566			
	ทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง	ทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	4	-	-	4	9	-	-	9
สัตว์เลื้อยคลาน	10	-	4	6	8	-	2	6
นก	59	-	55	4	43	-	39	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	8	-	3	5	5	-	1	4
รวม	81	-	62	19	65	-	42	23

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2566

พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ แอ้อีสาน นกกระแต้เล็ก นกจาบปีกอ่อนนอกเหลือง เหยี่ยวปีกแดง และหมาจิ้งจอก และพบชนิดสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2022-2) กำหนดจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ งูจงอาง นกแก้วหัวแพร นกจาบปีกอ่อนนอกเหลือง และการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ แอ้อีสาน เหยี่ยวปีกแดง และหมาจิ้งจอก และไม่พบชนิดสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2022-2) กำหนด รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพการอนุรักษ์ ดังตารางที่ 5.4-8

ตารางที่ 5.4-8 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพเพื่อการอนุรักษ์																		
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ. 2566									เมษายน พ.ศ. 2566								
	จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์ สผ. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²				จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์ สผ. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	4	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลื้อยคลาน	10	-	-	-	1	-	-	1	-	8	-	-	-	1	-	-	-	-
นก	59	-	-	1	2	1	-	-	1	43	-	-	-	1	-	-	-	-
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	8	-	-	1	-	-	-	-	-	5	-	-	1	-	-	-	-	-
รวม	81	-	-	2	3	1	-	1	1	65	-	-	1	2	-	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

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

² = IUCN (2022-2)

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

ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมา

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกที่กินอาหารหลักจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ นกที่กินพืช นกที่กินสัตว์ และนกที่กินพืชและสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

เดือนเมษายน พ.ศ.2566 ประกอบด้วย

- **นกที่กินพืช** : พบจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกแก้วหัวแพร นกเขาขาว นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ และนกพิราบป่า นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุดเนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

- **นกที่กินสัตว์** : พบจำนวน 30 ชนิด เช่น นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ เหยี่ยวขาว เป็นต้น โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้นที่มีน้ำและอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์และนกที่กินแมลงตามต้นพืชที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

- **นกที่กินพืชและสัตว์** : พบจำนวน 24 ชนิด เช่น ไก่ป่า นกกระจอกตาล นกกระจอกบ้าน เป็นต้น

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ประกอบด้วย

- **นกที่กินพืช** : พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกเขาขาว นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ และ นกฟิราป่า นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุดเนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก
- **นกที่กินสัตว์** : พบจำนวน 21 ชนิด เช่น เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชิศรา เหยี่ยว ปีกแดง นกยางควาย เป็นต้น โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้นที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์และนกที่กินแมลงตามต้นพืชที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร
- **นกที่กินพืชและสัตว์** : พบจำนวน 18 ชนิด เช่น ไก่ป่า นกกระติ๊ดขี้หมู นกกระจอก บ้าน เป็นต้น

สถานภาพตามฤดูกาลของนก

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกในบริเวณพื้นที่ศึกษา จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

เดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบนกในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 59 ชนิด ประกอบด้วย

- **นกประจำถิ่น** : เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 52 ชนิด เช่น นกฟิราป่า นกโพระดกธรรมดา นกยอดหญ้าสีดำ เป็นต้น
- **นกอพยพในช่วงฤดูหนาว** : เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 7 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา เช่น นกขมิ้นท้ายทอยดำ นกจาบปีกอ่อนนอกเหลือง นกนางแอ่นบ้าน เป็นต้น

- **นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้น ๆ** : เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่านซึ่งจะใช้ระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกชนิดนี้

- **นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่** : นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังไข่ในประเทศไทยบางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝนบางชนิดเข้ามาในฤดูแล้งหรือหนาวซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกชนิดนี้

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบนกในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 43 ชนิด ประกอบด้วย

- **นกประจำถิ่น** : เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 42 ชนิด เช่น นกฟิราป่า นกโพระดกธรรมดา นกยอดหญ้าสีดำ เป็นต้น
- **นกอพยพในช่วงฤดูหนาว** : เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกกิ่งไคร้เกลือบหัวเทา

- **นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้น ๆ** : เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่านซึ่งจะใช้ระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกชนิดนี้

- **นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่** : นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังไข่ในประเทศไทยบางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝนบางชนิดเข้ามาในฤดูแล้งหรือหนาวซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกชนิดนี้

การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณาได้แก่ ความชุกชุมของนก กรณีที่นกมีความชุกชุมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความชุกชุมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากินยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือนกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษาเมื่อนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกลอยๆบ้างน้อยหรือไม่มีโอกาสในการชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง ดังตารางที่ 5.4-9

ตารางที่ 5.4-9			
โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดการชน		
	ต่ำ (เฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เดือนเมษายน พ.ศ. 2566			
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ (<i>Circus cyaneus</i>)		/	
เหยี่ยวดำขาว (<i>Circus melanoleucos</i>)		/	
เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ (<i>Aviceda leuphotes</i>)		/	
เหยี่ยวผึ้ง (<i>Pernis ptilorhynchus</i>)		/	
เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>)		/	
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)		/	
เหยี่ยวนกเขาชिरา (<i>Accipiter badius</i>)		/	
อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	/		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	/		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	/		
10	3	7	-
เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566			
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)		/	
เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>)		/	
อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	/		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	/		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	/		
5	3	2	-

โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) พิจารณาจากขนาดนกแบ่งออกเป็น 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 โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.4-10

ตารางที่ 5.4-10			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (เฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เดือนเมษายน พ.ศ. 2566			
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ (<i>Circus cyaneus</i>)		/	
เหยี่ยวดำดำขาว (<i>Circus melanoleucos</i>)		/	
เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ (<i>Aviceda leuphotes</i>)		/	
เหยี่ยวผึ้ง (<i>Pernis ptilorhynchus</i>)		/	
เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>)	/		
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	/		
เหยี่ยวนกเขาชिरา (<i>Accipiter badius</i>)	/		
อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	/		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	/		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	/		
10	6	4	-
เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566			
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	/		
เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>)	/		
อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	/		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	/		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	/		
5	5	-	

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนกดังตารางที่ 5.4-9 และการ ประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายหากชนนก ดังError! Reference source not found. สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่ คาดว่ามีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนครราชสีมา ดังตารางที่ 5.4-11และตำแหน่งที่พบแสดงดังรูปที่ 5.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.4-11			
ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนครราชสีมา			
Potential of Strike Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	อีกา ^{1,2} นกกระแตแต้แว๊ด ^{1,2} นกพิราบป่า ^{1,2}	เหยี่ยวปีกแดง ^{1,2} เหยี่ยวขาว ^{1,2} เหยี่ยวนกเขาชिरา ¹	-
ปานกลาง	-	เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ ¹ เหยี่ยวดำดำขาว ¹ เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ ¹ เหยี่ยวผึ้ง ¹	-
สูง	-	-	-

หมายเหตุ ¹ จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566

² จากการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

เดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยาน นครราชสีมา มีจำนวน 10 ชนิด ประกอบด้วยชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 7 ชนิด และชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำแต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด มีรายละเอียดดังนี้

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง : จำนวน 7 ชนิด คือ

เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ เป็นนกที่มีขนาดกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณทุ่งนา ทุ่งหญ้า และพื้นที่ชุ่มน้ำเปิดโล่งในที่ราบ มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

เหยี่ยวต่างดำขาว เป็นนกที่มีขนาดกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณทุ่งนา ทุ่งหญ้า และพื้นที่ชุ่มน้ำเปิดโล่งในที่ราบ เป็นนกอพยพผ่าน ไม่พบบ่อย มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราวในช่วงฤดูอพยพ

เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ เป็นนกที่มีขนาดเล็กถึงกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณป่าค่อนข้างโปร่ง ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง เป็นนกอพยพผ่าน ไม่พบบ่อย มักหากินตามลำพัง บางครั้งอพยพรวมกันเป็นฝูง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินปานกลาง เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราวในช่วงฤดูอพยพ

เหยี่ยวผึ้ง เป็นนกที่มีขนาดกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณป่าดิบ ป่าโปร่ง ที่ราบถึงที่สูง มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย ส่วนใหญ่พบบริเวณพื้นที่รอบ ๆ สนามบิน เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

เหยี่ยวปีกแดง เป็นนกที่มีขนาดเล็กถึงกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณป่าเต็งรัง ป่าโปร่ง พื้นที่เกษตรกรรมเปิดโล่งใกล้ป่า เป็นนกประจำถิ่น ไม่พบบ่อย มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

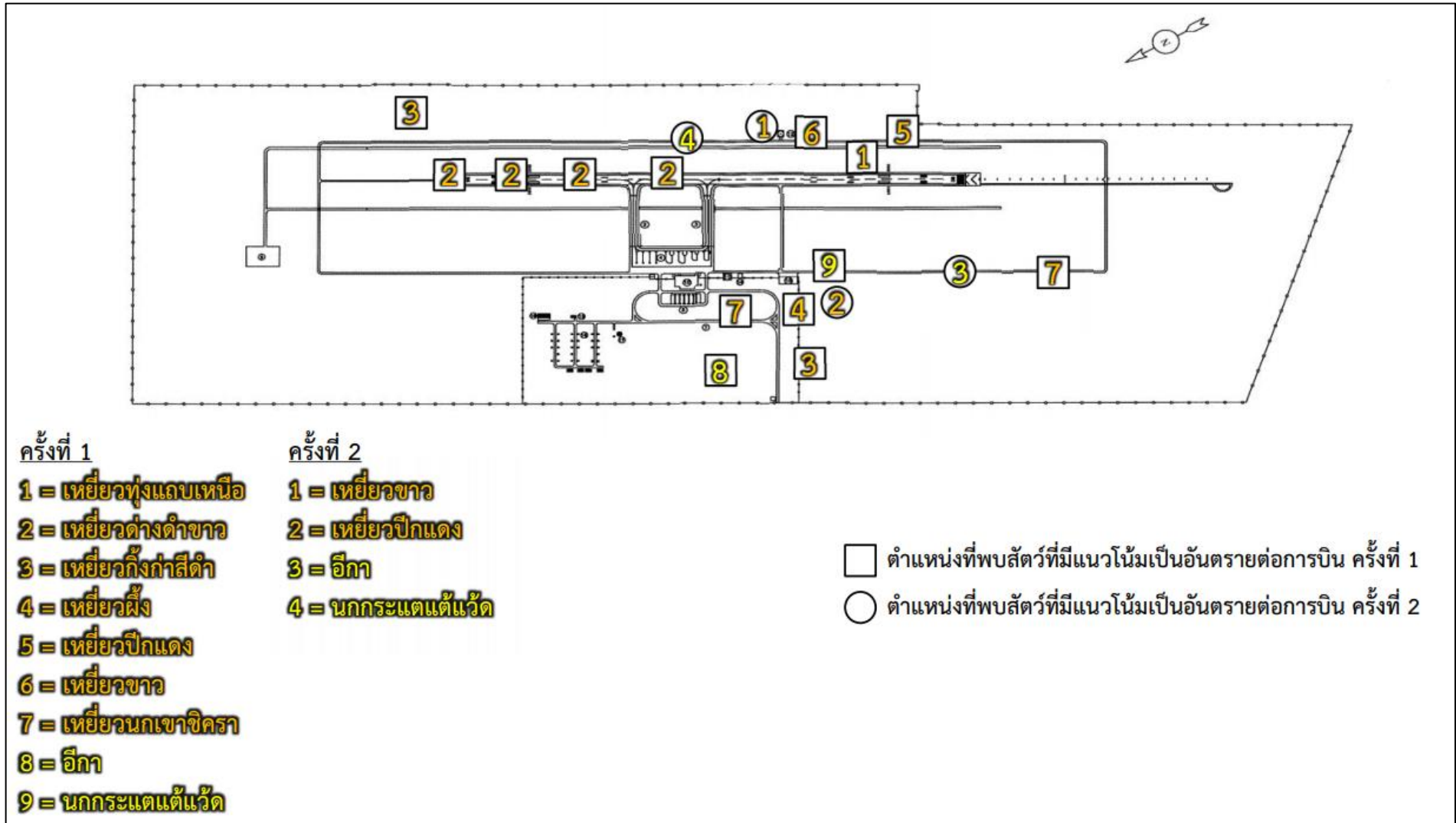
เหยี่ยวขาว เป็นนกที่มีขนาดเล็ก มีพื้นที่หากินบริเวณทุ่งนา ทุ่งหญ้า พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่เปิดโล่งป่า มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

เหยี่ยวนกเขาชिरา เป็นนกที่มีขนาดเล็ก มีพื้นที่หากินบริเวณป่าโปร่ง บางครั้งพบตามสวนผลไม้และสวนสาธารณะ ที่ราบจนถึงที่สูง มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินปานกลาง เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำแต่ต้องเฝ้าระวัง : จำนวน 3 ชนิด คือ

อีกา เป็นนกที่มีขนาดปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่เปิดโล่ง หากินเป็นฝูง หรือตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินมาก เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นประจำ

นกกระแตแต้แว๊ด เป็นนกที่มีขนาดเล็กถึงปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่เปิดโล่งต่าง ๆ หากินเป็นคู่ หรือเป็นฝูง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินบางครั้ง



รูปที่ 5.4-1 ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนครราชสีมา

นกพิราบป่า เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้และสร้างรังตามอาคารสำนักงานต่าง ๆ นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืชโดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่งหรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรในระดับปานกลาง ดังนั้น จึงมีโอกาที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยาน นครราชสีมา มีจำนวน 5 ชนิด ประกอบด้วยชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด และชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำแต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด มีรายละเอียดดังนี้

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง : จำนวน 2 ชนิด คือ

เหยี่ยวปีกแดง เป็นนกที่มีขนาดเล็กถึงกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณป่าเต็งรัง ป่าโปร่ง พื้นที่เกษตรกรรมเปิดโล่งใกล้ป่า เป็นนกประจำถิ่น ไม่พบบ่อย มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

เหยี่ยวขาว เป็นนกที่มีขนาดเล็ก มีพื้นที่หากินบริเวณทุ่งนา ทุ่งหญ้า พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่เปิดโล่งป่า มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำแต่ต้องเฝ้าระวัง : จำนวน 3 ชนิด คือ

อีกา เป็นนกที่มีขนาดปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่เปิดโล่ง หากินเป็นฝูง หรือตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินมาก เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นประจำ

นกกระแตแต้แว๊ด เป็นนกที่มีขนาดเล็กถึงปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่เปิดโล่งต่าง ๆ หากินเป็นคู่ หรือเป็นฝูง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินบางครั้ง

นกพิราบป่า เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้และสร้างรังตามอาคารสำนักงานต่าง ๆ นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืชโดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่งหรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงมีโอกาที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (เมษายนและสิงหาคม พ.ศ. 2566) กับผลการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มีนาคม พ.ศ.2538) และผลการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ. 2565) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.4-12)

1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : เนื่องจากไม่มีการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงไม่สามารถเปรียบเทียบจำนวนชนิดได้ ส่วนจำนวนชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ อึ่งลายเต็ม และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กบนา

2) **สัตว์เลื้อยคลาน** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 16 ชนิด ได้แก่ งูเหลือม งูสามม่านพระอินทร์ งูสิงบ้าน งูสิงหางลาย ตะกวด แย้ งูเห่า งูจงอาง งูดิน งูเขียวหางไหม้ งูหัวกะโหลก งูสามเหลี่ยม งูเขียวปากแหลม งูกะปะ งูไซ้ งูลอกเชือก และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 9 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าสวน แย้อีสาน จิ้งจกหางหนาม จิ้งจกหางแบนเล็ก จิ้งจกหางเรียบ งูทางมะพร้าวลายขีด ตุ๊กแกบ้าน จิ้งเหลนบ้าน และตะกวดเบงกอล

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 13 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกดินลายจุด จิ้งจกหินสีจาง จิ้งเหลนหางยาว จิ้งเหลนหลากหลาย จิ้งเหลนเรียวยาว งูเหลือม งูเห่าหม้อ งูเขียวปากแหลม งูสามม่านพระอินทร์ งูปีแก้วลายแต้ม งูสิงบ้าน งูสิงหางลาย และงูจงอาง และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางเรียบ ตุ๊กแกบ้าน จิ้งเหลนบ้าน และตะกวดเบงกอล

3) **นก** : มีเฉพาะชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 59 ชนิด เช่น นกยางควาย เหยี่ยวขาว เหยี่ยวปีกแดง นกฟิราปป่า นกเขาใหญ่ นกบั้งรอกใหญ่ นกกากาเหว่า นกเค้าโมง นกแอ่นพง นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว นกจาบผ่นปีกแดง นกโพระดก นกตีทอง นกแซงแซวหางปลา นกกากวน นกกิ่งไคร้คอดำ นกสีฟ้าพู่สวน เป็นต้น

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 12 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกยางเปีย นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกจาบคาหัวสีส้ม นกปรอดทอง นกปรอดเหลืองหัวจุก นกกระเจี๊ยบหัวท้องเหลือง นกกระเจี๊ยบคอดำ นกกิ่งไคร้หัวสีนวล นกกระจอกใหญ่ นกเค้าลมหลังเทา และนกเค้าดินทุ่งใหญ่ และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 15 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวต่างดำขาว เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ เหยี่ยวนกเขาชิดรา เหยี่ยวปีกแดง เหยี่ยวผึ้ง นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว นกแซงแซวหงอนขน นกกะลิงเขียด นกกระแตผิเล็ก นกจาบปีกอ่อนนอกเหลือง นกอีเสือสีน้ำตาล นกกระรางหัวหงอก นกยอดหญ้าหัวดำ นกขมิ้นท้ายทอยดำ และนกแก้วหัวแพร

4) **สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม** : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ หนูหริ่งบ้าน หนูท้องขาว กระรอกหางดำ อันใหญ่ แมวดาว และบ้าง และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ หนูพุกใหญ่ กระรอกหลากสี และกระจอน

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ หนูหริ่งบ้าน หนูท้องขาว และกระเรียนขนปลายหุส้น และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กระต่ายป่า หมาจิ้งจอก อีเห็นข้างลาย และหนู

ตารางที่ 5.4-12 เปรียบเทียบจำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนครราชสีมา					
ประเภท	มีนาคม พ.ศ. 2538	พฤษภาคม พ.ศ. 2565	สิงหาคม พ.ศ. 2565	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ. 2566
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	-	9	8	4	9
สัตว์เลื้อยคลาน	18	19	13	10	8
นก	40	53	44	59	43
สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม	12	8	7	8	5

และจากผลการสำรวจจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับสูง และระดับปานกลางที่พบเหมือนกับการสำรวจในระยะที่ผ่านมา ได้แก่ เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวปีกแดง ดังตารางที่ 5.4-13

ตารางที่ 5.4-13 เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานนครราชสีมา					
ระดับความเป็นอันตราย ต่อการบิน	มีนาคม พ.ศ. 2538	พฤษภาคม พ.ศ. 2565	สิงหาคม พ.ศ. 2565	เมษายน พ.ศ. 2566	สิงหาคม พ.ศ.2566
ระดับต่ำ	นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกกิ้งก่องคอดำ นกเอี้ยงดำ	ไก่ป่า นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง อีกา	-	อีกา นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า	อีกา นกกระแตแต้แว๊ด
ระดับปานกลาง		เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ เหยี่ยวขาว	แอ่นทุ่งใหญ่	เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ เหยี่ยวต่างด้าขาว เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ เหยี่ยวผึ้ง เหยี่ยวปีกแดง เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกเขาชิดรา	เหยี่ยวขาว เหยี่ยวปีกแดง
ระดับสูง		-	-	-	-
รวม	4	7	1	10	5

5) สรุปผลการศึกษานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 95 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 11 ชนิด นก จำนวน 65 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 9 ชนิด และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลางพบจำนวน 7 ชนิด คือ เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ เหยี่ยวต่างด้าขาว เหยี่ยวกิ้งก่าดำ เหยี่ยวผึ้ง เหยี่ยวปีกแดง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวนกเขาชิดรา และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 3 ชนิด คือ อีกา นกพิราบป่า และนกกระแตแต้แว๊ด

ดังนั้น ท่าอากาศยานนครราชสีมาควรดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยาน และพื้นที่ใกล้เคียงสามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ ดังนี้

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่งหรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อม ๆ ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังวางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ เหยี่ยวต่างด้าขาว เหยี่ยวกิ้งก่าดำ เหยี่ยวผึ้ง เหยี่ยวปีกแดง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวนกเขาชิดรา สำหรับเหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ มีความต้องการพื้นที่สำหรับเกาะพักบนพื้นดินเพื่อตากปีก และเตรียมตัวสำหรับการร่อน โดยนกขนาดใหญ่เหล่านี้จะลงมาเกาะพักอยู่ตามพื้นที่เปิดโล่ง และร่อนกระทั่งแสงแดดส่องลงพื้นที่โล่ง และพื้นผิวของพื้นที่โล่งมีอุณหภูมิสูงขึ้น จนเกิดเป็นมวลอากาศร้อนที่จะลอยตัวสูงขึ้นในแนวตั้ง และนกเหล่านี้จะอาศัยลมร้อนที่กำลังลอยตัวสูงขึ้นเพื่อใช้ในการร่อนแบบ soaring

ซึ่งมักจะประหยัดพลังงาน และเมื่อร้อนขึ้นไปสูงได้ระดับตามที่ต้องการแล้ว นกจึงบินออกจากมวลอากาศร้อนดังกล่าว เพื่อไปยังสถานที่ที่นกต้องการต่อไป

วิธีการควบคุม : ลดพื้นที่เปิดโล่ง อาจด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียมและปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่

2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ อีเก้ง

วิธีการควบคุม : ตัดต้นไม้ออกทั้งหมด และปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียมและปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่

3. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพักและใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรัง หรือวางไข่ ได้แก่ อีเก้ง และนกพิราบป่า

วิธีการควบคุม : ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์หรือถังขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่กันเป็นครั้งคราวและสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

5.5 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชน สถานประกอบการ และนักท่องเที่ยว ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

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

2) วิธีการศึกษา

2.1) สํารวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในภาคสนาม โดยใช้แบบสอบถาม และแบ่งกลุ่มเป้าหมายหลัก ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะง่ายต่อการตอบและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิดเพื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งคำถามสำหรับการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

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

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

ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 4 : ปัญหาที่ได้รับจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการและข้อเสนอแนะในการแก้ไข
ปัญหา เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่ได้รับจากโครงการ และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

2.2) กลุ่มเป้าหมาย : ประกอบด้วย ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนครราชสีมา รวม 5 ชุมชน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ รวม 2 ตำบล ได้แก่ (1) ตำบลท่าช้าง จำนวน 2 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านหนองหอย และชุมชนตลาดท่าช้าง และ (2) ตำบลหนองยาง จำนวน 3 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านหนองยาง ชุมชนบ้านทุ่งน้อย และชุมชนบ้านโสง (ดังตารางที่ 5.5-1 และรูปที่ 5.5-1)

ตารางที่ 5.5-1				
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา				
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชุมชน
นครราชสีมา	เฉลิมพระเกียรติ	ท่าช้าง	หมู่ 3 บ้านหนองหอย	ชุมชนบ้านหนองหอย
			หมู่ 14 ตลาดท่าช้าง	ชุมชนตลาดท่าช้าง
		หนองยาง	หมู่ 1 บ้านหนองยาง	ชุมชนบ้านหนองยาง
			หมู่ 3 บ้านทุ่งน้อย	ชุมชนบ้านทุ่งน้อย
			หมู่ 6 บ้านโสง	ชุมชนบ้านโสง
1 จังหวัด	1 อำเภอ	2 ตำบล	5 หมู่บ้าน	5 ชุมชน

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานนครราชสีมา จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนครราชสีมา รวม 5 ชุมชนดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนครราชสีมา กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกภายในครัวเรือนที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป) ที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก โดยใช้แบบสอบถามครัวเรือนแสดงดังภาคผนวก จ

2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนครราชสีมา : จากการรวบรวมจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา (ตารางที่ 5.5-2) โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อถือได้ของการเลือกตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Taro Yamane. Statistics : An Introductory Analysis: 1970 อ้างใน ดร.ยุทธ ใญวรรณ์) ดังสมการที่ (1) ได้ดังนี้

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

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดตัวอย่าง
N = ขนาดของประชากร ในที่นี้มีหน่วยเป็น ครัวเรือน
E = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ เท่ากับ 0.05
เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไป ยอมรับผลการวิจัยที่มีค่าความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10
(เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

ตัวอย่างการคำนวณจำนวนตัวอย่างในหมู่ 3 บ้านหนองหอย ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวม 228 ครัวเรือน โดยมีจำนวนหลังคาเรือนรวมใน 5 ชุมชน รวม 1,971 ครัวเรือน สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{1,971}{1 + [(1,971)(0.05)^2]}$$

$$= 333 \text{ ตัวอย่าง}$$

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้เท่ากับ 333 ตัวอย่าง ดังนั้น ที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มครัวเรือนจำนวน 333 ตัวอย่าง หลังจากได้จำนวนตัวอย่างแล้ว นำมาแบ่งจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวอย่างในแต่ละชุมชนให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังสมการที่ (2)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (2)}$$

โดย A = ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน
 n_1 = ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน (ครัวเรือน)
 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสมการของทาร์โร ยามาเน่ (333 ตัวอย่าง)
 N = ขนาดของประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (1,971 ครัวเรือน)

แทนค่าในสูตร

$$A = \frac{(\text{ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน})(333)}{1,971}$$

สำหรับจำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.5-2

ตารางที่ 5.5-2						
สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น						
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชุมชน	จำนวน	
					ครัวเรือน	ตัวอย่าง
นครราชสีมา	เฉลิมพระเกียรติ	ท่าช้าง	หมู่ 3 บ้านหนองหอย	ชุมชนบ้านหนองหอย	228	39
			หมู่ 14 ตลาดท่าช้าง	ชุมชนตลาดท่าช้าง	453	77
		หนองยาง	หมู่ 1 บ้านหนองยาง	ชุมชนบ้านหนองยาง	583	98
			หมู่ 3 บ้านทุ่งน้อย	ชุมชนบ้านทุ่งน้อย	162	27
			หมู่ 6 บ้านโสง	ชุมชนบ้านโสง	545	92
รวมทั้งสิ้น					1,971	333

2.4) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ - สังคม ในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

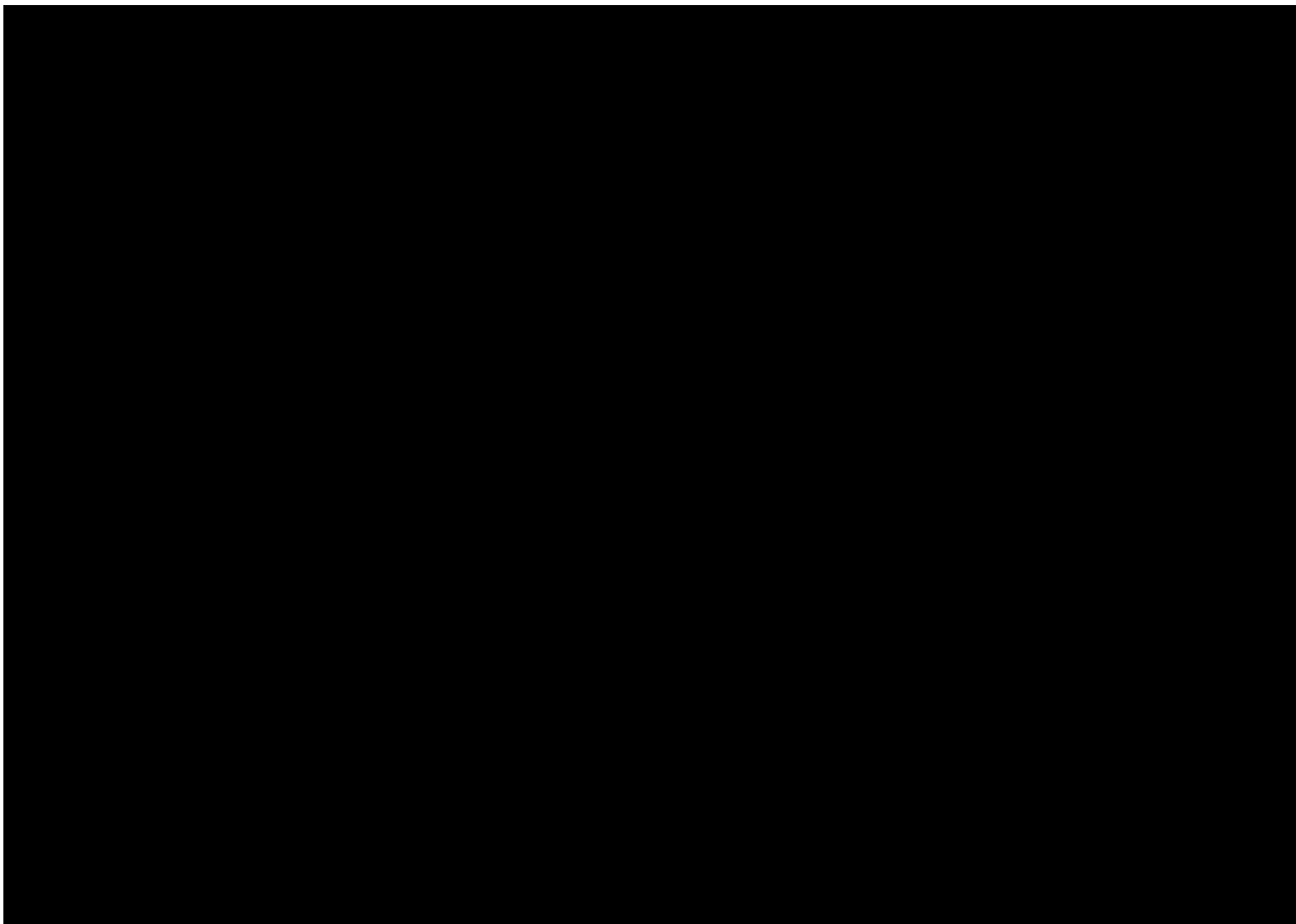
ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม ผลการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ. 2538) พบว่า ซึ่งดำเนินการสำรวจในชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาท่าอากาศยานนครราชสีมา จำนวน 5 ชุมชน ได้แก่ บริเวณตลาดท่าช้าง บ้านหนองหอย บ้านโสม บ้านหนองยาง และบ้านทุ่งน้อย พบว่า ทิศนคติของชุมชนที่มีต่อการดำเนินการของท่าอากาศยานนครราชสีมา พบว่า ร้อยละ 71.67 เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการเนื่องจากทำให้มีความสะดวกสบาย รวดเร็วในการเดินทาง เป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในนครราชสีมา สร้างความเจริญในชุมชน ทำให้ชาวบ้านมีงานทำเพิ่มขึ้น เป็นต้น

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 จำนวน 40 ตัวอย่าง พบว่า อาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 72.5 ประกอบธุรกิจส่วนตัว /ค้าขาย รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 47.5 และประกอบอาชีพอื่นๆ

ในด้านทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครราชสีมา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 52.5 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครราชสีมา ไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชนสำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 47.5 รู้สึกเสียงดังน้อยลง และรู้สึกเสียงดังมากขึ้น ร้อยละ 16.2 โดยพบว่า ร้อยละ 32.4 ให้ความเห็นว่า ได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และร้อยละ 44.7 ได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ส่วนความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 95.0 มีความพึงพอใจ โดยให้ความเห็นว่า การมีท่าอากาศยานทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดี คิดเป็นร้อยละ 15.9 รองลงมา สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น (ร้อยละ 15.9) และมีแหล่งทำงานมากขึ้น (ร้อยละ 28.4)

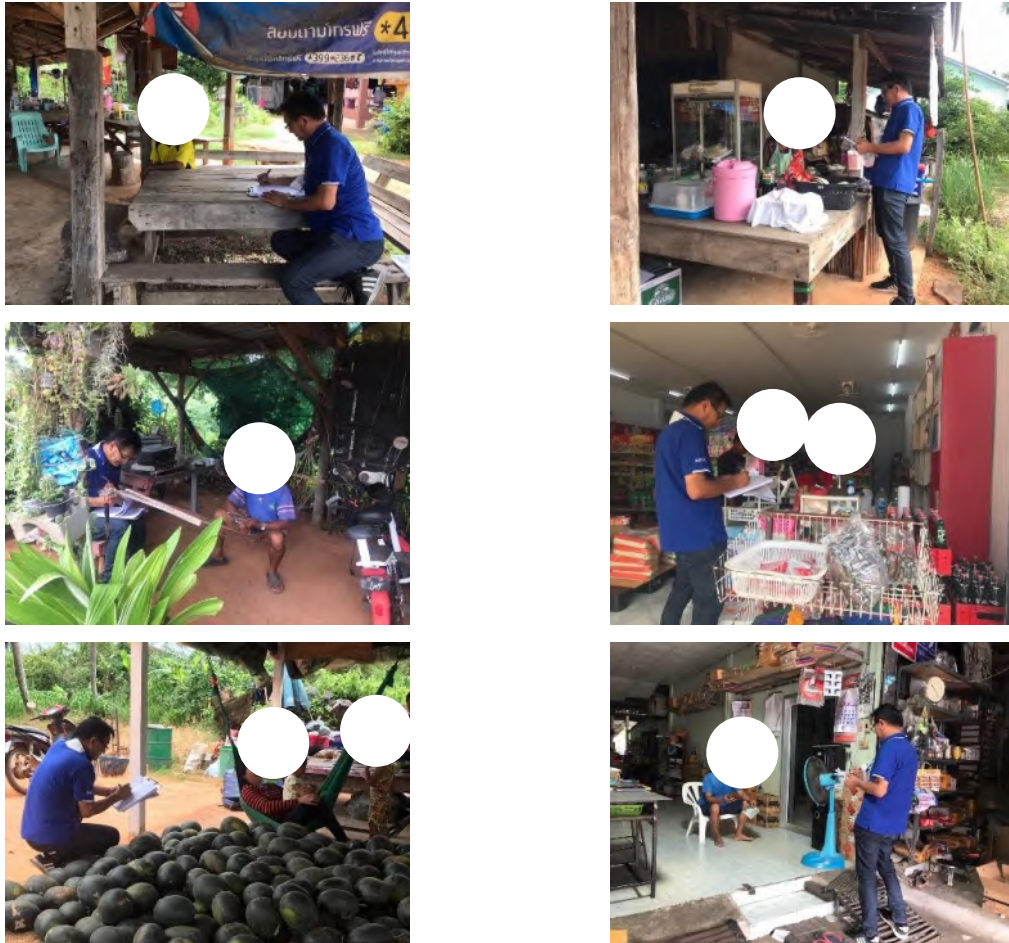
ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้สำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 จำนวน 310 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 1.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มมากขึ้น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่ได้รับกวนการใช้ชีวิต และผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.0) ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ไม่ได้รับกวนการใช้ชีวิตเช่นกัน



รูปที่ 5.5-1 บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานนครราชสีมา

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ดำเนินการเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2566 โดยมีจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการรวมทั้งสิ้น 333 ตัวอย่าง (ตารางที่ 5.5-2) แบ่งเป็น (1) ชุมชนบ้านหนองหอย จำนวน 39 ตัวอย่าง (2) ชุมชนตลาดท่าช้าง จำนวน 77 ตัวอย่าง (3) ชุมชนบ้านหนองยาง จำนวน 98 ตัวอย่าง (4) ชุมชนบ้านทุ่งน้อย จำนวน 27 ตัวอย่าง และ (5) ชุมชนบ้านโสม จำนวน 92 ตัวอย่าง (ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังภาพที่ 5.5-1) โดยมีรายละเอียดของผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ดังนี้



ภาพที่ 5.5-1 การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา

(1) ข้อมูลทั่วไป (ตารางที่ 5.5-3)

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษา มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

เพศ อายุ และการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีสัดส่วนของเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 52.0 และร้อยละ 48.0 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 48.9 มีอายุระหว่าง 50-59 ปี รองลงมา มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 30.9) มีอายุระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 18.1) และมีอายุระหว่าง 30-39 ปี (ร้อยละ 2.1) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 61.9) รองลงมา สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรืออนุปริญญา (ร้อยละ 16.8) มัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ร้อยละ 11.1) และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับปริญญาตรีมีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 1.1 ตามลำดับ

อาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 48.9) รองลงมา ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย (ร้อยละ 27.9) รับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 15.1) พนักงานหรือลูกจ้างบริษัทเอกชน (ร้อยละ 5.1) และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 3.0) ตามลำดับ

ภูมิลำเนาเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ (ร้อยละ 83.2) โดยผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 16.8 มีระยะเวลาที่ย้ายมาเฉลี่ย 17.9 ปี

สาเหตุของการย้ายที่อยู่ พบว่า ในกลุ่มผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 71.4 ย้ายตามคู่สมรส รองลงมา คือ ย้ายมาหางานทำ (ร้อยละ 23.2) และย้ายตามหน่วยงาน (ร้อยละ 5.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.5-3		
ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
1.1 เพศ		
1. ชาย	173	52.0
2. หญิง	160	48.0
1.2 อายุ		
1. 20 -29 ปี	0	0.0
2. 30 -39 ปี	7	2.1
3. 40- 49 ปี	60	18.1
4. 50 -59 ปี	163	48.9
5. 60 ปีขึ้นไป	103	30.9
1.3 การนับถือศาสนา		
1. พุทธ	333	100.0
2. อิสลาม	0	0.0
3. คริสต์	0	0.0

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

ตารางที่ 5.5-3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0	0.0
2. ประถมศึกษา	206	61.9
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	17	5.1
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	37	11.1
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	56	16.8
6. ปริญญาตรี	17	5.1
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	50	15.1
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	17	5.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	10	3.0
5. เกษตรกรรม	163	48.9
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	93	27.9
9. อื่นๆ	0	0.0
1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	277	83.2
2. ย้ายมาจากที่อื่น	56	16.8
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)	17.9	
1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่ (n=56)		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	3	5.4
2. ย้ายมาหางานทำ	13	23.2
3. ย้ายตามครอบครัว	0	0.0
4. ย้ายตามคู่สมรส	40	71.4
5. อื่นๆ	0	0.0

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

2) ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน (ตารางที่ 5.5-4)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.7 คนต่อครัวเรือน

อาชีพหลักและอาชีพเสริมของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนเกือบครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพหลัก คือ อาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 47.1) รองลงมา ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย (ร้อยละ 30.0) อาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 12.9) อาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน (ร้อยละ 6.1) และเป็นข้าราชการเกษียณ (ร้อยละ 0.9) ตามลำดับ โดยครัวเรือนเกือบทั้งหมดไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 97.3) ในขณะที่อีกร้อยละ 2.7 ประกอบอาชีพเสริม โดยประกอบอาชีพเกษตรกรรม ค้าขาย และรับจ้าง ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 33.3

รายได้รวมต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.1) มีรายได้รวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ในขณะที่ร้อยละ 39.9 มีรายได้รวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน

รายจ่ายรวมต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.1) มีรายจ่ายรวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ในขณะที่ร้อยละ 39.9 มีรายจ่ายรวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน

ลักษณะรายได้ของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน (ร้อยละ 79.9) ในขณะที่อีกร้อยละ 20.1 ให้ความเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ที่แน่นอน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่ารายได้รวมของครัวเรือนมีความเพียงพอแก่การครองชีพ

ตารางที่ 5.5-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)	3.7	
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	43	12.9
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	20	6.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	10	3.0
5. เกษตรกรรม	157	47.1
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	100	30.0
9. อื่นๆ	3	0.9
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	324	97.3
2. มีอาชีพเสริม	9	2.7
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน (n=9)		
1. เกษตรกรรม	3	33.3
2. ค้าขาย	3	33.3
3. รับจ้าง	3	33.3

ตารางที่ 5.5-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	200	60.1
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	133	39.9
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	0	0.0
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	0	0.0
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	0	0.0
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	200	60.1
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	133	39.9
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	0	0.0
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	0	0.0
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	0	0.0
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	67	20.1
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	266	79.9
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	333	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

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

(3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภค (ตารางที่ 5.5-5)

พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.1) ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาตนเองหรือสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยมีการเจ็บป่วย ในขณะที่อีกร้อยละ 12.9 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาตนเองหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยมีการเจ็บป่วย โดยผู้ที่เคยได้รับการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 69.7 รองลงมา เป็นโรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและกระดูก (ร้อยละ 16.3) และผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับสมองและระบบประสาท และเป็นโรคเบาหวานมีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 7.0 ส่วนการรักษาพยาบาลเมื่อได้รับการเจ็บป่วย พบว่าเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.0) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรัฐบาล รองลงมา เข้ารับการรักษาที่คลินิก (ร้อยละ 3.9) และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 2.1) ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขหรือ สถานพยาบาลในปัจจุบันมีความเพียงพอ

ตารางที่ 5.5-5		
ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภคในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	290	87.1
2. เจ็บป่วย	43	12.9
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=43)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจามน้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	0	0.0
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผิวหนังอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผิวหนังอักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอทอลซินอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เรื้อรัง ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ทุ่งลมโป่งพอง ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	0	0.0
5. ตา หู เยื่อบุตาขาวอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้ระคายเคือง) 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	30	69.7
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	0	0.0
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบสาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาท์ รูมาตอยด์)	7	16.3
11. สมอและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดมึนท้ายทอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	3	7.0
12. อื่นๆ	3	7.0
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=333)		
1. โรงพยาบาลรัฐบาล	320	96.0
2. โรงพยาบาลเอกชน	7	2.1
3. คลินิก	13	3.9
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	0	0.0
5. ซื้อมากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
3.3 การให้บริการสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	333	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

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

(4) ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน (ตารางที่ 5.5-6)

ผลการสอบถามความคิดเห็นข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน
มีรายละเอียดดังนี้

แหล่งน้ำอุปโภค : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.0) ใช้น้ำประปา
ในการอุปโภคภายในครัวเรือน ในขณะที่ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 3.0 ใช้น้ำบาดาลในการอุปโภคในครัวเรือน โดยผู้ให้
สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดระบุว่าไม่เคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภค (ร้อยละ 97.0) ในขณะที่ร้อยละ 3.0 ระบุว่า
พบปัญหาน้ำไม่ไหล

แหล่งน้ำบริโภค : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดซื้อน้ำจากตู้ น้ำดื่มหรือซื้อน้ำบรรจุขวด
หรือถังเพื่อการบริโภคในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่พบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภค

การประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าในชุมชน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด
(ร้อยละ 97.9) ระบุว่าไม่พบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าในชุมชน ในขณะที่อีกร้อยละ 2.1 ระบุว่าพบปัญหาด้านการใช้
ไฟฟ้าในชุมชน เนื่องจากพบไฟฟ้าตกในบางช่วง

การจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำเสียในครัวเรือน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่
(ร้อยละ 79.0) มีวิธีการจัดการและระบายน้ำเสียด้วยวิธีปล่อยให้ซึมลงดิน ในขณะที่อีกร้อยละ 21.0 ใช้วิธีการปล่อยลง
ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่พบปัญหาด้านการจัดการน้ำเสีย
และการระบายน้ำในครัวเรือน

การจัดการขยะ : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 40.9 ใช้วิธีนำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง
รองลงมา ใช้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 27.0) และใช้วิธีการเผา (ร้อยละ 32.1)
ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่พบปัญหาด้านการจัดการขยะในครัวเรือน

การประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด
(ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่เคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม

ตารางที่ 5.5-6 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
4.1 แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	323	97.0
2. น้ำบาดาล	10	3.0
3. น้ำฝน	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	323	97.0
2. เคย	10	3.0
4.3 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	0	0.0
3. ซื้อน้ำจากตู้ น้ำ/บรรจุขวด/ถัง	333	100.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.5-6 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
4.4 ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	333	100.0
2. เคย	0	0.0
4.5 ในชุมชนของท่านประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	326	97.9
2. เคย	7	2.1
4.6 คริวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่องลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง	70	21.0
2. ปล่องลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	263	79.0
3. ปล่องลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่องลงบ่อกักน้ำที่ทำขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 คริวเรือนของท่าน ประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำหรือไม่		
1. ไม่เคย	333	100.0
2. เคย	0	0.0
4.8 คริวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เผา	107	32.1
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	136	40.9
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	90	27.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.9 คริวเรือนท่าน ประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	333	100.0
2. เคย	0	0.0
4.10 ท่านเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมหรือไม่		
1. ไม่เคย	333	100.0
2. เคย	0	0.0
4.10.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ปัญหาเสพติด	0	0.0
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	0	0.0
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	0	0.0
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	0	0.0
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0
8. ปัญหาชุมชนแออัด	0	0.0
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

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

(5) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ (ตารางที่ 5.5-7)

ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 2.1 ให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน ในขณะที่ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.9) ให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่าเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น

ผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ไม่เปลี่ยนแปลง

การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน : พบว่า

ในขณะบินขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.1) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่อีกร้อยละ 0.9 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย

ในขณะบินผ่าน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน

ในขณะบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.1) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ในขณะที่อีกร้อยละ 0.9 ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย

การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน : พบว่า

ในขณะบินขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน

ในขณะบินผ่าน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน

ในขณะบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน

ข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.0) ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ในขณะที่อีกร้อยละ 3.0 ระบุว่ามีความวิตกกังวลเนื่องจากเครื่องบินตก

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ : พบว่า

ในกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่ามีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้ความเห็นทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น และทำให้การคมนาคมสะดวก มีสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 100.0 รองลงมา ให้ความเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 99.1)

ในกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ไม่มีผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจฯ (ร้อยละ 0.0)

ตารางที่ 5.5-7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครราชสีมา		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
5.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	7	2.1
2. มีผล	326	97.9
5.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=326)		
1. มีรายได้มากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	326	100.0
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	0	0.0
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	0	0.0
2. เสียงดังน้อยลง	0	0.0
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	333	100.0
4. อื่นๆ	0	0.0
5.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
5.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	330	99.1
2. น้อย	3	0.9
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	333	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	330	99.1
2. น้อย	3	0.9
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0

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

ตารางที่ 5.5-7		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	333	100.0
5.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	333	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	333	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	333	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
5.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหงุดหงิดเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	323	97.0
2. มีความวิตกกังวล	10	3.0
5.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=333)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	330	99.1
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	333	100.0
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	0	0.0
6. คมนาคมสะดวก	333	100.0
7. อื่นๆ	0	0.0
ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=333)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	0	0.0
4. เสียงดังรบกวน	0	0.0
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	0	0.0
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0

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

4) เปรียบเทียบผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครราชสีมา ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าการดำเนินการของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมา มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชนมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น สำหรับด้านความคิดเห็นของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน ผู้ที่ให้ความเห็นว่าเสียงดังไม่เปลี่ยนแปลง มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยการได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ ทั้งในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ผู้ที่ระบุว่าไม่รบกวนการใช้ชีวิตมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน และการได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินทหารหรือเอกชน หรือส่วนราชการอื่นในขณะบินขึ้นและบินลง ผู้ที่ระบุว่าไม่รบกวนการใช้ชีวิตมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น และรบกวนในระดับปานกลางมีสัดส่วนลดลง

ด้านความพึงพอใจต่อการดำเนินการของท่าอากาศยานฯ ต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ ผู้ที่ระบุว่าพึงพอใจเนื่องจากทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น และทำให้การคมนาคมสะดวกมีสัดส่วนมากขึ้น และผู้ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจเนื่องจากเสียงดังรบกวนมีสัดส่วนลดลง

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากสถิติจำนวนเที่ยวบินในระยะที่ผ่านมา (พ.ศ.2564-2566) พบว่า จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยในปี พ.ศ.2566 ลดลงจากจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยในปี พ.ศ.2565 และปี พ.ศ.2564 แต่ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดที่ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครราชสีมา ของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 333 ตัวอย่าง ในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 สามารถสรุปผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยานได้ดังนี้

ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง โดยการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในขณะบินขึ้นและบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.1) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนส่วนในขณะบินผ่าน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.0) ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ในขณะที่อีกร้อยละ 3.0 ระบุว่ามีความวิตกกังวลเนื่องจากเครื่องบินตก

5.6 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยเน้นประเด็นต่าง ๆ เช่น สภาพแวดล้อมทั่วไป ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในท่าอากาศยาน
- 1.2) เพื่อเฝ้าระวังติดตามผลกระทบต่อระบบการจัดการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย บริเวณท่าอากาศยาน
- 1.3) เพื่อเสนอแนะแนวทางป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระบบการจัดการด้านสาธารณสุขในบริเวณพื้นที่โครงการ

2) วิธีการศึกษา

2.1) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วย การเกิดโรค และปัญหาสาธารณสุขในบริเวณพื้นที่โครงการ จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา ฯลฯ รวมทั้งผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในท่าอากาศยาน

2.2) รวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมทั่วไป ระบบความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

2.3) รวบรวมสถิติเรื่องร้องเรียนจากความเดือดร้อนรำคาญของประชาชน เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

2.4) **สถานที่ติดตามตรวจสอบ :** ดำเนินการสำรวจข้อมูลสภาพสาธารณสุขของชุมชน โดยรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละหาน (สถานีอนามัยท่าช้าง เดิม) รวมทั้งเพิ่มเติมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโสง เนื่องจากอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และรวบรวมผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย และผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย บริเวณภายในท่าอากาศยานนครราชสีมา

2.5) **ดัชนีการติดตามตรวจสอบ :** ข้อมูลสภาพสาธารณสุขของชุมชน ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย และผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย

2.6) **ระยะเวลาดำเนินการ :** ดำเนินการสำรวจข้อมูลสภาพสาธารณสุขของชุมชน ปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการสำรวจครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 และสำรวจครั้งที่ 2 ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 ส่วนการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย และผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2566

2.7) การประเมินผลการศึกษา

2.7.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.7.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัยตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับ สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหากพบปัญหาผลกระทบ จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.7.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจสาธารณสุข ผลการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2538) ซึ่งได้ทำการรวบรวม ข้อมูลสถิติจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และสถานีอนามัยของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พบว่า โรคที่เป็นสาเหตุของการป่วยอันดับแรกคือโรคชราภาพ รองลงมาคือ โรคหัวใจ อุบัติเหตุ มะเร็ง เนื้องอกร้ายทุกชนิด เลือดเป็นพิษ ความดันเลือดสูง ไข้ไม่ทราบสาเหตุ เป็นโรคที่สามารถเกิดขึ้นได้

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ศึกษาสภาพการเจ็บป่วยจากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอก ตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (ร.504) ระหว่างเดือนมกราคม-กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วย โรคระบบไหลเวียนเลือด มากที่สุด รองลงมา คือ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบ ทางเดินหายใจ โรคระบบประสาท และโรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก ตามลำดับ สำหรับโรคระบบ ทางเดินหายใจที่พบในผลรายงานการเจ็บป่วยที่สูงดังกล่าวนี้ มีการรวมโรคที่เกิดจากการติดเชื้อหรืออาการระบบ ทางเดินหายใจส่วนบนของร่างกายทั้งหมด (Upper respiratory infection) เช่น หวัด ไอจาม น้ำมูกไหล คัดจมูก คอแห้ง หรือเจ็บคอกเล็กน้อย ไอแห้ง ๆ หรือมีเสมหะไว้ในสาเหตุการเจ็บป่วยนี้ ซึ่งเมื่อพิจารณาสาเหตุ พบว่า มีแนวโน้ม เจ็บป่วยคล้ายกันในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ ตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นสาเหตุหลัก ส่วนระบบความปลอดภัย ท่าอากาศยานนครราชสีมาได้ดำเนินการจัดเตรียม ตรวจสอบ ทดสอบ ฝึกอบรม และฝึกซ้อม เพื่อให้ระบบ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยมีฝึกซ้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินครั้งสุดท้ายในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 ที่ผ่านมา

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) ข้อมูลด้านสภาพสาธารณสุขของชุมชน

ดำเนินการสำรวจข้อมูลสถิติผู้ป่วย การเกิดโรค และปัญหาสาธารณสุข บริเวณสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่รับผิดชอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะดัน (เดิมคือ สถานีอนามัยตำบลท่าช้าง) และโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านโสง โดยมีผลการทบทวนข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) มีรายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 ผลการสำรวจระหว่างมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ.2566 (ตารางที่ 5.6-1)

ตารางที่ 5.6-1 สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) รง.504 ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ.2566					
กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย	รพ.สต. มะดัน		รพ.สต. บ้านโสง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	9	0.93	103	4.68
2	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	0	0.00	1	0.05
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	7	0.72	28	1.27
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม	157	16.22	293	13.32
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	115	11.88	6	0.27
6	โรคระบบประสาท	14	1.45	27	1.23
7	โรครวมส่วนประกอบของตา	32	3.31	39	1.77
8	โรคหูและปุ่มกกหู	1	0.10	24	1.09
9	โรคระบบไหลเวียนเลือด	84	8.68	336	15.28
10	โรคระบบทางเดินหายใจ	174	17.98	505	22.96
11	โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก	96	9.92	157	7.14
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	57	5.89	138	6.28
13	โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อยึดเสริม	107	11.05	237	10.78
14	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	9	0.93	23	1.05
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	0	0.00	2	0.09
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ จนถึง 7 วันหลังคลอด)	0	0.00	0	0.00
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0	0.00	0	0.00
18	อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	73	7.54	173	7.87
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0.00	1	0.05
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	2	0.21	10	0.45
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	31	3.20	96	4.37
รวม		968	100.00	2,199	100.00

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะดัน ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา, มิถุนายน พ.ศ.2566
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโสง ตำบลหนองยาง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา, มิถุนายน พ.ศ.2566

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะดัน : พบโรคที่มีผู้ป่วยมากที่สุดใน 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 17.98) รองลงมาคือ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม (ร้อยละ 16.22) ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม (ร้อยละ 11.88) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (ร้อยละ 11.05) และโรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 9.92) ตามลำดับ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโสง : พบโรคที่มีผู้ป่วยมากที่สุดใน 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 22.96) รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด (ร้อยละ 15.28) โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม (ร้อยละ 13.32) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (ร้อยละ 10.78) และอาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (ร้อยละ 7.87) ตามลำดับ

ครั้งที่ 2 ผลการสำรวจระหว่างมิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 (ตารางที่ 5.6-2)

ตารางที่ 5.6-2					
สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) รง.504					
ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ.2566					
กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย	รพ.สต. มะดัน		รพ.สต. บ้านโสง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	25	2.46	21	0.70
2	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	0	0.00	42	1.40
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	4	0.39	328	10.96
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม	41	4.04	45	1.50
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	4	0.39	47	1.57
6	โรคระบบประสาท	21	2.07	23	0.77
7	โรครวมส่วนประกอบของตา	49	4.83	421	14.07
8	โรคหูและปุ่มกกหู	6	0.59	701	23.43
9	โรคระบบไหลเวียนเลือด	140	13.79	246	8.22
10	โรคระบบทางเดินหายใจ	286	28.18	269	8.99
11	โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก	176	17.34	331	11.06
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	69	6.80	13	0.43
13	โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน	191	18.82	1	0.03
14	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	3	0.30	0	0.00
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	0	0.00	0	0.00
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ จนถึง 7 วันหลังคลอด)	0	0.00	222	7.42
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0	0.00	2	0.07
18	อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	0	0.00	19	0.64
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0.00	153	5.11
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	0	0.00	21	0.70
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	0	0.00	42	1.40
รวม		1,015	100	2,992	100

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะดัน ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา, ธันวาคม พ.ศ.2566

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโสง ตำบลหนองยาง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา, ธันวาคม พ.ศ.2566

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลระดับ : พบโรคที่มีผู้ป่วยมากที่สุดใน 5 อันดับแรก ได้แก่
โรคระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 28.18) รองลงมาคือ โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม (ร้อยละ 18.82) และโรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 17.34) โรคระบบไหลเวียนเลือด (ร้อยละ 13.79) และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (ร้อยละ 6.80) ตามลำดับ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโสง : พบโรคที่มีผู้ป่วยมากที่สุดใน 5 อันดับแรก ได้แก่
โรคระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 23.43) รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด (ร้อยละ 14.07) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม (ร้อยละ 11.06) ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม (ร้อยละ 10.96) และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (ร้อยละ 8.99) ตามลำดับ

3.3.2) การตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย

ท่าอากาศยานนครราชสีมามีระบบความปลอดภัยในการบินและระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้
(ภาพที่ 5.6-1)

- ระบบความปลอดภัย : ประกอบด้วย Approach Light ที่ทางวิ่งหมายเลข 06, PAPI, Runway Edge Light, Runway End Light, Taxiway Edge Lighting, NDB, DVOR/DME, AWOS
- ระบบป้องกันอัคคีภัย : ท่าอากาศยานนครราชสีมาได้ดำเนินการตรวจสอบถึงดับเพลิงและไฟส่องสว่างฉุกเฉินเป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่กู้ภัยและดับเพลิง รวมทั้งสิ้น 8 คน มีรถดับเพลิง จำนวน 1 คัน และรถสนับสนุนการดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน 4 คัน โดยมีฝึกอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน และดำเนินการฝึกซ้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีอากาศยานขึ้นไถลออกนอกทางวิ่ง ครึ่งสุดท้ายเมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา

3.3.3) ข้อมูลสุขภาพของเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน : จากการสำรวจในเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ไม่มีการตรวจสุขภาพเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน

4) สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษาสภาพการเจ็บป่วยจากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ระหว่างเดือนมกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า มีแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ รองลงมา คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาสาเหตุ พบว่า มีแนวโน้มเจ็บป่วยคล้ายกันในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ ตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นสาเหตุหลัก รวมทั้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 ทั้ง 2 สถานีตรวจวัดมีค่าเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ จึงพิจารณาได้ว่าปัจจัยการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนในพื้นที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ

ส่วนระบบความปลอดภัย ท่าอากาศยานนครราชสีมาได้ดำเนินการจัดเตรียม ตรวจสอบการทำงาน และฝึกซ้อม เพื่อให้ระบบพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยดำเนินการฝึกซ้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีอากาศยานขึ้นไถลออกนอกทางวิ่ง ครึ่งสุดท้ายเมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา และระหว่างเดือนมกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ไม่พบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของท่าอากาศยานนครราชสีมา จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่ส่งผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแต่อย่างใด



ถังดับเพลิง



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



หน่วยดับเพลิงและกู้ภัย



DVOR/VME



Taxiway Edge Light



Approach Light



การฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี 2566

ภาพที่ 5.6-1 ระบบความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย ท่าอากาศยานนครราชสีมา

5.7 การคมนาคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบข้อมูลด้านการคมนาคม บริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมา เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยเน้นประเด็นต่าง ๆ เช่น ปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร ฯลฯ

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาระบบการคมนาคม บริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน
- 1.2) เพื่อเฝ้าระวังติดตามผลกระทบต่อการคมนาคม บริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน
- 1.3) เพื่อเสนอแนะแนวทางป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระบบการคมนาคม บริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

- 2.1) รวบรวมปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกสู่พื้นที่โครงการ
- 2.2) รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุและการแก้ไข บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 226 และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2.3) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ทางหลวงหมายเลข 226 และทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
- 2.4) ดัชนีติดตามตรวจสอบ : ประกอบด้วย
 - ปริมาณการจราจรบริเวณถนนที่เข้า-ออกสู่พื้นที่โครงการ
 - สถิติอุบัติเหตุ บริเวณทางหลวงหมายเลข 226 และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
 - สถิติจำนวนเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสาร
- 2.5) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านการคมนาคมขนส่ง ปีละ 2 ครั้ง ดังนี้
 - ครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566
 - ครั้งที่ 2 ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

2.6) การประเมินผลการศึกษา

2.6.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง ในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคม ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.6.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคมตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหากพบปัญหาผลกระทบ จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.6.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ปริมาณการจราจร

เนื่องจากท่าอากาศยานไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ระหว่างเดือนมกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา ทำให้มีเพียงยานพาหนะของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานนครราชสีมาเท่านั้น ที่เดินทางผ่านทางหลวงชนบท นม.3140 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบบริเวณป้อมรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก ท่าอากาศยานนครราชสีมา พบทั้งสิ้น 24 คัน ประกอบด้วย รถยนต์นั่ง (ไม่เกิน 7 คน) จำนวน 15 คัน รถยนต์นั่ง (เกิน 7 คน) จำนวน 1 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 8 คัน

3.2) สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

จากการรวบรวมสถิติจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณทางหลวงหมายเลข 226 ในพื้นที่ตำบล ช้างทอง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา และถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน (ทางหลวงชนบท นม.3140) ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ.2566 (ดังตารางที่ 5.7-1) พบว่า บริเวณทางหลวงหมายเลข 226 ในพื้นที่ตำบลช้างทองและตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา เกิดอุบัติเหตุทั้งหมด 31 ครั้ง โดยไม่มีผู้เสียชีวิต และไม่เคยเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงชนบท นม.3140

ตารางที่ 5.7-1 ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประจำปี พ.ศ.2566						
เดือน	ทางหลวงหมายเลข 226			ถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน (ทางหลวงชนบท นม.3140)		
	จำนวนครั้ง	บาดเจ็บ	เสียชีวิต	จำนวนครั้ง	บาดเจ็บ	เสียชีวิต
มกราคม	0	0	0	0	0	0
กุมภาพันธ์	0	0	0	0	0	0
มีนาคม	2	2	0	0	0	0
เมษายน	7	7	0	0	0	0
พฤษภาคม	2	2	0	0	0	0
มิถุนายน	5	5	0	0	0	0
กรกฎาคม	7	7	0	0	0	0
สิงหาคม	2	2	0	0	0	0
กันยายน	4	4	0	0	0	0
ตุลาคม	1	1	0	0	0	0
พฤศจิกายน	1	1	0	0	0	0
รวม	31	31	0	0	0	0

ที่มา : รายงานสถิติผู้ประสบภัยจากรถทั่วประเทศ บริเวณตำบลช้างทองและตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา, ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน

3.3) สถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร และสินค้าขนส่ง

จากการรวบรวมสถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร และสินค้าขนส่ง ระหว่างเดือน มกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินทั้งหมดระหว่าง 29-806 เที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสารระหว่าง 0-27 คน และไม่มีการขนส่งสินค้าผ่านท่าอากาศยานนครราชสีมา ดังตารางที่ 5.7-2

ตารางที่ 5.7-2 ข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศ ประจำปี พ.ศ.2566												
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน				จำนวนผู้โดยสาร				น้ำหนักสินค้า (กิโลกรัม)			
	ระหว่างประเทศ	ภายในประเทศ	อื่นๆ	ทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ภายในประเทศ	อื่นๆ	ทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ภายในประเทศ	อื่นๆ	ทั้งหมด
มกราคม	0	0	532	532	0	0	10	10	0	0	0	0
กุมภาพันธ์	0	0	451	451	0	0	27	27	0	0	4	4
มีนาคม	0	0	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0
เมษายน	0	0	730	730	0	0	0	0	0	0	0	0
พฤษภาคม	0	0	631	631	0	0	0	0	0	0	0	0
มิถุนายน	0	0	806	806	0	0	2	2	0	0	0	0
กรกฎาคม	0	0	794	794	0	0	0	0	0	0	0	0
สิงหาคม	0	0	372	372	0	0	0	0	0	0	0	0
กันยายน	0	0	296	296	0	0	0	0	0	0	0	0
ตุลาคม	0	0	529	529	0	0	2	2	0	0	0	0
พฤศจิกายน	0	0	466	466	0	0	0	0	0	0	0	0
ธันวาคม	0	0	1,199	1,199	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	0	0	6,763	6,763	0	0	41	41	0	0	4	4

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มกราคม พ.ศ.2567

4) สรุปผลการศึกษา

เนื่องจากท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการระหว่างเดือนมกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศ จึงพิจารณาได้ว่าการดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการจราจรและการเกิดอุบัติเหตุ

5.8 การจัดการขยะ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบข้อมูลด้านการจัดการขยะ บริเวณท่าอากาศยานนครราชสีมา เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยเน้นประเด็นต่าง ๆ เช่น ชนิดและปริมาณขยะจากอาคารพักที่โดยสารและบ้านพักเจ้าหน้าที่ ความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะและการจัดเก็บรวบรวม การกำจัดขยะ และปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาการจัดการขยะ บริเวณท่าอากาศยาน
- 1.2) เพื่อเฝ้าระวังติดตามผลกระทบต่อการจัดการขยะ บริเวณท่าอากาศยาน
- 1.3) เพื่อเสนอแนะแนวทางป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อการจัดการขยะ

2) วิธีการศึกษา

2.1) สำรวจชนิดและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของท่าอากาศยาน ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่

2.2) ศึกษาวิธีการและความเหมาะสมในการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดขยะ ของท่าอากาศยาน รวมถึงปัญหาที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจกรรมของท่าอากาศยาน

2.3) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ท่าอากาศยานนครราชสีมา

2.4) ดัชนีติดตามตรวจสอบ : วิธีการจัดการขยะและแหล่งรับรองขยะมูลฝอย

2.5) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะ ปีละ 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566

2.6) การประเมินผลการศึกษา

2.6.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านการจัดการขยะในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการจัดการขยะ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.6.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการจัดการขยะตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหากพบปัญหาผลกระทบ จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.6.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการขยะที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้จากการสำรวจข้อมูลด้านระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมาได้จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายไว้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร บ้านพักเจ้าหน้าที่ และลานจอดรถยนต์ โดยแต่ละจุดประกอบด้วย ถังรองรับ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะเปียก เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ ท่าอากาศยานและผู้มาใช้บริการ และนำไปกำจัดด้วยการฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน

3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

จากการสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะของท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม พ.ศ.2566 มีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 5.8-1)



ถังรองรับขยะมูลฝอย



จุดฝังกลบขยะ

ครั้งที่ 1 สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566



ถังรองรับขยะมูลฝอย ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร



ถังรองรับขยะมูลฝอย ภายนอกอาคารที่พักผู้โดยสาร



ถังรองรับขยะมูลฝอย บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่



จุดฝังกลบขยะ

ครั้งที่ 2 สำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.8-1 การสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะ ท่าอากาศยานนครราชสีมา

ครั้งที่ 1 สำรวจเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2566 พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา ได้จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายไว้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ประกอบด้วย ถังรองรับขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะเปียก เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานและผู้มาใช้บริการ และบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ที่มีการรวบรวมขยะมูลฝอยใส่ถุงขยะ และนำไปกำจัดด้วยการฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน

ครั้งที่ 2 สำรวจเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา ได้จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายไว้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ประกอบด้วย ถังรองรับขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะเปียก เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานและผู้มาใช้บริการ และบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ที่มีการรวบรวมขยะมูลฝอยใส่ถุงขยะ และนำไปกำจัดด้วยการฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน โดยอยู่ระหว่างการประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าช้าง เพื่อให้เข้าเก็บขนขยะไปกำจัด ซึ่งท่าอากาศยานนครราชสีมาตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลท่าช้าง แต่อยู่นอกเขตพื้นที่เทศบาลตำบลท่าช้าง

4) สรุปผลการศึกษา

จากผลการสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะ พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมาได้จัดเตรียมถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายไว้ในพื้นที่โครงการ และนำไปกำจัดโดยการฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน โดยไม่มีการสร้างเตาเผาขยะตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด แต่การฝังกลบขยะมูลฝอยภายในพื้นที่อาจเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของนกและสัตว์ โดยปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาอยู่ระหว่างการประสานงานให้เทศบาลตำบลท่าช้างเข้ามาเก็บขนขยะภายในพื้นที่โครงการ

บทที่ 6

ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน
ปี พ.ศ.2566

บทที่ 6

ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2566

6.1 เหตุผลและความจำเป็น

ตามที่ กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตามโครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ 2566 ในท่าอากาศยานใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา ตามสัญญาเลขที่ กท 24/2566 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน โดยมีข้อกำหนดและรายละเอียดในการจ้างบริษัทที่ปรึกษา ที่กำหนดให้ที่ปรึกษาต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน “ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน” เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

ในการนี้บริษัทฯ ได้จัดอบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ประจำปีงบประมาณ 2566 ในท่าอากาศยานใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ใน 2 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 แผนการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง โดยมีหัวข้อหลักในการอบรมประกอบด้วย (1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ (2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง (3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และ (4) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ ซึ่งรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบ/ตรวจวัดหรือเก็บตัวอย่างในแต่ละรายการ (2) ส่วนประกอบของเครื่องมือตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง (3) วิธีการใช้งานของเครื่องมือตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง (4) มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และ (5) ข้อควรระวังในการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด/ใช้งาน/การเก็บตัวอย่าง

รูปแบบที่ 2 แผนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ของท่าอากาศยานใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง จัดขึ้นในวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเวลา 08.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมหงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น โดยให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่งจัดส่งผู้แทนมาเข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 10 คน รวมถึงในระหว่างการจัดอบรมฯ ได้จัดให้มีการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ไม่สะดวกในการเข้าร่วมอบรม ณ สถานที่ดังกล่าว ได้เข้าร่วมการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ด้วย พร้อมลงลายมือชื่อเข้าร่วมการอบรมเพื่อเป็นหลักฐาน

6.2 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

- 1) เพื่อให้ผู้เข้าอบรม ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของแต่ละท่าอากาศยาน มีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน
- 2) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้และมีทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสนามบิน

2) แนวทางการดำเนินงาน

ดำเนินการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้ภาคปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานตะวันออกเฉียงเหนือ 8 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา โดยการบรรยาย และสาธิตวิธีการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3) กลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง (ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา) ท่าอากาศยานละ จำนวน 10 คน

4) ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่จัดอบรม

ดำเนินการจัดอบรมช่วงเวลาเดียวกันกับการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ประจำปีพ.ศ. 2566 ดังแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6.2-1 สำหรับท่าอากาศยานนครราชสีมาได้จัดอบรม เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเวลา 13.00-14.00 น.

<p>ตารางที่ 6.2-1</p> <p>แผนการการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 และการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้ภาคปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ของท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง</p>				
ท่าอากาศยาน	แผนงาน	วัน/เดือน/ปี	เวลา	รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน
1. ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 30 มิถุนายน – 3 กรกฎาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย
2. ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 10-17 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายคุณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายนวก รุ่งจิตติ
3. ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 18-21 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย
4. ท่าอากาศยานนครพนม	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 24-27 มิถุนายน พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายอภิสิทธิ์ หงษา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2566	11.00-12.00 น.	นายนวก รุ่งจิตติ
5. ท่าอากาศยานเลย	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 18-21 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายอภิสิทธิ์ หงษา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายนวก รุ่งจิตติ
6. ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย
7. ท่าอากาศยานบุรีรัมย์	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 14-17 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายอภิสิทธิ์ หงษา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2566	11.00-12.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย
8. ท่าอากาศยานนครราชสีมา	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายไตรภพ มุ่งหมาย

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

หมายเหตุ: บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดอบรมช่วงเวลาเดียวกันกับการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ประจำปีพ.ศ. 2566

5) เนื้อหาการอบรม

มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	
วัตถุประสงค์	เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยแบบเฉียบพลัน (1 / 24 ชั่วโมง)
จุดติดตั้ง	- ติดตั้งในพื้นที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง ห่างจากกันสาดอย่างน้อย 2 เมตร - สูงจากพื้นอย่างน้อย 1.5 (เพื่อให้ไม่ดูดฝุ่นละอองจากพื้น)
1.1 การตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	
วิธีการตรวจวัด	ระบบกราวิเมตริก ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโดรลุ่ม เป็นการดูดอากาศ (ผ่านหัวคัดขนาดสำหรับ PM-10) ผ่านแผ่นกรอง ขนาด 0.3 ไมครอน แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรอง
ส่วนประกอบ	มอเตอร์ สำหรับดูดอากาศให้ไหลผ่านกระดาศกรอง
	เครื่องบันทึกอัตราการไหลของอากาศ
	กระดาศกราฟวงกลม สำหรับบันทึกอัตราการไหลของอากาศ
	อุปกรณ์ควบคุมการไหลของอากาศ
	อุปกรณ์ตั้งเวลาเปิด-ปิด
	กระดาศกรอง สำหรับเก็บฝุ่นละออง
วิธีการใช้งาน	หัวคัดขนาดฝุ่นละออง
	- ติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างในแนวระนาบ
	- ใส่กระดาศกรอง ให้อยู่ตรงกลางตะแกรงและที่จับกระดาศ
	- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อต่างๆ ป้องกันการรั่วไหลของอากาศ
	- ใส่กระดาศกราฟวงกลมและตั้งเวลาเก็บตัวอย่าง
	- เปิดเครื่องเก็บตัวอย่าง
มาตรฐาน	TSP 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร PM-10 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (เกิดจากการเผาไหม้)
ข้อควรระวัง	- ระวังกระแสไฟฟ้า - ตรวจสอบการรั่วไหลของอากาศ

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

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

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

6) ผลที่คาดว่าจะได้รับการจัดอบรม

ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้และมีทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสนามบินเพิ่มมากขึ้น

6.3 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน

1) วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

1) เพื่อให้ผู้เข้าอบรม ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของแต่ละท่าอากาศยานมีความรู้ ความเข้าใจและทราบแนวทางและวิธีการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน

2) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน

3) 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 ร่วมกับการจัดให้มีการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ไม่สะดวกในการเข้าร่วมอบรม ณ สถานที่ดังกล่าว ได้เข้าร่วมการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ด้วย ทั้งนี้ ได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมเพื่อทดสอบประสิทธิภาพการอบรมด้วย

3) กลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา) ท่าอากาศยานละ จำนวน 10 คน (ทั้งที่เข้าร่วมการอบรม ณ สถานที่จัดอบรมและผู้เข้าร่วมอบรมผ่านทางระบบออนไลน์) ในเบื้องต้นสรุปรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมรวมทั้งสิ้น 95 คน แบ่งเป็น (ดังตารางที่ 6.3-1)

(1) เข้าร่วมอบรมห้องประชุมท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จำนวน 40 คน

(2) เข้าร่วมอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ จำนวน 55 คน

ตารางที่ 6.3-1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง		
ท่าอากาศยาน	ช่องทางการเข้าร่วมอบรม	ชื่อ - สกุลผู้เข้าอบรม
1. ท่าอากาศยานนครราชสีมา	ณ ห้องประชุม หงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	1. นายประสงค์ ศรีสังวาลย์
		2. นายชัยนิล เมาะราศรี
		3. นายประเสริฐ ชื่องาม
		4. นายไชยนันต์ จิตอารี
		5. นายธีระวิทย์ เกตุกระสัง
	อบรมผ่านทางระบบออนไลน์	1. นายทง ข่ายกระโทก
		2. นายমনะ ตาไว
		3. นายอานนท์ ไกรคุ้ม
		4. นายธีระวุฒิ พุชฤกษ์
		5. นายจิระพล สมพงษ์พันธุ์
		6. นายจักรพันธ์ พูนธนไพศาล
2. ท่าอากาศยานขอนแก่น	ณ ห้องประชุม หงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	1. นายวุฒิไกร ชัยฮ้าง
		2. นายณรงค์กร ทองยี่น
		3. นายอัษฎาเดช เดชวี
		4. นายจรัญ วังนันท์
		5. นายทศพล สำราจพล
		6. นายเสกฐนันท์ มีมั่งบุญ
		7. นายวงศ์ษา สิทธิ
		8. นายกฤษนันท์ สนิทรัมย์
		9. มุกดา รักษาอยู่
		10. นายเสกฐนันท์ มีมั่งบุญ
		11. จุฬารัตน์ อดดกลิ่น
		12. นฤมล จันทโคตร
		13. พิชาพร จิตมานนท์
3. ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	ณ ห้องประชุม หงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	1. นายฤทธิรงค์ ศรีสุระ
		2. นายศักดิ์ดา หิรัญเขต
		3. น.ส.ธัญญลักษณ์ เจตบุตร
		4. น.ส.ณัฐกัญญา นามวิชา
	อบรมผ่านทางระบบออนไลน์	1. น.ส.สิวารินทร์ กลั่นกลิ่น
		2. น.ส.ดวงสุดา มุขสาร
		3. นายบุญจันทร์ สุโนภักดิ์
		4. นายประพันธ์ศักดิ์ ตรีเทศ
		5. นายสุทธิชัย แก่นอินทร์
		6. นายบัณฑิต พระดี
		7. นายชัยยันต์ ชาววงษ์
		8. นายอาทิตย์ สร้อยเสนา
		9. น.ส.วิภาภรณ์ ลำพองชาติ

ตารางที่ 6.3-1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง (ต่อ)		
ท่าอากาศยาน	ช่องทางการ เข้าร่วมอบรม	ชื่อ - สกุลผู้เข้าอบรม
4. ท่าอากาศยานเลย	ณ ห้องประชุม หงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	1. นายองอาจ คำศิริ
		2. นายวิหวัธ ชัชวาล
		3. นายบุญพิภพ มีนา
	อบรมผ่านทาง ระบบออนไลน์	1. นายณรงค์เดช ดวงชัย
		2. น.ส.พรทิพย์ กองปูลาน
		3. นายนันทพงศ์ ฉิมพลอด
		4. นายเนวิน จำปาสิม
		5. นายพิชาญ สิทธิกุล
		6. นายภคพงษ์ แก้วขาว
		7. นายภควรรษ แสงสว่าง
		8. นายจิรัฐพงษ์ จันทรพาณิชย์
5. ท่าอากาศยานอุดรธานี	ณ ห้องประชุม หงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	9. น.ส.รชยา อาจปาสา
		10. นายบุลากร ก้อนพิลา
		11. นายเด่นชัย สิมมาสุด
	อบรมผ่านทาง ระบบออนไลน์	1. นายกิตติศร ศรีทอง
		2. นายอภิสิทธิ์ เจริญสุข
		3. นายณัฐดนัย เลี้ยงช้างทอง
		4. นายคณพศ เหล่าทา
		5. นายภัทรวัต ธรรมภิบาล
6. ท่าอากาศยานอุบลราชธานี	ณ ห้องประชุม หงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	1. สุขภาพชัย พิลาจันท์
		2. นายสุปัญญา ยาวเต่า
		1. นายนิติพงศ์ สิม่าพันธ์
		2. นายธน์ภัทร ผุดผ่อง
	อบรมผ่านทาง ระบบออนไลน์	3. นายจิตติพร เหล่าราช
		4. นายปฏิภาณ จันทูชา
		1. นายสุวัฒน์ สายกระชับ
		2. น.ส.ประหยัด นพดล
		3. นายอภิชาติ ประธรรมเรือง
		4. นายสัมฤทธิ์ ดวงศรี
		5. นายฐาปัญญ์ โสมเกษตรินทร์
		6. จิรพัทธ์ เหนี่ยวพันธ์
		7. นายยุรนนท์ ภิบาล
		8. ขวลิต ชาญสมร
		9. นายวุฒิพงศ์ บุญละคร
		10. นางสาวพัชรินทร์ ส่งสุข
		11. กนกวรรณ ตาดี
		12. นาย พงษ์ศักดิ์ แผลงฤทธิ์

ตารางที่ 6.3-1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง (ต่อ)		
ท่าอากาศยาน	ช่องทางการเข้าร่วมอบรม	ชื่อ - สกุลผู้เข้าอบรม
7. ท่าอากาศยานบุรีรัมย์	ณ ห้องประชุม หงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	1. นายเสนีย์ โจดรัมย์
		2. น.ส.ภาณุมาศ มาตา
		3. น.ส.จรรยาวัชร์ บุรุษสุจริต
	อบรมผ่านทาง ระบบออนไลน์	1. นายชาญชัย ท้าวมา
		2. น.ส.พรหมพรรณ พะเนิรัมย์
		3. น.ส.มานิตา จันทร์เพียร
		4. นายธนรัตน์ หาดวี
		5. นายณนชยา เพ็งสอน
		6. นายชยกร ชื้อตรง
		7. นายลิขิต จะแรมรัมย์
		8. นายนิทพงศ์ ฉิมปลอด
8. ท่าอากาศยานนครพนม	ณ ห้องประชุม หงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	1. นายสมชัย นำโชคประเสริฐ
		2. นายทศพล เลี้ยงวงศ์ถาวร
		3. นายธนดล โกพล
	อบรมผ่านทาง ระบบออนไลน์	1. นายธวัชชัย ศรีชื่น
		2. นายสายันต์ เหลือศิริ
		3. นายจำเนียร สุขรัง
		4. นายนิรุทธิ์ พ่อชมภู
		5. นายวัชรพล มาพร
		6. นายวสันต์ บุญคำ
		7. น.ส.สุสิริ ชามาตร
รวม	95 คน แบ่งเป็น (1) เข้าร่วมอบรม ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จำนวน 40 คน (2) เข้าร่วมอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ จำนวน 55 คน	

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

4) ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่จัดอบรม

การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง จัดขึ้นในวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเวลา 08.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมหงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

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) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานด้านสิ่งแวดล้อม
- 2) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน
- 3) ผู้เข้าร่วมการอบรมรับทราบแนวทางการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

7) กำหนดการจัดอบรมและรายชื่อวิทยากร

มีรายละเอียดดังนี้

08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสาร
08.30 - 08.45 น.	กล่าวต้อนรับและพิธีเปิดการอบรม
08.45 - 08.50 น.	จัดทำแบบทดสอบก่อนการอบรม จำนวน 10 ข้อ
08.50 - 10.15 น.	รับฟังการบรรยาย “กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน และผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประจำปีพ.ศ. 2566” โดย ผศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ (ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า)
10.15 - 10.25 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.25 - 11.00 น.	รับฟังการบรรยาย “การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน” โดย ผศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ (ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า)
11.00 - 11.15 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
11.15 - 11.25 น.	จัดทำแบบทดสอบหลังการอบรม จำนวน 10 ข้อ พร้อมเฉลยแบบทดสอบ
11.25 - 11.50 น.	รับฟังการบรรยาย “สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประจำปีพ.ศ. 2566” โดย นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)
11.50 - 12.00 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
12.00 น.	ปิดการอบรม

หมายเหตุ : ในการจัดอบรมครั้งนี้ได้ให้มีการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่จากท่าอากาศยานทั้ง 8 แห่ง ที่ไม่สะดวกในการเข้าร่วมอบรม ณ สถานที่ดังกล่าว ได้เข้าร่วมการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ด้วย

6.4 ผลการจัดอบรม

1) ผลการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

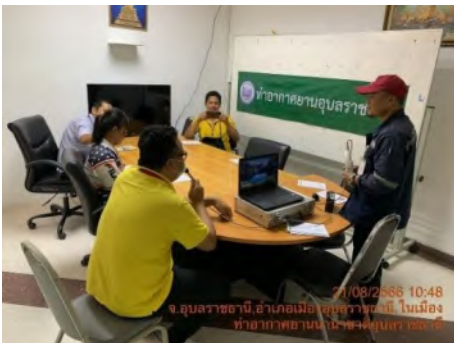
บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา แล้วเสร็จ โดยได้ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกันกับการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ประจำปีพ.ศ. 2566 ดังแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6.2-1 โดยสามารถประมวลผลภาพถ่ายของการดำเนินงานแสดงดังภาพที่ 6.4-1



ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี (จัดอบรมเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (จัดอบรมเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี (จัดอบรมเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานนครพนม (จัดอบรมเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2566)

ภาพที่ 6.4-1 การจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง 8 แห่ง



ท่าอากาศยานเลย (จัดอบรมเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (จัดอบรมเมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ (จัดอบรมเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานนครราชสีมา (จัดอบรมเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566)

ภาพที่ 6.4-1 การจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง 8 แห่ง (ต่อ)

2) ผลการจัดอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเวลา 08.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมหงส์ยนต์ ชั้น 3 ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น โดยมีคุณประภาวดี ประดับวงษ์ รักษาการแทนผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น เป็นประธานกล่าวเปิดและกล่าวปิดการอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมรวมทั้งสิ้น 95 คน แบ่งเป็น เข้าร่วมอบรมห้องประชุมท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น จำนวน 40 คน และเข้าร่วมอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ จำนวน 55 คน โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมที่ร่วมทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม จำนวน 82 และ 86 คน ตามลำดับ และมีผู้ทำแบบประเมินผลการอบรมรวม 75 คน (ดังตารางที่ 6.4-1) ส่วนภาพบรรยากาศการจัดอบรม ณ ห้องประชุมหงส์ยนต์ และผ่านทางระบบออนไลน์ แสดงดังภาพที่ 6.4-2 และภาพที่ 6.4-3 ตามลำดับ

ตารางที่ 6.4-1						
สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมการอบรมฯ ผู้ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม และผู้ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรม เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566						
ท่าอากาศยาน	จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)			จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบ (คน)		จำนวนผู้เข้าร่วมตอบประเมินการอบรม
	ณ ห้องประชุม	ผ่านระบบออนไลน์	รวม	แบบทดสอบก่อนการอบรม	แบบทดสอบหลังการอบรม	
1.ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี	5	2	7	7	7	7
2.ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	13	0	13	8	10	10
3.ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธาธานี	4	12	16	16	15	7
4.ท่าอากาศยานนครพนม	3	7	10	4	10	7
5.ท่าอากาศยานเลย	3	11	14	14	14	13
6.ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	4	9	13	13	11	11
7.ท่าอากาศยานบุรีรัมย์	3	8	11	9	8	9
8.ท่าอากาศยานนครราชสีมา	5	6	11	11	11	11
รวม	40	55	95	82	86	75

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

	
ผู้เข้าร่วมอบรมลงทะเบียน	พิธีกรกล่าวแนะนำกำหนดการอบรม
	
กล่าวเปิดการอบรมคุณประภาวดี ประดับวงษ์ (รักษา ราชการแทนผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น)	ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษามอบของที่ระลึกให้กับประธาน
	
ภาพถ่ายผู้เข้าร่วมอบรม ณ ห้องประชุมหงส์ยนตร์	ภาพถ่ายผู้เข้าร่วมอบรม ณ ห้องประชุมหงส์ยนตร์
	
แนะนำวิทยากรในการบรรยาย	การบรรยาย เรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสัตว์ป่า ในสนามบิน ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและ สัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน และการจัดการ พื้นที่ภายในท่าอากาศยาน โดย ผศ.ดร.รัตนวิวัฒน์ ไชยรัตน์ (ผชช. ด้านสัตว์ป่า)
ภาพที่ 6.4-2 บรรยายการอบรม เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ณ ห้องประชุมหงส์ยนตร์ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	

	
การบรรยาย เรื่อง สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดย คุณลัดดาวรรณ ถีลาชัย (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)	บรรยายภาคการอบรม
	
บรรยายภาคการอบรม	บรรยายภาคการอบรม
	
การสุ่มจับรางวัล	การมอบรางวัลให้กับผู้โชคดี จากการสุ่มจับรางวัล
ภาพที่ 6.4-2 บรรยายภาคการอบรม เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ณ ห้องประชุมหงส์ยนต์ ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ต่อ)	

	
บรรยายภาคการอบรมผ่านระบบออนไลน์ ท่าอากาศยานเลย	บรรยายภาคการอบรมผ่านระบบออนไลน์ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด
ภาพที่ 6.4-3 บรรยายภาคการอบรม เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ผ่านระบบออนไลน์	

สรุปผลการจัดอบรมมีรายละเอียดดังนี้

1) สรุปผลการตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม

ก่อนการบรรยายโดยวิทยากรท่านแรก บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-2) ซึ่งจากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 95 คน แบ่งเป็น Onsite และ Online จำนวน 40 และ 55 คน ตามลำดับนั้น พบว่า มีผู้เข้าอบรมที่ตอบแบบทดสอบก่อนหรือหลังการอบรม จำนวน 82 และ 86 คน ตามลำดับ (ดังตารางที่ 6.4-2) โดยเกณฑ์ที่ถือว่าผ่านการอบรม คือ ผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและได้คะแนน ตั้งแต่ 6 คะแนนขึ้นไป (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ทั้งนี้ ในกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบฯ พบว่า (ดังตารางที่ 6.4-2)

1) มีผู้ที่ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม และได้คะแนนการตอบแบบทดสอบหลังการอบรมมากกว่า 6 คะแนนขึ้นไป จำนวน 72 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 75.8 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด ซึ่งถือว่าผ่านการอบรม

2) มีผู้ที่ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม และได้คะแนนการตอบแบบทดสอบหลังการอบรมน้อยกว่า 6 คะแนน จำนวน 5 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.3 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด ซึ่งถือว่าไม่ผ่านการอบรม

ตารางที่ 6.4-2				
สรุปจำนวนผู้ที่ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมฯ				
ท่าอากาศยาน	จำนวน (คน)			
	ผู้ตอบ ทดสอบ ก่อนการ อบรม	ผู้ตอบ ทดสอบ หลังการ อบรม	ผู้ที่ตอบแบบทดสอบ ก่อนการอบรมและได้คะแนน การตอบแบบทดสอบ หลังการอบรม มากกว่า 6 คะแนนขึ้นไป	ผู้ที่ตอบแบบทดสอบ ก่อนการอบรมและได้คะแนน การตอบแบบทดสอบหลังการ อบรม น้อยกว่า 6 คะแนน
1.ท่าอากาศยานนานาชาติ อุดรธานี	7	7	7	-
2.ท่าอากาศยานนานาชาติ ขอนแก่น	8	10	7	1
3.ท่าอากาศยานนานาชาติ อุบลราชธานี	16	15	14	1
4.ท่าอากาศยานนครพนม	4	10	4	-
5.ท่าอากาศยานเลย	14	14	14	-
6.ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	13	11	10	1
7.ท่าอากาศยานบุรีรัมย์	9	8	7	-
8.ท่าอากาศยานนครราชสีมา	11	11	9	2
รวม	82	86	72	5

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

2) สรุปผลการตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ

ภายหลังการจัดอบรมฯ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรม โดยผ่านการตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-3) ซึ่งพบว่า จากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 95 คน แบ่งเป็น Onsite และ Online จำนวน 40 และ 55 คน ตามลำดับนั้น มีผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ รวม 75 คน คิดเป็นร้อยละ 78.9 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 95 คน (ดังตารางที่ 6.4-3)

ตารางที่ 6.4-3 สรุปจำนวนผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ			
ท่าอากาศยาน	จำนวนผู้เข้าอบรมฯ (คน)	จำนวนตอบแบบประเมินผลหลังการอบรมฯ	
		จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละเมื่อเทียบกับ จำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด (ร้อยละ)
1.ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี	7	7	7.4
2.ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	13	10	10.5
3.ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี	16	7	7.4
4.ท่าอากาศยานนครพนม	10	7	7.4
5.ท่าอากาศยานเลย	14	13	13.7
6.ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	13	11	11.6
7.ท่าอากาศยานบุรีรัมย์	11	9	9.5
8.ท่าอากาศยานนครราชสีมา	11	11	11.6
รวม	95	75	78.9

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

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรมมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

(1) ข้อมูลส่วนบุคคล (ดังตารางที่ 6.4-4)**1.1) สถานที่ปฏิบัติงาน**

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลร้อยละ 17.3 ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานเลย รองลงมาในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดและท่าอากาศยานนครราชสีมา (ร้อยละ 14.7) ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (ร้อยละ 13.4) ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ (ร้อยละ 12.0) ตามลำดับ และส่วนที่เหลือซึ่งมีสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 9.3 ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี, ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี และท่าอากาศยานนครพนม

1.2) อายุ เพศ และระดับการศึกษา

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 81.3) และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 18.7 โดยผู้ตอบประเมินผลร้อยละ 32.0 มีอายุอยู่ระหว่าง 30-39 ปี รองลงมา คือ มีอายุอยู่ระหว่าง 20-29 ปี (ร้อยละ 29.3) มีอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 26.7) และมีอายุระหว่าง 50-59 ปี (ร้อยละ 12.0) ตามลำดับ ด้านระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ผู้ประเมินผลครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 54.7) ได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ ได้รับการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา (ร้อยละ 29.3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ร้อยละ 9.3) ระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 4.0) และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 2.7) ตามลำดับ

1.3) ตำแหน่งและวาระการปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้นๆ

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลร้อยละ 20.0 ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ดูแลสนามบิน รองลงมา คือ ปฏิบัติหน้าที่เป็นนายช่างโยธา (ร้อยละ 13.3) ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่กฏระเบียบและดับเพลิง และนักวิชาการขนส่ง มีสัดส่วนเท่ากัน ที่ร้อยละ 12.0 นายช่างไฟฟ้า (ร้อยละ 9.3) นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน (ร้อยละ 6.7) และปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานขนส่งชำนาญการ, นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ และนายช่างเครื่องกล มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 4.0 โดยผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 33.3 ดำรงตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 4-6 ปี รองลงมา ดำรงตำแหน่งปัจจุบันตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 28.0) และระหว่าง 1-3 ปี (ร้อยละ 22.7) ตามลำดับ

ตารางที่ 6.4-4		
สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566		
รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	75	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล		
1.1 สถานที่ปฏิบัติงาน		
1.ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี	7	9.3
2.ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น	10	13.4
3.ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี	7	9.3
4.ท่าอากาศยานนครพนม	7	9.3
5.ท่าอากาศยานเลย	13	17.3
6.ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	11	14.7
7.ท่าอากาศยานบุรีรัมย์	9	12.0
8.ท่าอากาศยานนครราชสีมา	11	14.7
1.2 เพศ		
1. ชาย	61	81.3
2. หญิง	14	18.7
1.3 อายุ		
1. 20 -29 ปี	22	29.3
2. 30 -39 ปี	24	32.0
3. 40- 49 ปี	20	26.7
4. 50 -59 ปี	9	12.0
5. 60 ปีขึ้นไป	0	0.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ประถมศึกษา	0	0.0
2. มัธยมศึกษาตอนต้น	2	2.7
3. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	7	9.3
4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	22	29.3
5. ปริญญาตรี	41	54.7
6. สูงกว่าปริญญาตรี	3	4.0
1.5 ตำแหน่งในปัจจุบัน		
1. ผู้ดูแลสนามบิน	15	20.0
2. นายช่างโยธา	10	13.3
3. เจ้าหน้าที่กักกันและดับเพลิง	9	12.0
4. นักวิชาการขนส่ง	9	12.0
5. นายช่างไฟฟ้า	7	9.3
6. นายช่างไฟฟ้า ชำนาญงาน	5	6.7
7. เจ้าพนักงานขนส่ง ชำนาญงาน	3	4.0
8. นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ	3	4.0
9. นายช่างเครื่องกล	3	4.0
10. นักวิชาการขนส่ง ชำนาญการ	2	2.7
11. เจ้าพนักงานขนส่ง ปฏิบัติงาน	1	1.3
12. เจ้าหน้าที่ขนส่ง (ด้านประชาสัมพันธ์)	1	1.3

ตารางที่ 6.4-4		
สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรม เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	75	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)		
1.5 ตำแหน่งในปัจจุบัน (ต่อ)		
13. นักวิชาการพัสดุ	1	1.3
14. นายช่างโยธา	1	1.3
15. นายช่างไฟฟ้า ปฏิบัติงาน	1	1.3
16. พนักงานขับรถ	1	1.3
17. รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนครพนม	1	1.3
18. วิศวกรเครื่องกล	1	1.3
19. หัวหน้ากลุ่มงานความปลอดภัย และงานรักษาความปลอดภัย	1	1.3
1.6 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งปัจจุบัน (ปี)		
1. ต่ำกว่า 1 ปี	6	8.0
2. ระหว่าง 1-3 ปี	17	22.7
3. ระหว่าง 4-6 ปี	25	33.3
4. ระหว่าง 7-9 ปี	6	8.0
5. ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป	21	28.0

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

(2) ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ดังตารางที่ 6.4-5)

2.1) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

พบว่า ผู้ประเมินผลมากกว่าครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 50.7) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 42.7) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

2.2) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน

พบว่า ผู้ประเมินผลมากกว่าครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 53.3) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 40.0) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ

2.3) ด้านการนำความรู้ไปปรับใช้ในการทำงาน

พบว่า ผู้ประเมินผลเกือบครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 49.3) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 48.0) ระดับปานกลางและระดับน้อย มีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ

2.4) ด้านความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา

พบว่า ผู้ประเมินผลมากกว่าครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 53.3) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 38.7) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 8.0) ตามลำดับ

2.5) ด้านความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ

พบว่า ผู้ประเมินผลมากกว่าครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 53.3) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 37.3) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 8.0) และระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ

2.6) ด้านความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ประเมินผลเกือบครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 48.0) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 41.3) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.7) และระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 4.0) ตามลำดับ

2.7) ด้านความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ประเมินผลเกือบครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 41.3) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 36.0) ระดับน้อย (ร้อยละ 12.0) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 9.3) และระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ

2.8) ด้านความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม

พบว่า ผู้ประเมินผลมากกว่าครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 58.7) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 33.3) ระดับน้อย (ร้อยละ 5.3) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 2.7) ตามลำดับ

2.9) ด้านความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม

พบว่า ผู้ประเมินผลเกือบครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 46.7) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 44.0) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.3) ระดับน้อย (ร้อยละ 2.7) และระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ

2.10) ด้านภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้

พบว่า ผู้ประเมินผลเกือบครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 49.3) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 40.0) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 9.3) และระดับน้อย (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ

2.11) ด้านความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม

พบว่า ผู้ประเมินผลมากกว่าครึ่งหนึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 50.7) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 36.0) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 13.3) ตามลำดับ

ตารางที่ 6.4-5		
สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566		
รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	75	100.0
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม		
2.1 เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	5	6.7
4. มาก	32	42.7
5. มากที่สุด	38	50.7
2.2 เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	5	6.7
4. มาก	30	40.0
5. มากที่สุด	40	53.3
2.3 การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.3
3. ปานกลาง	1	1.3
4. มาก	37	49.3
5. มากที่สุด	36	48.0
2.4 ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	6	8.0
4. มาก	29	38.7
5. มากที่สุด	40	53.3
2.5 ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ		
1. น้อยที่สุด	1	1.3
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	6	8.0
4. มาก	28	37.3
5. มากที่สุด	40	53.3
2.6 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	3	4.0
3. ปานกลาง	5	6.7
4. มาก	31	41.3
5. มากที่สุด	36	48.0

ตารางที่ 6.4-5		
สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	75	100.0
2.7 ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย		
1. น้อยที่สุด	1	1.3
2. น้อย	9	12.0
3. ปานกลาง	7	9.3
4. มาก	27	36.0
5. มากที่สุด	31	41.3
2.8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	4	5.3
3. ปานกลาง	2	2.7
4. มาก	25	33.3
5. มากที่สุด	44	58.7
2.9 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	1	1.3
2. น้อย	2	2.7
3. ปานกลาง	4	5.3
4. มาก	33	44.0
5. มากที่สุด	35	46.7
2.10 ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.3
3. ปานกลาง	7	9.3
4. มาก	30	40.0
5. มากที่สุด	37	49.3
2.11 ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	10	13.3
4. มาก	27	36.0
5. มากที่สุด	38	50.7

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

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

พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินผลฯ เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่ารูปแบบการอบรม (ภาคทฤษฎี) มีความเหมาะสม (ร้อยละ 98.7) เนื่องจาก

- 1) ได้ความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน
- 2) อยากให้มีการจัดอบรมแบบนี้ทุกปี
- 3) ได้รับความรู้จากท่านวิทยากร และจะนำไปใช้ประโยชน์แก่องค์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 4) เข้าใจง่าย ระยะเวลาอบรม ไม่นานเกินไป สรุปผลการปฏิบัติงานได้ครบถ้วน
- 5) เอกสารสมบูรณ์จัดทำได้ดีและรูปเล่มสีสันทสวยงาม
- 6) มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับนกที่ละเอียดมาก
- 7) เพราะได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพรบ.คุ้มครองสัตว์ป่าและบทลงโทษ และได้นำแนวทางที่ได้จากสถิติต่างๆมาปรับใช้ให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- 8) การอำนวยความสะดวกในการอบรมดีมาก

ในขณะที่ส่วนที่เหลือเพียงร้อยละ 1.3 เห็นว่าไม่เหมาะสม เนื่องจากเห็นว่าการอบรมไม่ครอบคลุมถึงผู้อบรมออนไลน์โดยตรง เนื้อหาได้ แต่การบรรยายระบบเสียงไม่ชัดเจน ทำให้ขาดการเข้าใจในบางจุด

ตารางที่ 6.4-6		
สรุปความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566		
รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	75	100.0
ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม		
3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม (ภาคทฤษฎี)		
1. เหมาะสม เนื่องจาก <ul style="list-style-type: none"> ● ได้ความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน ● อยากให้มีการจัดอบรมแบบนี้ทุกปี ● ได้รับความรู้จากท่านวิทยากร และจะนำไปใช้ประโยชน์แก่องค์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ● เข้าใจง่าย ระยะเวลาอบรม ไม่นานเกินไป สรุปผลการปฏิบัติงานได้ครบถ้วน ● เอกสารสมบูรณ์จัดทำได้ดีและรูปเล่มสีสันทสวยงาม ● มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับนกที่ละเอียดมาก ● เพราะได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพรบ คุ้มครองสัตว์ป่าและบทลงโทษ และได้นำแนวทางที่ได้จากสถิติต่างๆมาปรับใช้ให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ● การอำนวยความสะดวกในการอบรมดีมาก 	74	98.7
2. ไม่เหมาะสม เนื่องจาก <ul style="list-style-type: none"> ● เนื่องจากการอบรมไม่ครอบคลุมถึงผู้อบรมออนไลน์โดยตรง ● เนื้อหาได้ แต่การบรรยายระบบเสียงไม่ชัดเจน ทำให้ขาดการเข้าใจในบางจุด 	1	1.3

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

4) ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม (ดังตารางที่ 6.4-7)

4.1) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม

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

- 1) ควรมีเวลาเพิ่มเป็น 1 วัน
- 2) ควรมีจัดประชุมระหว่างองค์กรที่ปรึกษากับทางท่าอากาศยานเพื่อหาทางออกในการแก้ปัญหา มาตรการต่างๆ ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ เพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไข
- 3) อยากให้มีทฤษฎีเชิงปฏิบัติใช้ในสถานการณ์จริง
- 4) อยากให้มีการอบรมแบบนี้ซ้ำอีก แต่อยากให้แก้ไขในระบบเสียง เนื่องจากเสียงบรรยายผ่านระบบไม่ชัดเจน
- 5) ปรับปรุงระบบ zoom ให้ระบบเสียงชัดเจน
- 6) ควรมีการตรวจสอบคุณภาพเสียงช่องทางออนไลน์ และแก้ปัญหาโดยเร็ว
- 7) เพิ่มเดิมนายละเอียดการวิเคราะห์ความเสี่ยงสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เห็นภาพมากขึ้น
- 8) ควรจัดอบรมในหน่วยงานทุกสนามบิน

4.2) หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ร้อยละ 92.0) ในขณะที่ส่วนที่เหลือเพียงร้อยละ 8.0 ระบุว่าหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) การจัดการสัตว์ และการควบคุมพื้นที่ Air Side
- 2) วิธีป้องกันสัตว์อันตรายเข้าในพื้นที่
- 3) หัวข้อเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัด
- 4) การทำงานระบบถังบำบัด โดยช่างผู้รู้ระบบ
- 5) มาตรการการป้องกันอันตรายจากนก/สัตว์ การจัดการนก/สัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน
- 6) มาตรการกำจัดนกแต่ละชนิดที่พบในสนามบิน

ตารางที่ 6.4-7		
สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลา ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566		
รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	75	100.0
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม		
4.1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม		
1. ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	74	89.2
2. มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	9	10.8
<ul style="list-style-type: none"> • ควรมีเวลาเพิ่มเป็น 1 วัน • ควรมีจัดประชุมระหว่างองค์กรที่ปรึกษากับทางท่าอากาศยาน เพื่อหาทางออกในการแก้ปัญหา มาตรการต่างๆที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ เพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไข • อยากให้มีทฤษฎีเชิงปฏิบัติใช้ในสถานการณ์จริง • อยากให้มีการอบรมแบบนี้มาอีก แต่อยากให้แก้ไขในระบบเสียง เนื่องจากเสียงบรรยายผ่านระบบไม่ชัดเจน • ปรับปรุงระบบ zoom ให้ระบบเสียงชัดเจน • ควรมีการตรวจสอบคุณภาพเสียงช่องทางออนไลน์ และแก้ปัญหาโดยเร็ว • เพิ่มเติมรายละเอียดการวิเคราะห์ความเสี่ยงสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เห็นภาพมากขึ้น • ควรจัดอบรมในหน่วยงานทุกสนามบิน 		
4.2 หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม		
1. ไม่มี	69	92.0
2. มี	6	8.0
<ul style="list-style-type: none"> • การจัดการสัตว์ และการควบคุมพื้นที่ Air Side • วิธีป้องกันสัตว์อันตรายเข้าในพื้นที่ • หัวข้อเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ต่างๆในระบบบำบัด • การทำงานระบบถังบำบัด โดยช่างผู้รู้ระบบ • มาตรการการป้องกันอันตรายจากนก/สัตว์ การจัดการนก/สัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน • มาตรการกำจัดนกแต่ละชนิดที่พบในสนามบิน 		

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

บทที่ 7

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานนครราชสีมา พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายละเอียดที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่ปรึกษาจึงเสนอแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานนครราชสีมาเพิ่มเติมอีก 1 แผนงาน ได้แก่ **แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน** ทั้งนี้ ในแผนปฏิบัติการดังกล่าวจะประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น วัตถุประสงค์ หน่วยงานผู้รับผิดชอบ พื้นที่ดำเนินการ วิธีดำเนินงาน ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณ โดยแสดงรายละเอียดของแผนปฏิบัติการได้ดังนี้

7.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

1) เหตุผลและความจำเป็น

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา ในเดือนเมษายนและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานจำนวนทั้งสิ้น 95 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 11 ชนิด นก จำนวน 65 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 9 ชนิด และด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 7 ชนิด คือ เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ เหยี่ยวต่างดำขาว เหยี่ยวกิ่งก้าดำ เหยี่ยวผึ้ง เหยี่ยวปีกแดง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวนกเขาชริตรา และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 3 ชนิด คือ อีกา นกพิราบป่า และนกกระแตแต้แว๊ด

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา ทางท่าอากาศยานนครราชสีมาควรจัดให้มีการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ทั้งแผนการป้องกันระยะสั้นและแผนการเฝ้าระวังในระยะยาว

2) วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานนครราชสีมา

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานนครราชสีมา

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ภายในท่าอากาศยานนครราชสีมาและพื้นที่โดยรอบ

5) วิธีดำเนินการ

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่งหรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อม ๆ ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังวางไข่ ได้แก่ นกกระแต้แว๊ด เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ เหยี่ยวต่างดำขาว เหยี่ยวกิ้งก่าดำ เหยี่ยวผึ้ง เหยี่ยวปีกแดง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวนกเขาชिरา สำหรับเหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ มีความต้องการพื้นที่สำหรับเกาะพักบนพื้นดินเพื่อตากปีก และเตรียมตัวสำหรับการร่อน โดยนกขนาดใหญ่เหล่านี้จะลงมาเกาะพักอยู่ตามพื้นที่เปิดโล่ง และร่อนกระทั่งแสงแดดส่องลงพื้นที่โล่ง และพื้นผิวของพื้นที่โล่งมีอุณหภูมิสูงขึ้น จนเกิดเป็นมวลอากาศร้อนที่จะลอยตัวสูงขึ้นในแนวตั้ง และนกเหล่านี้จะอาศัยลมร้อนที่กำลังลอยตัวสูงขึ้นเพื่อใช้ในการร่อนแบบ soaring ซึ่งนกจะประหยัดพลังงาน และเมื่อร่อนขึ้นไปสูงได้ระดับตามที่ต้องการแล้ว นกจึงบินออกจากมวลอากาศร้อนดังกล่าวเพื่อไปยังสถานที่ที่นกต้องการต่อไป

วิธีการควบคุม : ลดพื้นที่เปิดโล่ง อาจด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียมและปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่

2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในพื้นที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ อีเก้ง

วิธีการควบคุม : ตัดต้นไม้ออกทั้งหมด และปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียมและปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่

3. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพักและใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ อีเก้ง และนกพิราบป่า

วิธีการควบคุม : ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์หรือถึงขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่นกเป็นครั้งคราวและสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนครราชสีมา

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนครราชสีมา

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 หรือโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

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

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

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติ 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 พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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

หรือคณะกรรมการให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

3) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

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

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไปด้วย

และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

8.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานนครราชสีมา

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 8 แห่ง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา โดยดำเนินการ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ตามรายละเอียดนำเสนอไว้ใน **บทที่ 4 ถึงบทที่ 5** นั้น มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ สำหรับท่าอากาศยานนครราชสีมา โดยจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ
2. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

โดยมีรายละเอียดของมาตรการฯ ของท่าอากาศยานนครราชสีมา ดังนี้

1) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยน มาตรการฯ

เพื่อให้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการพัฒนาโครงการเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียง น้อยที่สุด เมื่อพิจารณามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) **ของท่าอากาศยานนครราชสีมา** บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนะปัจจัยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมและเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8.2-1

2) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

จากการทบทวนและตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และ/หรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) พบว่า ท่าอากาศยานนครราชสีมา มีมาตรการฯ ที่ต้อง ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ประสานหน่วยงานที่เก็บขยะมูลฝอยในพื้นที่ให้เข้ามา เก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด

ตารางที่ 8.2-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ ท่าอากาศยานนครราชสีมา			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ เดิม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
1) คุณภาพอากาศ	ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง	ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้	ควรดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
2) การจัดการน้ำเสีย	สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร	สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนั้น จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

8.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA : ช่วงระยะดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ท่าอากาศยานนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนด โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผล
ได้ ดังนี้ (ตารางที่ 8.3-1)

1) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

1.1) รายละเอียดมาตรการ : ต้นไม้ที่ปลูกแล้วหรือที่จะปลูกใหม่ควรมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และ
มีกิ่งก้านสาขายื่นออกจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร เพื่อไม่ให้เป็นต้นไม้ใหญ่ที่เหมาะสมเป็นที่ทำรังของฝูงนก

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : มีเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยตัดแต่งต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน
แต่จากการตรวจสอบ พบว่า ต้นไม้มีความสูงมากกว่า 4 เมตร ดังนั้น ท่าอากาศยานนครราชสีมาควรดูแลต้นไม้
ภายในท่าอากาศยานให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านยื่นจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร ตามที่มาตรการกำหนด

1.2) รายละเอียดมาตรการ : จัดการขยะให้เหมาะสมและถูกต้อง โดยมีการแยกเก็บขยะ
แต่ละประเภท เช่น ขยะจากร้านอาหาร บ้านพัก สำนักงาน และอาคารพักผู้โดยสาร เป็นต้น

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : มีการจัดวางถังขยะแยกประเภทไว้ในบริเวณอาคารที่พัก
ผู้โดยสาร และนำขยะไปกำจัดด้วยการฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ดังนั้น ท่าอากาศยานนครราชสีมาควร
ประสานงานให้เทศบาลตำบลท่าช้าง ซึ่งรับผิดชอบเก็บขนและกำจัดขยะบริเวณพื้นที่โครงการ เข้ามารับขยะไปกำจัด
เพื่อให้เป็นไปตามสุขลักษณะและไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของสัตว์

2) มาตรการที่ประเมินผลไม่ได้

2.1) รายละเอียดมาตรการ : ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน
ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่มีการให้บริการ
เที่ยวบินพาณิชย์ จึงไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ Air side

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนครราชสีมา (ระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน			
1.1	ระบบนิเวศน์บนบก	<ul style="list-style-type: none"> ต้นไม้ที่ปลูกแล้วหรือที่จะปลูกใหม่ควรมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านสาขายื่นออกจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร เพื่อไม่ให้เป็นต้นไม้ใหญ่ที่เหมาะสมเป็นที่ทำรังของฝูงนก 	มีเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยตัดแต่งต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน แต่จากการตรวจสอบ พบว่า ต้นไม้มีความสูงมากกว่า 4 เมตร	ท่าอากาศยานนครราชสีมาควรดูแลต้นไม้ภายในท่าอากาศยานให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านยื่นจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร ตามที่มาตรการกำหนด
1.2	ระบบสาธารณูปโภค	<ul style="list-style-type: none"> จัดการขยะให้เหมาะสมและถูกต้อง โดยมีการแยกเก็บขยะแต่ละประเภท เช่น ขยะจากร้านอาหาร บ้านพักสำนักงาน และอาคารพักผู้โดยสาร เป็นต้น 	มีการจัดวางถังขยะแยกประเภทไว้ในบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และนำขยะไปกำจัดด้วยการฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน	ท่าอากาศยานนครราชสีมาควรประสานงานให้เทศบาลตำบลท่าซาง ซึ่งรับผิดชอบเก็บขนและกำจัดขยะบริเวณพื้นที่โครงการ เข้ามารับขยะไปกำจัด เพื่อให้เป็นไปตามสุขลักษณะและไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของสัตว์
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้			
2.1	สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามมาตรฐานทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 	ปัจจุบันท่าอากาศยานนครราชสีมาไม่มีการให้บริการเที่ยวบินพาณิชย์ จึงไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ Air side	

8.4 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ท่าอากาศยานนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ รวมถึงจากผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตาม ดังรายละเอียดที่นำเสนอไว้ในบทที่ 4 ถึงบทที่ 5 ข้างต้น ซึ่งสามารถสรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานนครราชสีมาจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ดังนี้

1) ด้านระบบนิเวศน์บนบก

ควรดูแลต้นไม้ภายในท่าอากาศยานฯ ให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านยื่นจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ กำหนด

2) ด้านระบบสาธารณูปโภค

ประสานงานให้เทศบาลตำบลท่าช้าง ซึ่งรับผิดชอบเก็บขนและกำจัดขยะบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน เข้ามารับขยะไปกำจัดเพื่อให้เป็นไปตามสุขลักษณะและไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของสัตว์

3) ด้านการจัดการน้ำเสีย

จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

4) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน เป็นประจำทุกปี โดยต้องมีดัชนีติดตามตรวจสอบอย่างน้อย ประกอบด้วย สมรรถภาพการได้ยิน สายตา ความจุของปอด และสุขภาพทั่วไป

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบ
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานการป้องกันและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานนครราชสีมา

4. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 4.1 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน
 - 4.1.1 ระยะก่อสร้าง
 - (1) งานก่อสร้างหลังก่อสร้างอยู่ในช่วงฤดูแล้ง
 - (2) ปิดลมวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง
 - (3) การสร้างห้องสุขาที่อยู่ห่างจากบ่อน้ำดินอย่างน้อย 50 เมตร
 - (4) จัดห้องสุขาอย่างน้อย 15 คน/ห้อง
 - (5) ทำการก่อสร้างทางระบายน้ำรอบโครงการ
 - 4.1.2 ระยะดำเนินการ

น้ำเสียจากโครงการต้องผ่านการบำบัด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดิน
 - 4.2 คุณภาพอากาศ
 - 4.2.1 ระยะก่อสร้าง

อย่างน้อย 4 ครั้ง/วัน

 - (1) ลดปริมาณฝุ่นละออง โดยเก็บกวาดและฉีดน้ำพร้อมบริเวณก่อสร้างและแนวถนน
 - (2) จำกัดความเร็วของรถบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม.
 - (3) ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อลดปริมาณแผลสาร
 - (4) การใช้ถนนของโครงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง
 - 4.2.2 ระยะดำเนินการ
 - (1) จัดระเบียบจราจรเพื่อลดมลพิษทางอากาศ
 - (2) ให้เครื่องปั้นดินเผาเครื่องปั้นดินเผาเฉพาะจุด
 - (3) ปลุกพืชคลุมดินข้างถนนและทางวิ่ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง

ENV803/94105/SUM-4

4.3 เสียง

4.3.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) จดการก่อสร้างที่มีความดังมากกว่า 70 เดซิเบล (เอ) ในเวลากลางคืน
- (2) หนึ่งตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์อยู่เสมอ
- (3) รถที่ใช้ในโครงการต้องชะลอความเร็ว เมื่อผ่านชุมชนบริเวณใกล้เคียง

4.3.2 ระยะดำเนินการ

- (1) กำหนดวิธีการขึ้น-ลง หลีกเลี่ยงการขึ้นเหนือพื้นที่มีคนอาศัยอยู่หนาแน่น
- (2) เลื่อนตำแหน่งเขตเข้าสู่ทางวิ่งออกไป ถัดทางวิ่งยาวพอ
- (3) ควบคุมเครื่องขึ้น-ลงด้วยการลดแรง thrust ใกล้สนามบินที่มีบ้านพักอาศัย
- (4) ใช้แบบจำลอง เพื่อวางแผนและประเมินเทคนิคต่างในการลดระดับความดัง

ของเสียง

- (5) วางแผนและควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณรอบโครงการ

- (6) กำหนดจำนวนเที่ยวบินในแต่ละวัน

- (7) กำหนดเวลาการบิน ควรจัดบินในเวลากลางคืน

4.4 ระบุปัญหาแบบยก

4.4.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) คัดค้านไม่ในพื้นที่ที่จะทำประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น
- (2) จ่ายค่าชดเชยการปลูกป่าและค่าบำรุงสวนป่า จากการสร้างสนามบินติดเป็นจำนวนทั้งสิ้น 12.4 ล้านบาท
- (3) ควบคุมไม่ให้คนงานเข้าไปตัดไม้หรือล่าสัตว์ในบริเวณพื้นที่โครงการ
- (4) กรมการนิเวศวิทยควรจะงบประมาณดูแลต้นไม้ในแปลงปลูกในบริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการ

- (5) หากการเคลื่อนย้ายต้นไม้โดยวิธีการ Bound ต้นไม้ออกไปปลูกในพื้นที่อื่น

ENV803/94105/SUM-4

4.4.2 ระยะดำเนินการ

- (1) จัดการผู้ขายหินปูน และสภาพดินไม่ให้มีน้ำขัง ก่อตัวพืชที่มีเมล็ด
- (2) จัดการพืชพรรณไม้ควรปลูกต้นไม้สูงเกิน 4 เมตร และกิ่งกว้างเกิน 2 เมตร

เพื่อป้องกันการทวีงของนก

- (3) จัดการหลุมน้ำขัง และแหล่งนิเวศในน้ำ ศึกษาการหากินของนก การอพยพ และแหล่งที่อยู่อาศัย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

4.5 การใช้ที่ดินและการเกษตร

4.5.1 ระยะก่อสร้าง

คัดลอกประสานกับกรมป่าไม้ เพื่อขอใช้พื้นที่ของโครงการก่อน 3-4 เดือน เพื่อให้ทางกรมป่าไม้ดำเนินการเคลื่อนย้ายต้นไม้ซึ่งใช้เวลา 2-3 เดือน

4.5.2 ระยะดำเนินการ

- (1) กรมการนิเวศวิทยควรประสานงานกับสำนักงานเมือง เพื่อป้องกันมิให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินหากได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้ง่ายงานที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินบางประเภทที่จะมีผลเสียต่อโครงการ โดยให้หน่วยงานดังกล่าวควบคุมในเรื่องความเสี่ยงของอาคารและประเภทของการใช้ที่ดิน

4.6 การควบคุม

4.6.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) กวดขันให้ผู้ขออนุญาตของโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- (2) จัดสร้างตารางกิจกรรมการก่อสร้างและการเพิ่มปริมาณจราจรจากโครงการเพื่อให้ราษฎรในชุมชนทราบ

- (3) ขณะนั้นแล้วเสร็จก่อสร้างควรปิดคลุมให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่น
- (4) ห้ามรถบรรทุกแล่นในเวลากลางคืน

ENV803/94105/SUM-4

- (5) คัดตั้งสัญญาจ้างชั่วคราว
- (6) ปรับปรุงถนนที่ใช้ในโครงการ

4.6.2 ระยะเวลาในการ

- (1) ควรเน้นให้เจ้าหน้าที่โครงการตระหนักถึงความปลอดภัยในการขยับยานพาหนะ
- (2) ตรวจสอบความเรียบร้อยของสนามบินและเครื่องบินก่อนการใช้งาน
- (3) เตรียมอุปกรณ์การติดต่อสื่อสารให้พร้อมอยู่เสมอตลอดเวลา
- (4) ปรับปรุงแผนเข้าโครงการ และแผนสาย 2162 ที่เชื่อมกับถนนเข้าโครงการ
- (5) คัดตั้งระบบสัญญาณไฟบริเวณสนามบินและตามแนวถนนที่เข้าพื้นที่โครงการ

4.7 ระบบสาธารณูปโภค

4.7.1 ระยะเวลาในการ

- (1) คัดต่อประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณูปโภค เพื่อให้ไม่เกิดอุปสรรคต่อการใช้สาธารณูปโภคต่าง ๆ
- (2) ควบคุมการจัดการขยะ น้ำเสีย จากคนงานในระยะก่อสร้าง

4.7.2 ระยะเวลาในการ

- (1) จัดการขยะให้เหมาะสมและถูกต้อง โดยมีกาแยกเก็บขยะแต่ละประเภท
- (2) จัดการน้ำทิ้งจากแหล่งต่าง ๆ ให้ผ่านการบำบัดน้ำ โดยระบบบ่อเกรอะบ่อซึม และมีบ่อดักไขมันสำหรับร้านอาหาร
- (3) ประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณูปโภค เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดีเพียงพอ และมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

4.8 เศรษฐกิจและสังคม

4.8.1 ระยะเวลาในการ

- (1) ชี้แจงรายละเอียดการใช้ที่ดินแสดงขอบเขตของโครงการให้แก่ชัด
- (2) ต้องแสดงให้เห็นรายการที่ว่า ขณะปฏิบัติงานจะ ไม่มีผลต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ
- (3) เผยแพร่แผนผลกระทบและการป้องกันอันตรายของโครงการ
- (4) มีการจ้างงานราษฎรในชุมชนเป็นแรงงานในช่วงก่อสร้าง

4.8.2 ระยะเวลาในการ

- (1) จัดสร้างแผนมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง
- (2) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการปฏิบัติงานของโครงการแก่คนในท้องถิ่น
- (3) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับคนในท้องถิ่นในเรื่องผลประโยชน์ของโครงการ

4.9 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

4.9.1 ระยะเวลาในการ

- (1) จัดตั้งงานสุขาภิบาลและงานอาชีวอนามัย ประสานงานเพื่อขอความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น
- (2) ต้องกำชับบริษัทผู้รับเหมา จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดแก่คนงาน
- (3) ควบคุมการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดอุปกรณ์และการอบรมในเรื่องความปลอดภัย
- (4) ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด งดดื่มของมึนเมา
- (5) จัดนำพรมเพื่อลดปริมาณฝุ่นและของ
- (6) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมการจัดการขยะให้ถูกต้องและเหมาะสม
- (7) จัดเตรียมห้องสุขาพร้อมทั้งเกรอะแก่คนงานอย่างเพียงพอ
- (8) จัดให้มีการป้องกันอันตรายแก่พนักงานอย่างเพียงพอ

4.9.2 ระยะเวลาในการ

และความปลอดภัย

(1) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามมาตรฐานทางด้านอาชีวอนามัย

(2) กำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยใช้มาตรฐานของ ICAO และหลักการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

(3) การอบรมพนักงานให้เรียนรู้ถึงการป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติเหตุ ห่วงในอาคาร และส่วนของสนามบินและเครื่องบินเป็นประจำ เพื่อพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้เมื่อมีเหตุจำเป็น

(4) จัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุให้พร้อม เช่น ดึงดับเพลิง สายยางฉีดน้ำ เป็นต้น

(5) จัดซื้อประกันสุขภาพกับโรงพยาบาล เพื่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจะได้ไม่ต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาล

(6) ความปลอดภัยในการจราจรทางอากาศ การบำรุงรักษาเครื่องบิน และการรักษาความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ICAO

(7) ความปลอดภัยในการจราจรทางอากาศ การบำรุงรักษาเครื่องบิน และการรักษาความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ICAO

5. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การประเมินมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อจะได้ทราบถึงประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งเพื่อจะได้

เสนอมาตรการให้รัดกุม และสอดคล้องกับผลการติดตามตรวจสอบ โดยมาตรการในการบริหาร

พาณิชย์จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ใน

ตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1

องค์ประกอบแหล่งเสื่อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย
1. คุณภาพอากาศ				
1.1 ระยะก่อสร้าง	ตรวจวัดคุณภาพอากาศ - ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก - ความเร็วลมที่ทิศทางลม	- บ้านแถวหอ - บ้านแถวหอ - ห้างสรรพสินค้า	ทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูร้อน และฤดูฝน และตรวจวัด สัปดาห์ละ 3 วัน ติดต่อกัน	30,000 บาท/ครั้ง
1.2 ระยะดำเนินการ	- NO ₂ - CO - THC - ความเร็วลมที่ทิศทางลม	- บ้านแถวหอ - บ้านแถวหอ	ทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูร้อน และฤดูฝน และตรวจวัด สัปดาห์ละ 3 วัน ติดต่อกัน	80,000 บาท/ครั้ง
2. เสียง				
2.1 ระยะก่อสร้าง	ตรวจวัดเสียง - L _{dn} - L _{eq} (24 ชั่วโมง)	- วัดถนนหอ - วัดถนนหอ - วัดถนนหอ	ทุก 4 เดือน การเก็บข้อมูล ติดต่อกันอย่างน้อย 3 วัน	30,000 บาท/ครั้ง
2.2 ระยะดำเนินการ	ตรวจวัดเสียง - L _{dn} - L _{eq} สัมพัทธ์ภายในรัศมี Noise Contour Zone	- แนวถนนหอ - แนวถนนหอ - วัดถนนหอ - วัดถนนหอ - วัดถนนหอ - บ้านแถวหอ	ปีละ 2 ครั้ง	50,000 บาท/ครั้ง
3. น้ำ				
3.1 ระยะก่อสร้าง	- ชนิดและปริมาณของน้ำจาก กิจกรรมการก่อสร้าง และถนน - ความเหมาะสมของแหล่งเก็บ ขยะและการเก็บรวบรวมขยะ - การกำจัดขยะ	- บริเวณพื้นที่ ดำเนินการ	ทุก 4 เดือน	5,000 บาท/ครั้ง
3.2 ระยะดำเนินการ	- ชนิดและปริมาณของน้ำจากอาคาร ที่ผลิตโดยสาย - บ้านแถว - ความเหมาะสมของแหล่งเก็บ ขยะและการเก็บรวบรวมขยะ - การกำจัดขยะ	- บริเวณพื้นที่ ดำเนินการ	ทุก 6 เดือน	5,000 บาท/ครั้ง

ภาคผนวก ข

เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ประกาศกระทรวงคมนาคม

เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินนครราชสีมา ในท้องที่

อำเภอจักราช อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอโชคชัย และ

อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา เป็นเขต

ปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๑

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๘ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๔๙๙ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ออกประกาศไว้ดังนี้

ให้เขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินนครราชสีมา ในท้องที่ตำบลจักราช ตำบลทองหลาง ตำบลศรีละกอ ตำบลสีสุก อำเภอจักราช ตำบลท่าช้าง ตำบลหนองยาง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ตำบลท่าจะหลุง ตำบลท่าลาดขาว ตำบลละลมใหม่ ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย ตำบลหัวทะเล อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายประกาศนี้ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

ประดิษฐ์ ภัทรประสิทธิ์

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ในท้องที่ อำเภอจักราช อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอโชคชัย

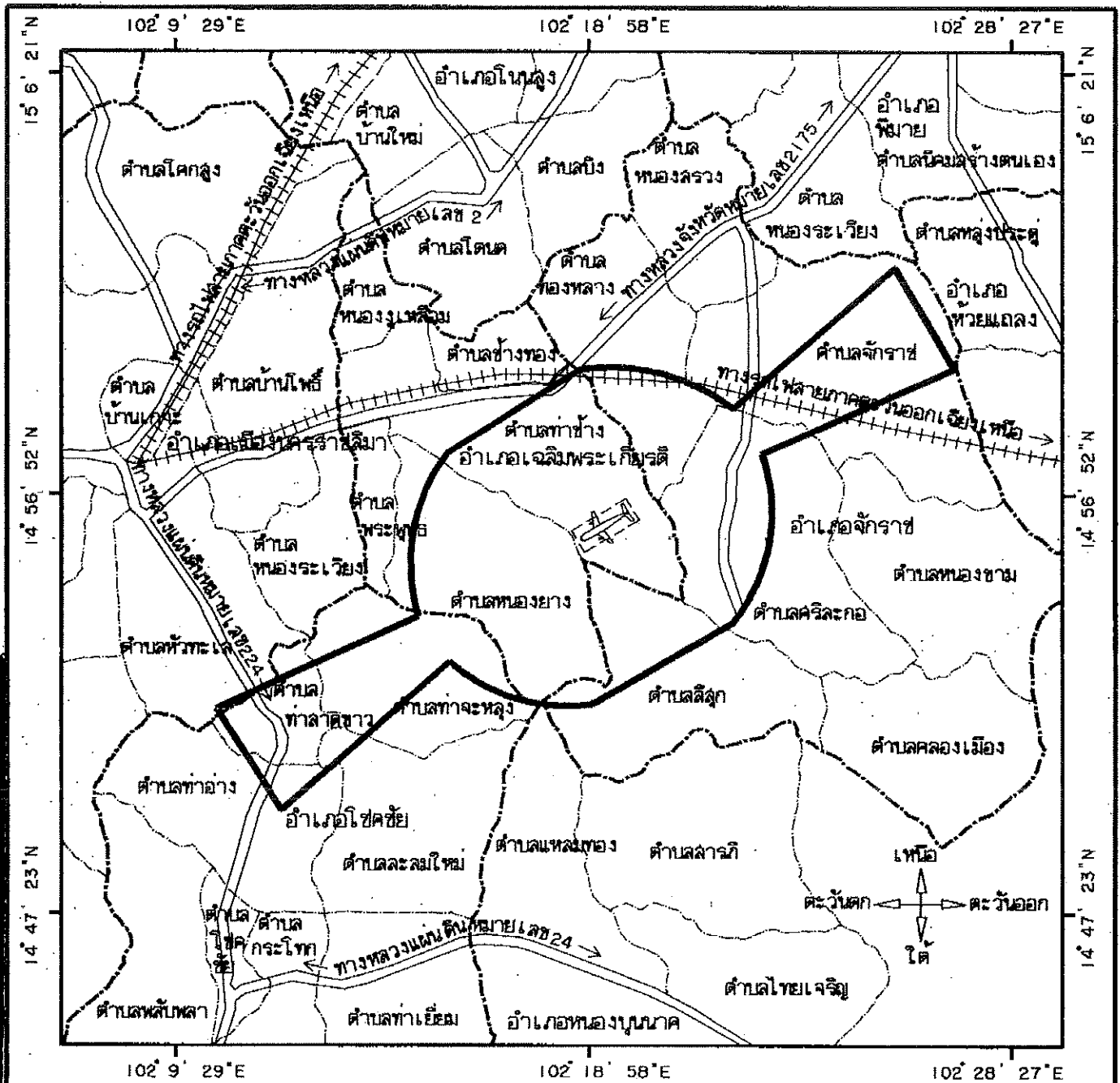
และอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

พ.ศ. ๒๕๕๓

มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐

๐ ๑ ๒ ๓ ๔ กิโลเมตร



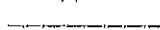
เครื่องหมาย



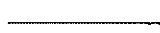
เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ



เขตอำเภอ



เขตตำบล



ทางหลวง, ถนน

(นายภรณ์ วุฒิมณีกุล)

ผู้อำนวยการกองก่อสร้างและบำรุงรักษา

๑๑๑๑

ภาคผนวก ค

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

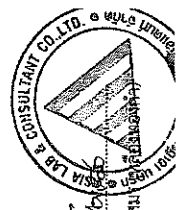
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพวย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : API Model 300 S/N 739
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2303014
เลขที่รายงาน : RPC2303014

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	9-10/03/66	10-11/03/66	11-12/03/66
15:00-16:00 น.	0.74	0.85	0.74
16:00-17:00 น.	0.75	0.85	0.74
17:00-18:00 น.	0.64	0.74	0.63
18:00-19:00 น.	0.75	0.64	0.74
19:00-20:00 น.	0.75	0.74	0.63
20:00-21:00 น.	0.64	0.63	0.63
21:00-22:00 น.	0.53	0.63	0.52
22:00-23:00 น.	0.52	0.52	0.62
23:00-24:00 น.	0.52	0.52	0.52
00:00-01:00 น.	0.42	0.42	0.41
01:00-02:00 น.	0.31	0.52	0.50
02:00-03:00 น.	0.41	0.41	0.41
03:00-04:00 น.	0.51	0.41	0.51
04:00-05:00 น.	0.62	0.52	0.61
05:00-06:00 น.	0.62	0.62	0.61
06:00-07:00 น.	0.72	0.51	0.70
07:00-08:00 น.	0.72	0.62	0.61
08:00-09:00 น.	0.61	0.72	0.71
09:00-10:00 น.	0.82	0.72	0.81
10:00-11:00 น.	0.72	0.82	0.74
11:00-12:00 น.	0.72	0.83	0.71
12:00-13:00 น.	0.73	0.73	0.71
13:00-14:00 น.	0.84	0.84	0.68
14:00-15:00 น.	0.74	0.84	0.71
24 Hour Average	0.64	0.65	0.63
8 Hour Average	0.74	0.81	0.73
1 Hour Maximum	0.84	0.85	0.81
1 Hour Minimum	0.31	0.41	0.41
1 Hour Standard*	30.00	30.00	30.00
24 Hour Standard*	9.00	9.00	9.00

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์พร้อมผลเฉลี่ย 10 (พ.ศ.2538) เรือง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



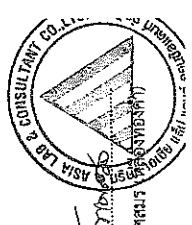
ผู้ตรวจวัด : พงษ์เทพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ : พงษ์เทพ (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว)
ผู้รับรองผล : พงษ์เทพ (นางสาวพิศมัย ขอนแก้ว)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพวย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : API Model 300 S/N 597
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2303015
เลขที่รายงาน : RPC2303015

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	9-10/03/66	10-11/03/66	11-12/03/66
17:00-18:00 น.	0.72	0.82	0.62
18:00-19:00 น.	0.63	0.63	0.63
19:00-20:00 น.	0.84	0.53	0.52
20:00-21:00 น.	0.85	0.53	0.74
21:00-22:00 น.	0.75	0.64	0.63
22:00-23:00 น.	0.75	0.53	0.53
23:00-24:00 น.	0.64	0.53	0.53
00:00-01:00 น.	0.64	0.43	0.63
01:00-02:00 น.	0.53	0.64	0.63
02:00-03:00 น.	0.42	0.53	0.50
03:00-04:00 น.	0.63	0.53	0.52
04:00-05:00 น.	0.52	0.42	0.52
05:00-06:00 น.	0.42	0.62	0.62
06:00-07:00 น.	0.42	0.72	0.72
07:00-08:00 น.	0.52	0.83	0.61
08:00-09:00 น.	0.52	0.62	0.61
09:00-10:00 น.	0.62	0.72	0.71
10:00-11:00 น.	0.62	0.82	0.81
11:00-12:00 น.	0.72	0.72	0.71
12:00-13:00 น.	0.51	0.62	0.61
13:00-14:00 น.	0.72	0.82	0.71
14:00-15:00 น.	0.72	0.82	0.81
15:00-16:00 น.	0.61	0.82	0.71
16:00-17:00 น.	0.51	0.72	0.71
24 Hour Average	0.62	0.64	0.64
8 Hour Average	0.63	0.76	0.72
1 Hour Maximum	0.85	0.83	0.81
1 Hour Minimum	0.42	0.42	0.50
1 Hour Standard*	30.00	30.00	30.00
24 Hour Standard*	9.00	9.00	9.00

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวิเคราะห์พร้อมผลเฉลี่ย 10 (พ.ศ.2538) เรือง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : พงษ์เทพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ : พงษ์เทพ (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว)
ผู้รับรองผล : พงษ์เทพ (นางสาวพิศมัย ขอนแก้ว)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 207969E 1659662N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO₂/NOx Analyzer, Thermo Environmental Model 42C S/N 42C-68015-359
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence เลขที่วิเคราะห์ : N2303013
เลขที่รายงาน : RPN2303013

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	9-10/03/66	10-11/03/66	11-12/03/66
15:00-16:00 น.	0.0189	0.0158	0.0158
16:00-17:00 น.	0.0205	0.0166	0.0161
17:00-18:00 น.	0.0186	0.0170	0.0163
18:00-19:00 น.	0.0192	0.0206	0.0191
19:00-20:00 น.	0.0182	0.0194	0.0221
20:00-21:00 น.	0.0157	0.0179	0.0203
21:00-22:00 น.	0.0137	0.0164	0.0181
22:00-23:00 น.	0.0192	0.0159	0.0168
23:00-24:00 น.	0.0175	0.0180	0.0150
00:00-01:00 น.	0.0156	0.0157	0.0148
01:00-02:00 น.	0.0124	0.0142	0.0137
02:00-03:00 น.	0.0102	0.0142	0.0141
03:00-04:00 น.	0.0103	0.0130	0.0162
04:00-05:00 น.	0.0101	0.0115	0.0171
05:00-06:00 น.	0.0097	0.0123	0.0178
06:00-07:00 น.	0.0097	0.0136	0.0151
07:00-08:00 น.	0.0119	0.0144	0.0201
08:00-09:00 น.	0.0122	0.0205	0.0165
09:00-10:00 น.	0.0136	0.0217	0.0169
10:00-11:00 น.	0.0138	0.0166	0.0164
11:00-12:00 น.	0.0135	0.0150	0.0162
12:00-13:00 น.	0.0139	0.0148	0.0136
13:00-14:00 น.	0.0140	0.0132	0.0131
14:00-15:00 น.	0.0142	0.0139	0.0132
24 Hour Average	0.0144	0.0159	0.0164
1 Hour Maximum	0.0205	0.0217	0.0221
1 Hour Minimum	0.0097	0.0115	0.0131
1 Hour Standard*	0.1700		
24 Hour Standard*	-		

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าพื้นดินโดยปกติในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO₂/NOx Analyzer, Thermo Environmental Model 42C S/N 42CLS-75458-380
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence เลขที่วิเคราะห์ : N2303013
เลขที่รายงาน : RPN2303013

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	9-10/03/66	10-11/03/66	11-12/03/66
17:00-18:00 น.	0.0194	0.0177	0.0155
18:00-19:00 น.	0.0184	0.0163	0.0146
19:00-20:00 น.	0.0167	0.0163	0.0149
20:00-21:00 น.	0.0132	0.0131	0.0147
21:00-22:00 น.	0.0167	0.0175	0.0137
22:00-23:00 น.	0.0132	0.0151	0.0129
23:00-24:00 น.	0.0112	0.0168	0.0127
00:00-01:00 น.	0.0132	0.0179	0.0125
01:00-02:00 น.	0.0162	0.0162	0.0125
02:00-03:00 น.	0.0126	0.0131	0.0124
03:00-04:00 น.	0.0112	0.0127	0.0126
04:00-05:00 น.	0.0129	0.0112	0.0131
05:00-06:00 น.	0.0142	0.0133	0.0149
06:00-07:00 น.	0.0108	0.0134	0.0147
07:00-08:00 น.	0.0137	0.0158	0.0155
08:00-09:00 น.	0.0128	0.0175	0.0150
09:00-10:00 น.	0.0137	0.0188	0.0167
10:00-11:00 น.	0.0106	0.0170	0.0135
11:00-12:00 น.	0.0123	0.0178	0.0145
12:00-13:00 น.	0.0100	0.0156	0.0132
13:00-14:00 น.	0.0109	0.0153	0.0160
14:00-15:00 น.	0.0107	0.0166	0.0160
15:00-16:00 น.	0.0129	0.0160	0.0166
16:00-17:00 น.	0.0130	0.0114	0.0144
24 Hour Average	0.0134	0.0155	0.0143
1 Hour Maximum	0.0194	0.0188	0.0167
1 Hour Minimum	0.0100	0.0112	0.0124
1 Hour Standard*	0.1700		
24 Hour Standard*	-		

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าพื้นดินโดยปกติในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207953E 1659661N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Sampling Bag
วิธีวิเคราะห์ : Flame Ionization Detector (FID)
เลขที่รายงาน : RPH2303007

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : H2303007

Concentration (ppm)			
วันที่ตรวจวัด	THC	CH ₄	NMHC
9-10/03/2566	2.75	1.87	0.88
10-11/03/2566	2.83	1.89	0.94
11-12/03/2566	2.78	1.91	0.87

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Sampling Bag
วิธีวิเคราะห์ : Flame Ionization Detector (FID)
เลขที่รายงาน : RPH2303008

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : H2303008

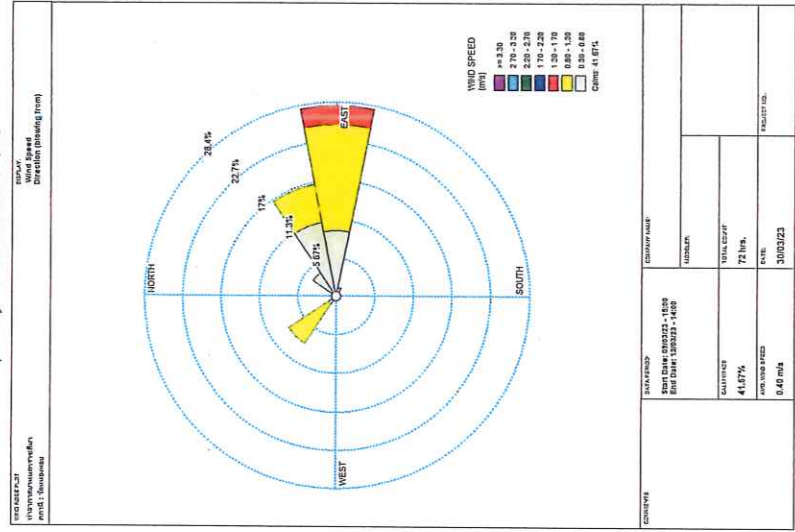
Concentration (ppm)			
วันที่ตรวจวัด	THC	CH ₄	NMHC
9-10/03/2566	2.81	1.92	0.89
10-11/03/2566	2.86	1.94	0.92
11-12/03/2566	2.84	1.89	0.95

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพวย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2303001

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : W2303001
เลขที่รายงาน : RPW2303001

Wind Speed and Direction
Frequency of Occurrence (%)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพวย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2303001

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : W2303001
เลขที่รายงาน : RPW2303001

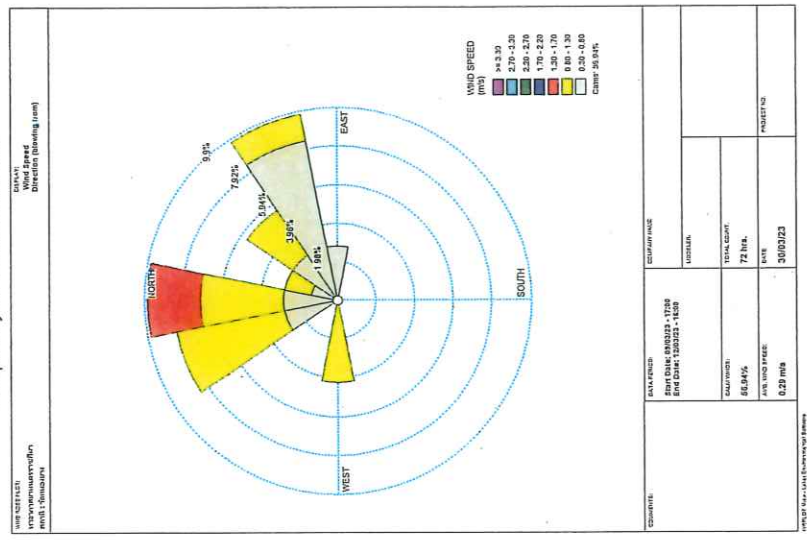
Time	9-10/03/2566		10-11/03/2566		11-12/03/2566	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
15.00-16.00 น.	0.4	ENE	0.9	NW	0.9	E
16.00-17.00 น.	0	ENE	0.9	NW	0.4	ENE
17.00-18.00 น.	0.4	ENE	0.4	ENE	0.9	E
18.00-19.00 น.	0.9	ENE	0.4	NE	0.4	E
19.00-20.00 น.	0.4	ENE	0	E	0.4	E
20.00-21.00 น.	0	ESE	0	---	0.4	ENE
21.00-22.00 น.	0.4	ESE	0	---	0.4	ENE
22.00-23.00 น.	0.4	E	0	---	0.4	E
23.00-24.00 น.	0.4	E	0	SE	0	ESE
00.00-01.00 น.	0	ESE	0	ESE	0	ESE
01.00-02.00 น.	0	NNW	0	S	0.4	E
02.00-03.00 น.	0.9	E	0	SSW	0	SW
03.00-04.00 น.	0.9	ENE	0	S	0	E
04.00-05.00 น.	0.9	ENE	0	ESE	0	E
05.00-06.00 น.	0	ENE	0	ESE	0	NE
06.00-07.00 น.	0	E	0	ESE	0.4	ENE
07.00-08.00 น.	0	ESE	0	---	0.4	NE
08.00-09.00 น.	0	ESE	0	S	0.4	NE
09.00-10.00 น.	0.9	E	0	W	1.3	E
10.00-11.00 น.	0.9	E	0.4	NW	0.9	ENE
11.00-12.00 น.	0.9	E	0.4	E	0.9	E
12.00-13.00 น.	0.9	E	0.9	E	1.3	E
13.00-14.00 น.	0.9	E	0.9	NW	0.9	E
14.00-15.00 น.	0.9	NW	0.9	NW	0	E

หมายเหตุ : - Calm

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพวย
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
 เลขที่วิเคราะห์ : W2303002
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
 เลขที่รายงาน : RPW2303002

Wind Speed and Direction
 Frequency of Occurrence (%)





ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD. บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธามณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางมด กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phuthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphal, Bangkok, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-8680-2 FAX: EXT.17 E-mail: asiablabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภิกษยานนครราชสีมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N

วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566

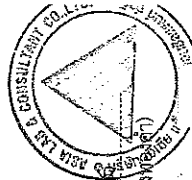
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : W2303002
เลขที่รายงาน : RPW2303002

Time	9-10/03/2566		10-11/03/2566		11-12/03/2566	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
17.00-18.00 น.	1.3	N	0.9	NNW	0.9	NE
18.00-19.00 น.	1.3	N	0.4	NNW	0.4	E
19.00-20.00 น.	0.9	N	0.4	N	0	E
20.00-21.00 น.	0	NE	0	NNW	0	N
21.00-22.00 น.	0	ENE	0	---	0	ENE
22.00-23.00 น.	0	ENE	0	---	0	NE
23.00-24.00 น.	0	ENE	0	---	0	ENE
00.00-01.00 น.	0	N	0	N	0	---
01.00-02.00 น.	0	E	0	E	0	N
02.00-03.00 น.	0	NE	0	E	0	SSW
03.00-04.00 น.	0.4	E	0	SW	0	SSW
04.00-05.00 น.	0.4	ENE	0	SW	0	E
05.00-06.00 น.	0.4	NE	0	SSW	0	NW
06.00-07.00 น.	0	E	0	---	0	NE
07.00-08.00 น.	0	E	0	---	0	ENE
08.00-09.00 น.	0	SSW	0	---	0	NE
09.00-10.00 น.	0	ENE	0	---	0.4	NE
10.00-11.00 น.	0.4	ENE	0	N	0.9	N
11.00-12.00 น.	0.4	ENE	0.4	N	0.9	NE
12.00-13.00 น.	0.4	ENE	0.4	ENE	0.9	ENE
13.00-14.00 น.	0.4	ENE	0.4	NNW	0.9	NNW
14.00-15.00 น.	0.9	W	0.9	W	0.9	NNE
15.00-16.00 น.	0.9	W	0.9	N	0.4	NNE
16.00-17.00 น.	0.9	NNW	0.9	NNW	0	NNE

หมายเหตุ : Calm



ผู้ตรวจวัด : โคราช (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : โคราช (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว)

ผู้รับรองผล : โคราช (นางสาวพิศมร เหลืองทองใส)



ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD. บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธามณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางมด กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phuthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphal, Bangkok, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-8680-2 FAX: EXT.17 E-mail: asiablabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภิกษยานนครราชสีมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N

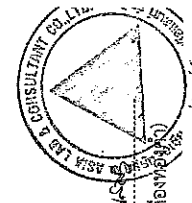
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566

วิธีวิเคราะห์ : Anemometer

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : W2303002
เลขที่รายงาน : RPW2303002

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)							รวม
	0.30 - 0.80	0.80 - 1.30	1.30 - 1.70	1.70 - 2.20	2.20 - 2.70	2.70 - 3.30	>= 3.30	
N	2	3	2	0	0	0	0	7
NNE	1	1	0	0	0	0	0	2
NE	2	2	0	0	0	0	0	4
ENE	6	1	0	0	0	0	0	7
E	2	0	0	0	0	0	0	2
ESE	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	0	0	0	0	0	0	0	0
SSE	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	0	0	0	0	0	0	0	0
SW	0	0	0	0	0	0	0	0
WSW	0	0	0	0	0	0	0	0
W	0	3	0	0	0	0	0	3
WNW	0	0	0	0	0	0	0	0
NW	0	0	0	0	0	0	0	0
NNW	2	4	0	0	0	0	0	6
รวม	15	14	2	0	0	0	0	31
Calms								41.00
Calms%								56.94
ร้อยละ	20.83	19.44	2.78	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00



ผู้ตรวจวัด : โคราช (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : โคราช (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว)

ผู้รับรองผล : โคราช (นางสาวพิศมร เหลืองทองใส)

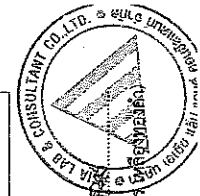
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 2

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีม
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-66729-353
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared
เลขที่วิเคราะห์ : C2308018
เลขที่รายงาน : RPC2308018

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	26-27/08/66	27-28/08/66	28-29/08/66
13:00-14:00 น.	0.49	0.42	0.54
14:00-15:00 น.	0.55	0.43	0.47
15:00-16:00 น.	0.48	0.53	0.49
16:00-17:00 น.	0.44	0.56	0.47
17:00-18:00 น.	0.47	0.52	0.52
18:00-19:00 น.	0.51	0.47	0.51
19:00-20:00 น.	0.43	0.46	0.44
20:00-21:00 น.	0.47	0.50	0.46
21:00-22:00 น.	0.41	0.49	0.46
22:00-23:00 น.	0.37	0.41	0.44
23:00-24:00 น.	0.37	0.44	0.37
00:00-01:00 น.	0.37	0.47	0.36
01:00-02:00 น.	0.39	0.35	0.41
02:00-03:00 น.	0.39	0.37	0.35
03:00-04:00 น.	0.40	0.39	0.38
04:00-05:00 น.	0.42	0.41	0.40
05:00-06:00 น.	0.39	0.45	0.44
06:00-07:00 น.	0.45	0.51	0.42
07:00-08:00 น.	0.48	0.44	0.44
08:00-09:00 น.	0.52	0.51	0.45
09:00-10:00 น.	0.50	0.46	0.45
10:00-11:00 น.	0.54	0.44	0.47
11:00-12:00 น.	0.49	0.47	0.51
12:00-13:00 น.	0.40	0.50	0.55
24 Hour Average	0.45	0.46	0.45
8 Hour Average	0.50	0.48	0.48
1 Hour Maximum	0.55	0.56	0.55
1 Hour Minimum	0.37	0.35	0.35
1 Hour Standard*	30.00	9.00	
24 Hour Standard*			

หมายเหตุ : * ปริมาณการปนเปื้อนของมลพิษในอากาศ (ppm) 10 (พ.ศ.2538) ซึ่ง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้รับชมผล : วิศวกร
(นางสาววิลากรรณ ขอนแก้ว)

ผู้จัดทำ : วิศวกร
(นางสาววิลากรรณ ขอนแก้ว)

ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีม
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-66729-381
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared
เลขที่วิเคราะห์ : C2308017
เลขที่รายงาน : RPC2308017

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	26-27/08/66	27-28/08/66	28-29/08/66
11:00-12:00 น.	0.41	0.56	0.47
12:00-13:00 น.	0.49	0.47	0.54
13:00-14:00 น.	0.54	0.49	0.51
14:00-15:00 น.	0.48	0.54	0.51
15:00-16:00 น.	0.54	0.53	0.55
16:00-17:00 น.	0.55	0.52	0.49
17:00-18:00 น.	0.51	0.51	0.42
18:00-19:00 น.	0.42	0.45	0.51
19:00-20:00 น.	0.39	0.49	0.53
20:00-21:00 น.	0.35	0.41	0.46
21:00-22:00 น.	0.35	0.38	0.40
22:00-23:00 น.	0.35	0.36	0.47
23:00-24:00 น.	0.31	0.35	0.42
00:00-01:00 น.	0.36	0.35	0.37
01:00-02:00 น.	0.30	0.34	0.39
02:00-03:00 น.	0.27	0.36	0.40
03:00-04:00 น.	0.26	0.37	0.43
04:00-05:00 น.	0.31	0.38	0.35
05:00-06:00 น.	0.30	0.36	0.36
06:00-07:00 น.	0.39	0.40	0.43
07:00-08:00 น.	0.43	0.44	0.40
08:00-09:00 น.	0.41	0.53	0.45
09:00-10:00 น.	0.58	0.49	0.46
10:00-11:00 น.	0.51	0.45	0.39
24 Hour Average	0.41	0.44	0.45
8 Hour Average	0.50	0.51	0.48
1 Hour Maximum	0.58	0.56	0.55
1 Hour Minimum	0.26	0.34	0.35
1 Hour Standard*	30.00	9.00	
24 Hour Standard*			

หมายเหตุ : * ปริมาณการปนเปื้อนของมลพิษในอากาศ (ppm) 10 (พ.ศ.2538) ซึ่ง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
(นางสาววิลากรรณ ขอนแก้ว)

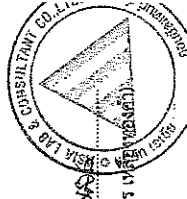
ผู้จัดทำ : วิศวกร
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 207969E 165962N วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO₂/NO_x Analyzer : Thermo Environmental Model 42C S/N 42CLS-75458-380
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence เลขที่วิเคราะห์ : N2308014
เลขที่รายงาน : RPN2308014

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	26-27/08/66	27-28/08/66	28-29/08/66
11:00-12:00 น.	0.0073	0.0065	0.0085
12:00-13:00 น.	0.0074	0.0078	0.0072
13:00-14:00 น.	0.0085	0.0076	0.0063
14:00-15:00 น.	0.0083	0.0074	0.0068
15:00-16:00 น.	0.0073	0.0084	0.0079
16:00-17:00 น.	0.0093	0.0072	0.0080
17:00-18:00 น.	0.0085	0.0080	0.0080
18:00-19:00 น.	0.0070	0.0073	0.0072
19:00-20:00 น.	0.0076	0.0079	0.0069
20:00-21:00 น.	0.0063	0.0074	0.0068
21:00-22:00 น.	0.0066	0.0070	0.0069
22:00-23:00 น.	0.0056	0.0069	0.0061
23:00-24:00 น.	0.0073	0.0059	0.0058
00:00-01:00 น.	0.0052	0.0052	0.0057
01:00-02:00 น.	0.0053	0.0052	0.0068
02:00-03:00 น.	0.0060	0.0054	0.0059
03:00-04:00 น.	0.0055	0.0054	0.0056
04:00-05:00 น.	0.0066	0.0059	0.0054
05:00-06:00 น.	0.0070	0.0052	0.0054
06:00-07:00 น.	0.0067	0.0055	0.0056
07:00-08:00 น.	0.0051	0.0061	0.0061
08:00-09:00 น.	0.0071	0.0074	0.0088
09:00-10:00 น.	0.0085	0.0089	0.0075
10:00-11:00 น.	0.0066	0.0072	0.0077
24 Hour Average	0.0069	0.0068	0.0068
1 Hour Maximum	0.0093	0.0089	0.0088
1 Hour Minimum	0.0051	0.0052	0.0054
1 Hour Standard*		0.1700	
24 Hour Standard*			

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าพารามิเตอร์โดยอัตโนมัติในบรรยากาศโดยทั่วไป



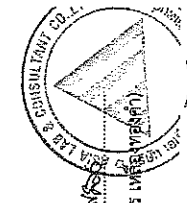
ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมณ เทธิ์ทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO₂/NO_x Analyzer : Thermo Environmental Model 42C S/N 42C-66803-354
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence เลขที่วิเคราะห์ : N2308015
เลขที่รายงาน : RPN2308015

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	26-27/08/66	27-28/08/66	28-29/08/66
13:00-14:00 น.	0.0072	0.0068	0.0072
14:00-15:00 น.	0.0086	0.0079	0.0072
15:00-16:00 น.	0.0083	0.0079	0.0069
16:00-17:00 น.	0.0090	0.0083	0.0084
17:00-18:00 น.	0.0088	0.0087	0.0077
18:00-19:00 น.	0.0084	0.0080	0.0086
19:00-20:00 น.	0.0080	0.0075	0.0079
20:00-21:00 น.	0.0073	0.0066	0.0077
21:00-22:00 น.	0.0064	0.0067	0.0070
22:00-23:00 น.	0.0067	0.0068	0.0069
23:00-24:00 น.	0.0059	0.0062	0.0061
00:00-01:00 น.	0.0055	0.0057	0.0057
01:00-02:00 น.	0.0057	0.0060	0.0054
02:00-03:00 น.	0.0062	0.0057	0.0058
03:00-04:00 น.	0.0066	0.0062	0.0050
04:00-05:00 น.	0.0067	0.0064	0.0055
05:00-06:00 น.	0.0059	0.0065	0.0063
06:00-07:00 น.	0.0076	0.0075	0.0069
07:00-08:00 น.	0.0075	0.0077	0.0073
08:00-09:00 น.	0.0087	0.0078	0.0086
09:00-10:00 น.	0.0089	0.0085	0.0077
10:00-11:00 น.	0.0076	0.0083	0.0087
11:00-12:00 น.	0.0068	0.0074	0.0086
12:00-13:00 น.	0.0078	0.0075	0.0078
24 Hour Average	0.0073	0.0072	0.0071
1 Hour Maximum	0.0090	0.0087	0.0087
1 Hour Minimum	0.0055	0.0057	0.0050
1 Hour Standard*		0.1700	
24 Hour Standard*			

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าพารามิเตอร์โดยอัตโนมัติในบรรยากาศโดยทั่วไป







ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมณ เทธิ์ทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207953E 1659661N วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Sampling Bag เลขที่วิเคราะห์ : H2308008
วิธีวิเคราะห์ : Flame Ionization Detector (FID) เลขที่รายงาน : RPH2308008

Concentration (ppm)			
วันที่ตรวจวัด	THC	CH ₄	NMHC
26-27/08/2566	2.53	1.74	0.79
27-28/08/2566	2.41	1.77	0.67
28-29/08/2566	2.49	1.78	0.71



ผู้ตรวจวัด :  พิชัย (นายไพฑูริการรณ ขอนแก้ว)
ผู้รับรองผล :  พิชัย (นางสาวพิศมร ทองทองคำ)
(นางสาวพิศมร ทองทองคำ)



ผู้ตรวจวัด :  พิชัย (นายไพฑูริการรณ ขอนแก้ว)
ผู้รับรองผล :  พิชัย (นางสาวพิศมร ทองทองคำ)
(นางสาวพิศมร ทองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Sampling Bag เลขที่วิเคราะห์ : H2308009
วิธีวิเคราะห์ : Flame Ionization Detector (FID) เลขที่รายงาน : RPH2308009

Concentration (ppm)			
วันที่ตรวจวัด	THC	CH ₄	NMHC
26-27/08/2566	2.47	1.71	0.76
27-28/08/2566	2.49	1.77	0.72
28-29/08/2566	2.44	1.76	0.68

ผู้ตรวจวัด :  พิชัย (นายไพฑูริการรณ ขอนแก้ว)
ผู้รับรองผล :  พิชัย (นางสาวพิศมร ทองทองคำ)
(นางสาวพิศมร ทองทองคำ)

ผู้ตรวจวัด :  พิชัย (นายไพฑูริการรณ ขอนแก้ว)
ผู้รับรองผล :  พิชัย (นางสาวพิศมร ทองทองคำ)
(นางสาวพิศมร ทองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2308009

Time	26-27/08/2566		27-28/08/2566		28-29/08/2566	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
11.00-12.00 น.	0.4	WSW	0.4	WSW	0.4	WSW
12.00-13.00 น.	0.4	ENE	0.4	E	0.9	WSW
13.00-14.00 น.	0.4	NE	0.4	ESE	0.4	WSW
14.00-15.00 น.	0.4	SSW	0.4	NNE	0.4	ENE
15.00-16.00 น.	0.4	SW	0.4	ENE	0.4	E
16.00-17.00 น.	0.4	WSW	0	ENE	0	SE
17.00-18.00 น.	0	E	0.4	ESE	0	ENE
18.00-19.00 น.	0	ENE	0	E	0	NE
19.00-20.00 น.	0	NE	0	E	0	NE
20.00-21.00 น.	0	ENE	0	SE	0	NE
21.00-22.00 น.	0	WNW	0.4	SW	0	NE
22.00-23.00 น.	0	WNW	0	WSW	0	NNW
23.00-24.00 น.	0	WNW	0	WSW	0.4	W
00.00-01.00 น.	0	WNW	0	WSW	0.4	W
01.00-02.00 น.	0	WNW	0	WSW	0.4	W
02.00-03.00 น.	0	W	0	WSW	0	W
03.00-04.00 น.	0	W	0	WSW	0	W
04.00-05.00 น.	0	W	0	WSW	0	W
05.00-06.00 น.	0	W	0	WSW	0	W
06.00-07.00 น.	0	W	0	WSW	0	W
07.00-08.00 น.	0.4	W	0.4	WSW	0.4	WSW
08.00-09.00 น.	0.4	WSW	0.9	WSW	0.4	WSW
09.00-10.00 น.	0.4	WSW	0.9	WSW	0.4	WSW
10.00-11.00 น.	0.4	WSW	0.4	WSW	0.4	WSW

หมายเหตุ : - Calm



ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

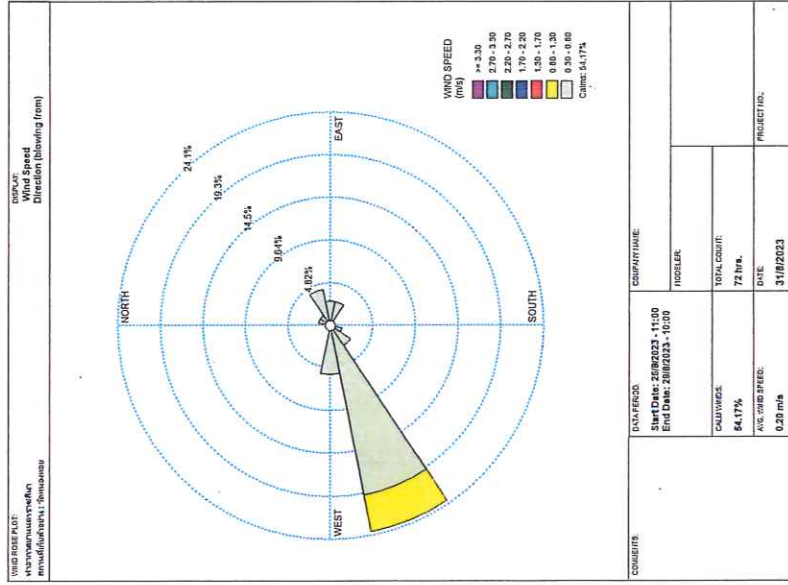
ผู้จัดทำ : วิศวกร
(นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว)

ผู้รับรองผล : วิศวกร
(นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2308009

Wind Speed and Direction
Frequency of Occurrence (%)



ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : วิศวกร
(นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว)

ผู้รับรองผล : วิศวกร
(นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอวกาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2308009

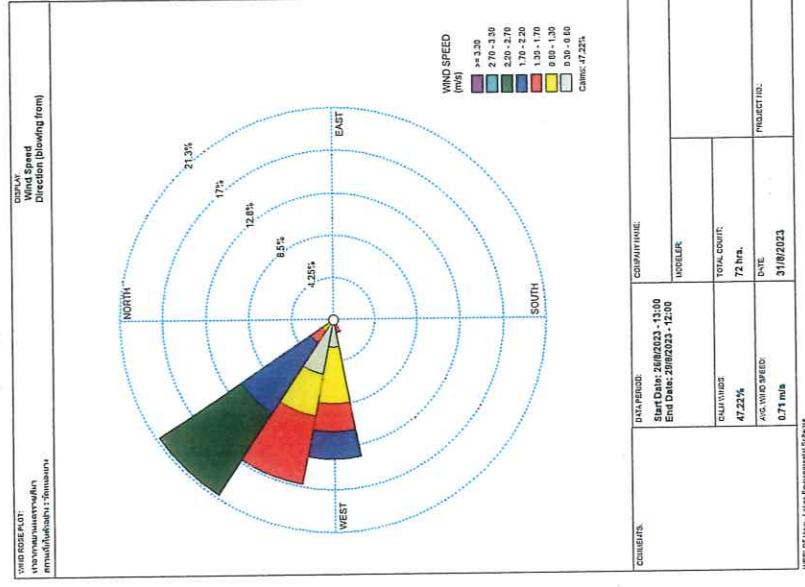
ชื่อโครงการ : ทำอวกาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2308010

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)							รวม
	0.30 - 0.80	0.80 - 1.30	1.30 - 1.70	1.70 - 2.20	2.20 - 2.70	2.70 - 3.30	>= 3.30	
N	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	1	0	0	0	0	0	0	1
NE	1	0	0	0	0	0	0	1
ENE	3	0	0	0	0	0	0	3
E	2	0	0	0	0	0	0	2
ESE	2	0	0	0	0	0	0	2
SE	0	0	0	0	0	0	0	0
SSE	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	1	0	0	0	0	0	0	1
SW	2	0	0	0	0	0	0	2
WSW	14	3	0	0	0	0	0	17
W	4	0	0	0	0	0	0	4
WNW	0	0	0	0	0	0	0	0
NW	0	0	0	0	0	0	0	0
NNW	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	30	3	0	0	0	0	0	33
Calms								39.00
Calms%								54.17
ร้อยละ	41.67	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอวกาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2308010

Wind Speed and Direction
Frequency of Occurrence (%)

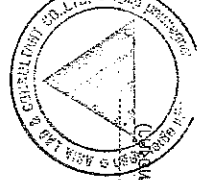


รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนบนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204596E 1653774N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เลขที่วิเคราะห์ : W2308010
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2308010

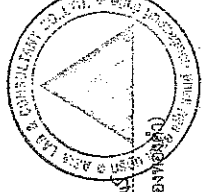
Time	26-27/08/2566		27-28/08/2566		28-29/08/2566	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
13.00-14.00 น.	0	WSW	0	W	0	W
14.00-15.00 น.	0	W	0	WSW	0	WSW
15.00-16.00 น.	0	---	0	N	0	WSW
16.00-17.00 น.	0	---	0	N	0	W
17.00-18.00 น.	0	---	0	---	0	---
18.00-19.00 น.	0	---	0	---	0	---
19.00-20.00 น.	1.3	WNW	1.3	WSW	0.9	WNW
20.00-21.00 น.	1.3	WNW	1.8	W	1.3	W
21.00-22.00 น.	1.8	W	1.3	WNW	1.8	NW
22.00-23.00 น.	2.2	NW	2.2	NW	1.3	WNW
23.00-24.00 น.	2.2	NW	2.2	NW	0.9	WNW
00.00-01.00 น.	2.2	NW	1.8	NW	0.4	WNW
01.00-02.00 น.	2.2	NW	1.8	NW	0.4	WNW
02.00-03.00 น.	1.8	NW	2.2	NW	0.9	WNW
03.00-04.00 น.	1.3	WNW	1.8	NW	0.4	WNW
04.00-05.00 น.	1.3	NW	1.8	NW	0	WNW
05.00-06.00 น.	0.4	WNW	0.9	NW	0	---
06.00-07.00 น.	0	---	0	N	0.4	W
07.00-08.00 น.	0	WNW	0	WSW	0.9	W
08.00-09.00 น.	0	W	0	W	0.9	W
09.00-10.00 น.	0	WSW	0	ENE	1.3	W
10.00-11.00 น.	0	W	0	W	0.9	W
11.00-12.00 น.	0	WSW	0	WSW	0.9	W
12.00-13.00 น.	0	WSW	0	WSW	0.4	W

หมายเหตุ : Calm



ผู้ตรวจวัด : วิศวกร : วิศวกร : วิศวกร
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี)
ผู้จัดทำ : วิศวกร : วิศวกร : วิศวกร
(นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี)

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)							รวม
	0.30 - 0.80	0.80 - 1.30	1.30 - 1.70	1.70 - 2.20	2.20 - 2.70	2.70 - 3.30	>= 3.30	
N	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	0	0	0	0	0	0	0	0
NE	0	0	0	0	0	0	0	0
ENE	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0
ESE	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	0	0	0	0	0	0	0	0
SSE	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	0	0	0	0	0	0	0	0
SW	0	0	0	0	0	0	0	0
WSW	0	0	1	0	0	0	0	1
W	2	4	2	2	0	0	0	10
WNW	4	3	5	0	0	0	0	12
NW	0	1	1	6	7	0	0	15
NNW	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	6	8	9	8	7	0	0	38
Calms								34.00
Calms%								47.22
ร้อยละ	8.33	11.11	12.50	11.11	9.72	0.00	0.00	100.00



ผู้ตรวจวัด : วิศวกร : วิศวกร : วิศวกร
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี)
ผู้จัดทำ : วิศวกร : วิศวกร : วิศวกร
(นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1

รายงานผลการวัดวิเคราะห์

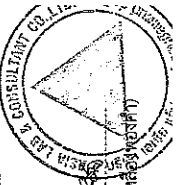
ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพวย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303020
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS22303020
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
15:00-16:00 น.	49.9	81.3	52.6	52.6	41.0	
16:00-17:00 น.	57.4	85.6	58.3	58.3	40.4	
17:00-18:00 น.	49.9	69.6	53.7	53.7	39.8	
18:00-19:00 น.	58.8	69.4	65.1	65.1	40.6	
19:00-20:00 น.	49.2	86.4	49.5	49.5	46.1	
20:00-21:00 น.	47.2	65.8	48.9	48.9	44.4	
21:00-22:00 น.	45.3	56.1	46.6	46.6	43.0	
22:00-23:00 น.	44.5	65.7	45.6	45.6	40.0	
23:00-24:00 น.	40.4	64.3	41.7	41.7	37.8	
00:00-01:00 น.	43.6	64.3	45.4	45.4	36.9	
01:00-02:00 น.	43.0	61.9	43.9	43.9	38.9	
02:00-03:00 น.	43.6	63.2	44.6	44.6	36.3	
03:00-04:00 น.	46.6	65.7	46.8	46.8	34.1	
04:00-05:00 น.	51.1	67.2	56.2	56.2	36.6	
05:00-06:00 น.	61.5	88.8	66.7	66.7	40.7	
06:00-07:00 น.	65.4	87.0	66.1	66.1	43.9	
07:00-08:00 น.	46.6	69.1	49.7	49.7	38.0	
08:00-09:00 น.	48.5	73.9	50.0	50.0	36.7	
09:00-10:00 น.	46.4	64.4	50.0	50.0	36.3	
10:00-11:00 น.	56.2	77.4	60.8	60.8	36.9	
11:00-12:00 น.	62.8	92.0	63.1	63.1	36.6	
12:00-13:00 น.	56.9	90.6	57.3	57.3	31.5	
13:00-14:00 น.	47.9	72.3	51.8	51.8	31.0	
14:00-15:00 น.	51.5	68.3	55.5	55.5	33.8	
L _{eq} 24 hr		56.2				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		56.1				85 dB (A)**
L ₁₀		63.7				-
L _{max}		92.0				115 dB (A)*
L ₉₀		46.1				-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดการสั่นสะเทือนแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกส่งได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

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



ผู้ตรวจวัด : ... ผู้จัดทำ : ... ผู้รับรองผล : ...
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวทิศสมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวัดวิเคราะห์

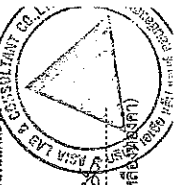
ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพวย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303020
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS22303020
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

10-11/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
15:00-16:00 น.	53.0	60.8	57.6	57.6	38.6	
16:00-17:00 น.	44.8	68.6	47.7	47.7	33.0	
17:00-18:00 น.	46.5	75.0	49.6	49.6	34.4	
18:00-19:00 น.	55.6	66.4	60.4	60.4	38.2	
19:00-20:00 น.	43.1	60.1	43.7	43.7	38.9	
20:00-21:00 น.	43.8	66.3	44.2	44.2	41.0	
21:00-22:00 น.	43.3	53.2	44.3	44.3	41.4	
22:00-23:00 น.	47.2	84.6	49.0	49.0	39.8	
23:00-24:00 น.	42.9	58.3	44.1	44.1	40.2	
00:00-01:00 น.	44.0	67.1	45.1	45.1	38.1	
01:00-02:00 น.	40.4	58.3	43.3	43.3	33.9	
02:00-03:00 น.	42.2	63.9	43.6	43.6	34.1	
03:00-04:00 น.	44.5	64.9	46.0	46.0	34.9	
04:00-05:00 น.	46.7	65.1	48.8	48.8	36.3	
05:00-06:00 น.	58.3	75.7	60.8	60.8	39.4	
06:00-07:00 น.	58.6	81.6	61.8	61.8	40.2	
07:00-08:00 น.	49.9	77.9	50.2	50.2	39.2	
08:00-09:00 น.	46.9	65.8	50.4	50.4	37.1	
09:00-10:00 น.	50.4	75.7	54.4	54.4	36.8	
10:00-11:00 น.	54.5	79.4	57.7	57.7	35.4	
11:00-12:00 น.	54.9	63.7	59.4	59.4	36.3	
12:00-13:00 น.	40.6	55.4	44.0	44.0	31.8	
13:00-14:00 น.	55.2	95.7	56.3	56.3	38.3	
14:00-15:00 น.	53.0	64.9	56.5	56.5	38.1	
L _{eq} 24 hr		51.9				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		52.8				85 dB (A)**
L ₁₀		58.8				-
L _{max}		95.7				115 dB (A)*
L ₉₀		41.4				-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดการสั่นสะเทือนแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกส่งได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

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



ผู้ตรวจวัด : ... ผู้จัดทำ : ... ผู้รับรองผล : ...
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวทิศสมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303020
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS22303020
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
15:00-16:00 น.	60.2	83.0	65.6	41.7	
16:00-17:00 น.	52.4	77.1	56.4	36.9	
17:00-18:00 น.	50.9	77.6	55.6	37.5	
18:00-19:00 น.	61.3	73.3	66.4	41.5	
19:00-20:00 น.	46.8	63.0	47.7	43.8	
20:00-21:00 น.	50.2	60.9	54.5	44.9	
21:00-22:00 น.	46.7	60.1	48.0	44.6	
22:00-23:00 น.	49.2	60.0	54.0	43.7	
23:00-24:00 น.	47.4	63.7	50.6	40.5	
00:00-01:00 น.	45.0	65.6	45.1	41.4	
01:00-02:00 น.	44.7	64.6	45.5	41.6	
02:00-03:00 น.	44.1	63.4	44.2	39.3	
03:00-04:00 น.	46.0	64.0	46.6	35.2	
04:00-05:00 น.	49.6	65.5	53.8	36.8	
05:00-06:00 น.	61.5	78.2	67.6	36.6	
06:00-07:00 น.	51.8	81.7	54.8	39.7	
07:00-08:00 น.	48.3	68.8	50.8	36.6	
08:00-09:00 น.	47.3	73.9	49.0	37.7	
09:00-10:00 น.	53.1	70.4	57.8	36.6	
10:00-11:00 น.	54.1	74.8	60.3	39.2	
11:00-12:00 น.	57.9	75.0	61.4	49.5	
12:00-13:00 น.	62.2	90.9	63.1	48.2	
13:00-14:00 น.	59.1	95.8	65.2	46.5	
14:00-15:00 น.	60.4	97.8	64.8	47.9	
L _{eq} 24 hr		56.0			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		57.3			85 dB (A)**
L ₁₀		60.5			
L _{max}		97.8			115 dB (A)*
L ₉₀		49.5			

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

ผู้ตรวจวัด : ใญ่พิภา (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : ใญ่พิภา (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรอง : ใญ่พิภา (นางสาวพิศมร เหลือสุข) (นางสาวพิศมร เหลือสุข)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204592E 1653771N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303021
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N222142 เลขที่รายงาน : RPS2303021
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
17:00-18:00 น.	56.9	97.9	57.1	42.8	
18:00-19:00 น.	51.5	77.4	51.8	39.4	
19:00-20:00 น.	46.9	72.5	47.2	42.3	
20:00-21:00 น.	44.8	62.3	46.1	42.0	
21:00-22:00 น.	43.4	64.6	44.9	38.9	
22:00-23:00 น.	49.4	75.9	50.1	37.3	
23:00-24:00 น.	50.3	73.3	52.2	35.9	
00:00-01:00 น.	38.6	56.6	40.5	35.0	
01:00-02:00 น.	42.5	63.3	44.1	34.7	
02:00-03:00 น.	39.1	56.2	42.0	35.0	
03:00-04:00 น.	37.5	53.7	38.4	34.5	
04:00-05:00 น.	41.7	56.9	46.0	34.9	
05:00-06:00 น.	56.5	74.7	60.8	39.3	
06:00-07:00 น.	51.9	75.5	54.9	43.7	
07:00-08:00 น.	57.2	84.5	57.7	45.2	
08:00-09:00 น.	54.7	85.3	55.8	46.3	
09:00-10:00 น.	73.6	87.2	78.9	48.6	
10:00-11:00 น.	86.6	101.4	90.7	58.1	
11:00-12:00 น.	84.0	103.2	88.8	45.1	
12:00-13:00 น.	87.7	102.1	92.1	44.5	
13:00-14:00 น.	51.9	77.4	53.2	41.2	
14:00-15:00 น.	49.9	75.9	51.8	40.7	
15:00-16:00 น.	83.6	101.2	88.3	42.6	
16:00-17:00 น.	77.1	95.5	81.2	43.6	
L _{eq} 24 hr		78.2 (a)			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		81.0			85 dB (A)**
L ₁₀		78.3			
L _{max}		103.2			115 dB (A)*
L ₉₀		58.1			

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

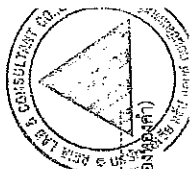
(1) ช่วงวัดค่าเครื่องมือตรวจวัดเสียง พบว่า บริเวณวัดหนองหอยมีการจัดการเชิงกายภาพ (งานบวช)
 ผู้ตรวจวัด : ใญ่พิภา (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : ใญ่พิภา (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรอง : ใญ่พิภา (นางสาวพิศมร เหลือสุข) (นางสาวพิศมร เหลือสุข)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204592E 1653771N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303021
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N222142 เลขที่รายงาน : RPS2303021
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

10-11/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
17:00-18:00 น.	76.0	86.9	79.8	76.7	46.7	
18:00-19:00 น.	82.5	98.5	87.1	85.8	45.8	
19:00-20:00 น.	50.5	81.0	51.1	43.3	43.3	
20:00-21:00 น.	45.6	72.9	46.5	41.3	41.3	
21:00-22:00 น.	42.2	52.5	43.6	39.4	39.4	
22:00-23:00 น.	40.5	54.6	42.1	37.6	37.6	
23:00-24:00 น.	40.5	54.7	42.7	36.9	36.9	
00:00-01:00 น.	38.3	58.8	38.9	35.0	35.0	
01:00-02:00 น.	37.3	54.2	37.5	34.7	34.7	
02:00-03:00 น.	41.0	59.1	44.1	34.9	34.9	
03:00-04:00 น.	41.4	63.2	44.6	35.9	35.9	
04:00-05:00 น.	45.7	69.5	49.2	37.5	37.5	
05:00-06:00 น.	56.8	75.0	61.1	39.6	39.6	
06:00-07:00 น.	52.3	75.9	55.3	44.1	44.1	
07:00-08:00 น.	57.7	85.0	58.2	45.7	45.7	
08:00-09:00 น.	55.1	85.7	56.2	46.7	46.7	
09:00-10:00 น.	74.7	100.5	80.0	54.8	54.8	
10:00-11:00 น.	87.4	100.4	92.7	64.7	64.7	
11:00-12:00 น.	75.7	98.6	77.1	59.0	59.0	
12:00-13:00 น.	81.2	102.8	83.3	60.5	60.5	
13:00-14:00 น.	76.6	92.9	82.6	57.6	57.6	
14:00-15:00 น.	82.2	103.6	83.5	55.8	55.8	
15:00-16:00 น.	58.7	78.6	62.2	48.1	48.1	
16:00-17:00 น.	53.7	74.2	56.8	42.7	42.7	
L _{eq} 24 hr	76.9 (a)				70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr	80.2				85 dB (A)**	
L _{dn}	76.9				-	
L _{max}	103.6				115 dB (A)*	
L ₉₀	64.7				-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามผู้จ้างได้รับเมื่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)
 (1) ช่วงที่วัดได้เสียงมีแนวโน้มสูงขึ้น พบว่า บริเวณวัดหนองยางมีการจราจรที่หนาแน่น (จากบนรถ)



ผู้ตรวจวัด : โสภณ (นายโสภณ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : โสภณ (นางสาวพิชิตพร เหลืองทองคำ) ผู้รับรองผล : โสภณ (นางสาวพิชิตพร เหลืองทองคำ)
 (นางสาวพิชิตพร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204592E 1653771N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303021
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N222142 เลขที่รายงาน : RPS2303021
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
17:00-18:00 น.	64.1	87.0	66.3	46.1	46.1	
18:00-19:00 น.	83.2	99.4	86.7	53.1	53.1	
19:00-20:00 น.	83.1	97.5	88.8	47.6	47.6	
20:00-21:00 น.	48.9	67.2	51.4	44.4	44.4	
21:00-22:00 น.	52.7	71.1	58.9	43.5	43.5	
22:00-23:00 น.	44.3	58.7	45.3	39.5	39.5	
23:00-24:00 น.	53.7	80.8	54.0	38.1	38.1	
00:00-01:00 น.	54.1	82.4	54.7	37.8	37.8	
01:00-02:00 น.	41.5	56.5	42.7	39.5	39.5	
02:00-03:00 น.	41.6	71.9	41.6	36.8	36.8	
03:00-04:00 น.	45.0	78.7	46.9	36.0	36.0	
04:00-05:00 น.	44.3	72.7	46.3	36.1	36.1	
05:00-06:00 น.	56.3	74.5	60.6	39.1	39.1	
06:00-07:00 น.	62.2	85.2	63.4	49.5	49.5	
07:00-08:00 น.	59.4	84.9	60.3	49.9	49.9	
08:00-09:00 น.	54.8	73.0	58.5	47.0	47.0	
09:00-10:00 น.	54.3	72.3	56.2	47.3	47.3	
10:00-11:00 น.	67.7	88.1	71.8	49.9	49.9	
11:00-12:00 น.	80.6	97.8	86.0	47.8	47.8	
12:00-13:00 น.	75.1	91.6	76.2	49.5	49.5	
13:00-14:00 น.	72.1	95.9	75.8	48.3	48.3	
14:00-15:00 น.	73.6	89.1	75.0	50.6	50.6	
15:00-16:00 น.	70.2	99.2	71.6	49.2	49.2	
16:00-17:00 น.	68.9	93.1	70.4	48.7	48.7	
L _{eq} 24 hr	74.2				70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr	73.5				85 dB (A)**	
L _{dn}	74.4				-	
L _{max}	99.4				115 dB (A)*	
L ₉₀	53.1				-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามผู้จ้างได้รับเมื่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)
 (1) ช่วงที่วัดได้เสียงมีแนวโน้มสูงขึ้น พบว่า บริเวณวัดหนองยางมีการจราจรที่หนาแน่น (จากบนรถ)



ผู้ตรวจวัด : โสภณ (นายโสภณ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : โสภณ (นางสาวพิชิตพร เหลืองทองคำ) ผู้รับรองผล : โสภณ (นางสาวพิชิตพร เหลืองทองคำ)
 (นางสาวพิชิตพร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหัวทางวิ่ง 06 (บริเวณหัวทางวิ่ง)
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0209948E 1654001N
 วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar PN2415
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
 เลขที่วิเคราะห์ : S2303022
 เลขที่รายงาน : RPS2303022

10-11/03/2566

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
14:00-15:00 น.	59.5	82.4	60.7	35.7	
15:00-16:00 น.	58.0	83.5	58.9	33.0	
16:00-17:00 น.	50.2	78.9	51.2	30.4	
17:00-18:00 น.	45.2	75.2	45.6	31.1	
18:00-19:00 น.	49.7	65.5	52.5	33.8	
19:00-20:00 น.	53.6	73.0	55.5	50.7	
20:00-21:00 น.	51.0	67.7	52.0	48.8	
21:00-22:00 น.	50.7	63.0	51.8	48.9	
22:00-23:00 น.	52.1	72.8	53.2	48.5	
23:00-24:00 น.	56.0	75.5	58.4	45.9	
00:00-01:00 น.	46.3	69.6	47.3	42.3	
01:00-02:00 น.	48.1	88.3	49.8	41.1	
02:00-03:00 น.	48.8	80.2	49.6	45.3	
03:00-04:00 น.	48.2	58.2	49.8	45.5	
04:00-05:00 น.	50.8	75.8	51.5	46.9	
05:00-06:00 น.	51.2	78.1	52.2	46.8	
06:00-07:00 น.	53.6	72.6	57.4	43.1	
07:00-08:00 น.	56.6	102.9	58.0	41.5	
08:00-09:00 น.	47.9	86.2	49.4	38.8	
09:00-10:00 น.	49.3	76.1	51.7	43.5	
10:00-11:00 น.	48.8	86.9	49.1	36.5	
11:00-12:00 น.	51.5	77.6	52.1	35.2	
12:00-13:00 น.	54.0	82.0	55.7	32.7	
13:00-14:00 น.	49.8	77.9	52.9	33.2	
L _{eq} 24 hr		52.9			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		54.2			85 dB (A)**
L ₁₀		58.3			-
L _{max}		102.9			115 dB (A)*
L ₉₀		50.7			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ซึ่งได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในตลับ
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : **ปิณฑา** (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ : **ปิณฑา** (นางสาววิภากรรณ ขอนแก้ว)
 ผู้รับรองผล : **ปิณฑา** (นางสาวพิศมร เหลืองอึ้งงัก)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหัวทางวิ่ง 06 (บริเวณหัวทางวิ่ง)
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0209948E 1654001N
 วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar PN2415
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
 เลขที่วิเคราะห์ : S2303022
 เลขที่รายงาน : RPS2303022

9-10/03/2566

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
14:00-15:00 น.	73.3	101.4	74.5	40.9	
15:00-16:00 น.	71.1	97.2	72.6	39.8	
16:00-17:00 น.	61.4	85.9	64.0	38.4	
17:00-18:00 น.	56.9	85.5	57.8	33.8	
18:00-19:00 น.	50.1	69.2	56.1	34.2	
19:00-20:00 น.	55.8	88.3	56.7	52.5	
20:00-21:00 น.	56.9	84.2	58.0	47.1	
21:00-22:00 น.	52.5	73.2	54.9	46.5	
22:00-23:00 น.	49.7	62.0	53.4	45.4	
23:00-24:00 น.	55.0	77.9	56.1	45.3	
00:00-01:00 น.	51.4	83.1	52.8	44.6	
01:00-02:00 น.	53.5	79.8	55.6	49.6	
02:00-03:00 น.	52.2	77.7	53.7	47.5	
03:00-04:00 น.	50.5	77.9	51.9	45.1	
04:00-05:00 น.	50.9	80.9	52.1	42.4	
05:00-06:00 น.	48.9	70.3	50.3	42.4	
06:00-07:00 น.	51.4	73.6	53.5	40.0	
07:00-08:00 น.	50.2	78.0	51.1	38.1	
08:00-09:00 น.	58.6	84.8	59.0	40.3	
09:00-10:00 น.	48.8	78.1	48.8	37.6	
10:00-11:00 น.	46.8	76.7	49.6	36.2	
11:00-12:00 น.	48.9	82.4	49.0	35.8	
12:00-13:00 น.	52.9	80.6	53.2	36.5	
13:00-14:00 น.	51.2	80.5	52.1	34.3	
L _{eq} 24 hr		62.2			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		66.6			85 dB (A)**
L ₁₀		63.4			-
L _{max}		101.4			115 dB (A)*
L ₉₀		52.5			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ซึ่งได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในตลับ
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : **ปิณฑา** (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ : **ปิณฑา** (นางสาววิภากรรณ ขอนแก้ว)
 ผู้รับรองผล : **ปิณฑา** (นางสาวพิศมร เหลืองอึ้งงัก)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณทางวิ่ง 06 (บริเวณทางวิ่ง)
ตำแหน่งกีด UTM : 48P 0209948E 1654001N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303022
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar PN2415 เลขที่รายงาน : RPS2303022
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
14:00-15:00 น.	60.8	95.9	61.0	34.0	
15:00-16:00 น.	46.5	76.3	47.3	30.8	
16:00-17:00 น.	49.4	76.6	49.6	30.3	
17:00-18:00 น.	45.7	77.1	47.8	30.6	
18:00-19:00 น.	51.7	82.4	56.3	34.2	
19:00-20:00 น.	55.1	60.0	57.1	52.7	
20:00-21:00 น.	53.0	65.5	53.7	51.8	
21:00-22:00 น.	52.8	64.3	54.0	51.3	
22:00-23:00 น.	53.6	77.9	54.2	50.3	
23:00-24:00 น.	51.0	64.7	52.2	49.2	
00:00-01:00 น.	53.8	70.6	55.4	51.0	
01:00-02:00 น.	54.2	64.0	55.1	52.9	
02:00-03:00 น.	54.1	86.6	55.3	50.0	
03:00-04:00 น.	50.0	60.4	51.7	46.5	
04:00-05:00 น.	51.4	75.7	51.9	45.9	
05:00-06:00 น.	52.2	74.7	54.2	48.3	
06:00-07:00 น.	50.5	77.8	54.4	37.1	
07:00-08:00 น.	62.0	92.7	62.9	36.4	
08:00-09:00 น.	64.0	88.8	64.8	41.0	
09:00-10:00 น.	66.9	93.2	70.3	42.0	
10:00-11:00 น.	64.2	94.3	65.1	37.0	
11:00-12:00 น.	64.9	99.1	65.6	36.6	
12:00-13:00 น.	58.7	85.2	59.2	36.2	
13:00-14:00 น.	58.8	87.6	59.8	34.4	
L _{eq} 24 hr		59.2			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		62.8			85 dB (A)**
L ₁₀		61.6			-
L _{max}		99.1			115 dB (A)*
L ₉₀		52.9			-

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

ผู้ตรวจวัด : วิศวกร (นายโรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : วิศวกร (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : วิศวกร (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณทางวิ่ง 24 (บริเวณท้ายทางวิ่ง)
ตำแหน่งกีด UTM : 48P 0210969E 1654543N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303023
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar PN2405 เลขที่รายงาน : RPS2303023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
14:00-15:00 น.	48.8	88.3	49.0	31.3	
15:00-16:00 น.	39.4	63.0	41.2	29.0	
16:00-17:00 น.	36.9	62.5	39.6	28.3	
17:00-18:00 น.	37.1	60.1	39.6	28.8	
18:00-19:00 น.	42.4	69.5	47.1	30.7	
19:00-20:00 น.	47.3	64.6	49.5	44.2	
20:00-21:00 น.	44.7	57.1	47.4	41.4	
21:00-22:00 น.	43.1	66.3	45.2	39.0	
22:00-23:00 น.	42.1	58.5	43.5	38.9	
23:00-24:00 น.	42.7	58.9	43.9	37.1	
00:00-01:00 น.	41.1	62.2	43.9	35.5	
01:00-02:00 น.	42.7	62.0	44.3	39.7	
02:00-03:00 น.	41.2	63.2	42.6	38.3	
03:00-04:00 น.	39.7	62.6	41.4	36.4	
04:00-05:00 น.	37.0	66.2	38.5	31.8	
05:00-06:00 น.	37.5	54.4	39.8	33.1	
06:00-07:00 น.	43.5	74.6	44.6	32.8	
07:00-08:00 น.	49.4	83.9	50.1	33.3	
08:00-09:00 น.	52.0	75.8	52.6	33.6	
09:00-10:00 น.	44.2	71.4	47.2	31.6	
10:00-11:00 น.	42.5	67.1	46.9	28.0	
11:00-12:00 น.	33.0	61.3	42.1	25.8	
12:00-13:00 น.	45.5	74.9	47.0	26.0	
13:00-14:00 น.	35.4	62.3	39.4	26.0	
L _{eq} 24 hr		44.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		45.7			85 dB (A)**
L ₁₀		48.7			-
L _{max}		88.3			115 dB (A)*
L ₉₀		44.2			-

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

ผู้ตรวจวัด : วิศวกร (นายโรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : วิศวกร (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : วิศวกร (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

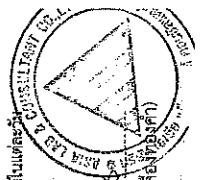
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณท้ายทางวิ่ง 24 (บริเวณท้ายทางวิ่ง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0210969E 1654543N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar PN2405
เลขที่รายงาน : RPS2303023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303023
เลขที่รายงาน : RPS2303023

10-11/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
14:00-15:00 น.	32.6	58.8	34.7	25.5	
15:00-16:00 น.	34.9	61.2	35.8	25.7	
16:00-17:00 น.	35.7	59.0	37.3	24.5	
17:00-18:00 น.	43.7	75.4	44.2	27.9	
18:00-19:00 น.	42.3	64.0	47.1	32.9	
19:00-20:00 น.	47.8	57.9	49.7	45.2	
20:00-21:00 น.	44.5	52.5	46.2	41.9	
21:00-22:00 น.	41.0	48.9	42.3	39.3	
22:00-23:00 น.	40.0	59.7	41.7	37.7	
23:00-24:00 น.	39.4	71.8	40.8	36.6	
00:00-01:00 น.	39.2	59.9	41.3	35.4	
01:00-02:00 น.	38.9	57.0	38.8	34.3	
02:00-03:00 น.	36.9	50.9	39.2	33.7	
03:00-04:00 น.	36.0	55.6	37.6	31.7	
04:00-05:00 น.	42.6	63.7	43.1	30.8	
05:00-06:00 น.	39.6	60.3	41.1	32.5	
06:00-07:00 น.	42.2	72.4	43.3	34.7	
07:00-08:00 น.	44.5	80.8	45.7	34.6	
08:00-09:00 น.	41.9	63.8	45.1	32.6	
09:00-10:00 น.	42.1	69.1	44.8	29.8	
10:00-11:00 น.	42.9	72.8	43.1	25.3	
11:00-12:00 น.	37.8	66.1	38.6	25.2	
12:00-13:00 น.	30.1	54.4	32.4	24.6	
13:00-14:00 น.	32.2	56.8	34.6	25.0	
L _{eq} 24 hr		41.3			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		39.3			85 dB (A)**
L _{dn}		46.7			
L _{max}		80.8			115 dB (A)*
L ₉₀		45.2			

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : อดิศักดิ์
ผู้จัดทำ : อดิศักดิ์
ผู้รับรองผล : อดิศักดิ์
(นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณท้ายทางวิ่ง 24 (บริเวณท้ายทางวิ่ง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0210969E 1654543N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar PN2405
เลขที่รายงาน : RPS2303023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303023
เลขที่รายงาน : RPS2303023

11-12/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
14:00-15:00 น.	35.7	63.8	36.9	26.1	
15:00-16:00 น.	32.5	56.2	34.7	24.5	
16:00-17:00 น.	34.3	58.2	35.7	25.3	
17:00-18:00 น.	37.4	62.4	38.2	28.1	
18:00-19:00 น.	43.3	61.5	48.2	32.7	
19:00-20:00 น.	47.3	61.3	48.9	45.1	
20:00-21:00 น.	46.3	55.5	48.3	44.3	
21:00-22:00 น.	44.7	55.5	45.7	42.7	
22:00-23:00 น.	45.3	55.4	48.4	40.9	
23:00-24:00 น.	44.1	56.5	46.9	40.3	
00:00-01:00 น.	45.3	64.8	46.6	40.4	
01:00-02:00 น.	44.5	65.5	46.0	41.3	
02:00-03:00 น.	42.3	53.1	44.7	38.9	
03:00-04:00 น.	40.6	58.8	41.5	35.1	
04:00-05:00 น.	41.1	69.0	42.1	33.4	
05:00-06:00 น.	38.3	60.4	40.1	34.5	
06:00-07:00 น.	40.3	68.8	41.4	31.6	
07:00-08:00 น.	37.0	61.6	38.6	31.1	
08:00-09:00 น.	40.8	63.6	43.3	34.3	
09:00-10:00 น.	37.1	60.0	39.1	31.1	
10:00-11:00 น.	37.5	60.3	39.5	29.7	
11:00-12:00 น.	36.7	58.5	39.4	28.0	
12:00-13:00 น.	34.8	60.0	37.4	27.3	
13:00-14:00 น.	35.8	63.6	36.7	25.9	
L _{eq} 24 hr		42.0			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		36.9			85 dB (A)**
L _{dn}		49.2			
L _{max}		69.0			115 dB (A)*
L ₉₀		45.1			

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : อดิศักดิ์
ผู้จัดทำ : อดิศักดิ์
ผู้รับรองผล : อดิศักดิ์
(นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว)

รายงานผลการวิเคราะห์

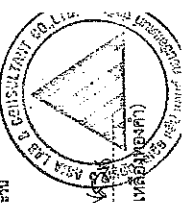
ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโสมนังนบุรี
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 48P 0205564E 1656427N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222130
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303024
เลขที่รายงาน : RPS2303024

9-10/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
16:00-17:00 น.	52.4	79.2	54.7	54.7	39.1	
17:00-18:00 น.	47.9	73.2	50.6	50.6	38.2	
18:00-19:00 น.	45.4	72.0	46.5	46.5	36.8	
19:00-20:00 น.	51.6	67.6	52.4	52.4	48.6	
20:00-21:00 น.	51.6	72.3	53.1	53.1	49.0	
21:00-22:00 น.	50.6	70.5	51.6	51.6	48.8	
22:00-23:00 น.	50.3	72.8	51.1	51.1	47.6	
23:00-24:00 น.	47.0	57.7	48.1	48.1	44.6	
00:00-01:00 น.	44.4	57.5	45.4	45.4	42.3	
01:00-02:00 น.	43.4	64.8	43.5	43.5	41.0	
02:00-03:00 น.	41.9	58.3	42.7	42.7	40.1	
03:00-04:00 น.	42.0	55.6	42.7	42.7	39.6	
04:00-05:00 น.	42.9	61.9	43.7	43.7	40.5	
05:00-06:00 น.	45.3	64.9	45.4	45.4	40.7	
06:00-07:00 น.	51.4	71.7	53.9	53.9	41.6	
07:00-08:00 น.	55.8	79.7	57.4	57.4	42.6	
08:00-09:00 น.	59.7	86.4	62.6	62.6	44.6	
09:00-10:00 น.	56.2	74.9	59.6	59.6	40.4	
10:00-11:00 น.	55.0	71.5	56.8	56.8	38.6	
11:00-12:00 น.	57.6	77.6	63.4	63.4	38.6	
12:00-13:00 น.	53.8	80.0	54.7	54.7	37.8	
13:00-14:00 น.	52.9	82.1	53.2	53.2	35.6	
14:00-15:00 น.	47.9	66.4	51.5	51.5	35.3	
15:00-16:00 น.	53.0	75.9	57.4	57.4	37.8	
L _{eq} 24 hr		52.7				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		55.6				85 dB (A)**
L ₁₀		55.4				
L _{max}		86.4				115 dB (A)*
L ₉₀		49.0				

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

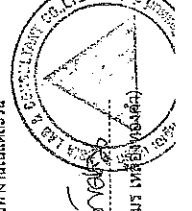
ผู้ตรวจวัด : โสภณ... ผู้จัดทำ : โสภณ... ผู้รับรองผล : ... (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นายไตรภพ มุ่งหมาย)



10-11/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
16:00-17:00 น.	50.3	75.0	54.6	54.6	37.8	
17:00-18:00 น.	50.9	74.0	54.6	54.6	39.0	
18:00-19:00 น.	49.3	77.3	51.3	51.3	37.3	
19:00-20:00 น.	48.8	64.5	51.8	51.8	42.4	
20:00-21:00 น.	52.2	65.6	52.8	52.8	50.9	
21:00-22:00 น.	50.8	61.5	51.4	51.4	49.8	
22:00-23:00 น.	49.6	64.9	50.3	50.3	47.9	
23:00-24:00 น.	47.5	66.5	48.6	48.6	45.8	
00:00-01:00 น.	47.6	69.5	47.7	47.7	44.4	
01:00-02:00 น.	44.5	62.3	45.2	45.2	42.7	
02:00-03:00 น.	44.7	57.3	45.6	45.6	42.8	
03:00-04:00 น.	45.2	57.8	46.6	46.6	43.0	
04:00-05:00 น.	44.6	57.0	45.7	45.7	42.0	
05:00-06:00 น.	43.5	62.1	44.2	44.2	41.2	
06:00-07:00 น.	48.5	68.6	50.3	50.3	42.4	
07:00-08:00 น.	51.7	76.2	54.8	54.8	41.8	
08:00-09:00 น.	53.9	78.7	56.7	56.7	42.8	
09:00-10:00 น.	54.4	74.9	58.3	58.3	41.6	
10:00-11:00 น.	59.6	85.4	60.2	60.2	40.1	
11:00-12:00 น.	52.1	74.6	55.1	55.1	40.3	
12:00-13:00 น.	60.3	87.2	61.1	61.1	37.3	
13:00-14:00 น.	48.5	72.6	50.5	50.5	34.1	
14:00-15:00 น.	54.8	82.1	59.7	59.7	35.9	
15:00-16:00 น.	50.6	79.1	53.2	53.2	36.7	
L _{eq} 24 hr		52.6				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		54.4				85 dB (A)**
L ₁₀		55.3				
L _{max}		87.2				115 dB (A)*
L ₉₀		50.9				

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

ผู้ตรวจวัด : โสภณ... ผู้จัดทำ : โสภณ... ผู้รับรองผล : ... (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นายไตรภพ มุ่งหมาย)



รายงานผลการวิเคราะห์

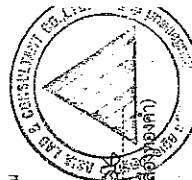
ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโสมนงบัว
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0205564E 1656427N
 วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222130
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านทุ่งน้อย
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48C 0205713E 1652633N
 วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
16:00-17:00 น.	53.8	69.8	59.8	37.4	
17:00-18:00 น.	50.2	70.2	53.6	37.3	
18:00-19:00 น.	47.8	70.1	50.4	37.4	
19:00-20:00 น.	46.7	73.5	48.3	37.2	
20:00-21:00 น.	50.6	70.2	52.4	44.9	
21:00-22:00 น.	51.8	65.0	53.5	49.6	
22:00-23:00 น.	50.1	73.5	50.2	48.6	
23:00-24:00 น.	51.0	62.4	54.6	48.2	
00:00-01:00 น.	48.4	65.4	48.8	46.0	
01:00-02:00 น.	47.2	76.7	48.1	44.8	
02:00-03:00 น.	44.7	69.4	46.9	44.4	
03:00-04:00 น.	45.1	60.2	46.0	43.6	
04:00-05:00 น.	44.0	61.3	44.8	41.3	
05:00-06:00 น.	44.8	61.3	45.6	41.2	
06:00-07:00 น.	43.9	59.5	44.9	41.7	
07:00-08:00 น.	56.8	81.5	60.3	43.3	
08:00-09:00 น.	60.9	84.4	64.0	49.3	
09:00-10:00 น.	65.7	87.0	68.8	57.6	
10:00-11:00 น.	63.8	90.6	65.0	41.3	
11:00-12:00 น.	54.4	84.4	55.8	39.3	
12:00-13:00 น.	55.0	80.5	56.7	39.4	
13:00-14:00 น.	52.0	75.4	55.6	35.8	
14:00-15:00 น.	54.7	82.8	55.2	36.2	
15:00-16:00 น.	53.8	91.0	55.9	37.1	
L _{eq} 24 hr		56.3			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		60.3			85 dB (A)**
L ₁₀		57.9			
L _{max}		91.0			115 dB (A)*
L ₉₀		57.6			

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

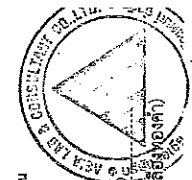
ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ : วิศวกร
 (นางสาวสิริกร ขอนแก้ว)
 ผู้รับรอง : วิศวกร
 (นางสาวสิริกร ขอนแก้ว)



9-10/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
16:00-17:00 น.	48.6	82.6	49.1	35.3	
17:00-18:00 น.	55.2	82.6	56.3	35.8	
18:00-19:00 น.	56.9	86.8	60.1	35.2	
19:00-20:00 น.	62.2	92.0	64.7	34.0	
20:00-21:00 น.	38.6	63.2	40.9	32.6	
21:00-22:00 น.	44.5	73.2	45.6	32.4	
22:00-23:00 น.	44.3	57.9	50.0	32.5	
23:00-24:00 น.	35.9	59.2	36.9	31.5	
00:00-01:00 น.	32.7	52.6	33.6	29.5	
01:00-02:00 น.	34.5	57.2	36.6	29.4	
02:00-03:00 น.	33.6	56.4	35.9	30.2	
03:00-04:00 น.	36.4	58.3	37.6	29.7	
04:00-05:00 น.	40.6	65.6	41.2	29.2	
05:00-06:00 น.	50.3	72.3	52.6	30.9	
06:00-07:00 น.	49.8	79.1	50.3	38.0	
07:00-08:00 น.	46.6	70.5	49.3	35.3	
08:00-09:00 น.	55.1	78.3	56.1	36.7	
09:00-10:00 น.	58.5	84.7	59.4	37.5	
10:00-11:00 น.	57.2	81.4	58.1	36.5	
11:00-12:00 น.	58.3	86.6	59.7	34.6	
12:00-13:00 น.	58.0	83.4	60.5	34.2	
13:00-14:00 น.	58.1	82.9	59.2	35.1	
14:00-15:00 น.	55.7	80.7	56.4	34.4	
15:00-16:00 น.	57.2	81.5	58.3	35.8	
L _{eq} 24 hr		54.8			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		56.8			85 dB (A)**
L ₁₀		56.0			
L _{max}		92.0			115 dB (A)*
L ₉₀		38.0			

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

ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ : วิศวกร
 (นางสาวสิริกร ขอนแก้ว)
 ผู้รับรอง : วิศวกร
 (นางสาวสิริกร ขอนแก้ว)



รายงานผลการวิเคราะห์

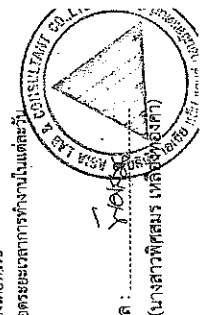
ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านทุ่งน้อย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48C 0205713E 1652633N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303025
เลขที่รายงาน : RPS2303025

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
16:00-17:00 น.	57.1	83.3	58.4	34.2	
17:00-18:00 น.	63.1	82.5	64.3	36.7	
18:00-19:00 น.	60.3	90.5	61.9	34.2	
19:00-20:00 น.	37.0	56.6	41.0	33.9	
20:00-21:00 น.	35.1	57.0	36.1	32.4	
21:00-22:00 น.	39.7	67.6	40.1	31.5	
22:00-23:00 น.	37.3	63.2	39.1	30.7	
23:00-24:00 น.	35.1	54.3	36.5	31.0	
00:00-01:00 น.	32.7	52.4	34.5	30.1	
01:00-02:00 น.	34.7	65.5	35.2	28.8	
02:00-03:00 น.	32.8	52.4	34.4	29.2	
03:00-04:00 น.	37.2	65.6	38.1	29.5	
04:00-05:00 น.	40.7	63.6	42.6	31.1	
05:00-06:00 น.	53.9	77.5	57.0	37.9	
06:00-07:00 น.	52.1	85.3	52.6	37.7	
07:00-08:00 น.	58.2	88.3	59.7	38.4	
08:00-09:00 น.	57.7	83.9	58.5	38.2	
09:00-10:00 น.	56.6	81.2	57.6	35.9	
10:00-11:00 น.	57.1	83.7	59.1	36.1	
11:00-12:00 น.	55.6	89.1	58.5	35.7	
12:00-13:00 น.	56.2	95.3	58.9	36.1	
13:00-14:00 น.	57.1	82.6	59.1	38.0	
14:00-15:00 น.	54.3	83.6	56.6	37.5	
15:00-16:00 น.	55.0	90.3	57.1	37.9	
L _{eq} 24 hr		55.3			70 dB (A)**
L _{eq} 8 hr		56.5			85 dB (A)**
L ₁₀		57.0			-
L _{max}		95.3			115 dB (A)*
L ₉₀		38.4			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการสั่นสะเทือนแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามให้ถูกจัดรับเสียงโดยละเอียดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : นายวิชาญ มุ่งหมาย (นางสาววิลากรรณ์ ขอนแก้ว)
ผู้จัดทำ : นายวิชาญ มุ่งหมาย (นางสาววิลากรรณ์ ขอนแก้ว)
ผู้รับรองผล : (นางสาววิลากรรณ์ ขอนแก้ว)



รายงานผลการวิเคราะห์

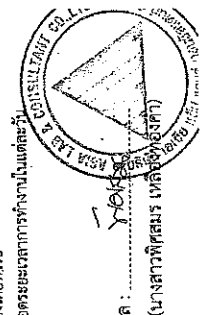
ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านทุ่งน้อย
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48C 0205713E 1652633N
วันที่วิเคราะห์ : 13-28 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 30 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303025
เลขที่รายงาน : RPS2303025

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
16:00-17:00 น.	56.2	82.3	57.1	38.4	
17:00-18:00 น.	48.3	76.3	49.6	36.7	
18:00-19:00 น.	54.2	78.3	59.5	34.3	
19:00-20:00 น.	48.6	77.9	49.0	33.6	
20:00-21:00 น.	44.3	80.9	46.9	32.5	
21:00-22:00 น.	54.9	82.3	57.1	31.8	
22:00-23:00 น.	40.6	87.9	41.9	30.9	
23:00-24:00 น.	33.8	54.5	35.3	30.8	
00:00-01:00 น.	33.3	53.2	34.4	28.9	
01:00-02:00 น.	32.0	52.5	32.6	28.4	
02:00-03:00 น.	32.2	54.6	33.1	27.6	
03:00-04:00 น.	40.3	64.9	41.2	28.9	
04:00-05:00 น.	49.4	83.8	50.6	28.3	
05:00-06:00 น.	61.8	83.2	65.6	41.3	
06:00-07:00 น.	53.6	79.2	54.4	39.5	
07:00-08:00 น.	60.9	85.0	63.2	39.4	
08:00-09:00 น.	61.4	90.6	62.0	37.4	
09:00-10:00 น.	57.9	84.3	58.2	37.2	
10:00-11:00 น.	56.5	83.3	59.1	36.4	
11:00-12:00 น.	54.8	80.3	55.3	33.3	
12:00-13:00 น.	56.2	82.4	58.1	32.7	
13:00-14:00 น.	59.1	84.5	59.6	35.8	
14:00-15:00 น.	58.8	85.2	60.3	36.5	
15:00-16:00 น.	56.5	81.3	58.0	36.5	
L _{eq} 24 hr		55.9			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		58.1			85 dB (A)**
L ₁₀		60.4			-
L _{max}		90.6			115 dB (A)*
L ₉₀		41.3			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการสั่นสะเทือนแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามให้ถูกจัดรับเสียงโดยละเอียดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : นายวิชาญ มุ่งหมาย (นางสาววิลากรรณ์ ขอนแก้ว)
ผู้จัดทำ : นายวิชาญ มุ่งหมาย (นางสาววิลากรรณ์ ขอนแก้ว)
ผู้รับรองผล : (นางสาววิลากรรณ์ ขอนแก้ว)



ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 2

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพยอม
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

รายงานผลการวิเคราะห์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2308040
เลขที่รายงาน : RPS2308040

26-27/08/2566							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
11:00-12:00 น.	66.8	101.8	67.2	67.2	46.1		
12:00-13:00 น.	60.0	74.3	63.1	63.1	48.8		
13:00-14:00 น.	58.0	76.1	60.7	60.7	43.5		
14:00-15:00 น.	59.6	75.6	60.1	60.1	40.7		
15:00-16:00 น.	47.6	70.9	48.4	48.4	38.4		
16:00-17:00 น.	49.1	79.0	50.2	50.2	38.2		
17:00-18:00 น.	63.4	78.4	67.0	67.0	54.8		
18:00-19:00 น.	47.8	75.4	49.5	49.5	35.8		
19:00-20:00 น.	43.3	64.3	45.1	45.1	36.7		
20:00-21:00 น.	52.3	79.7	53.2	53.2	38.4		
21:00-22:00 น.	44.6	78.3	48.8	48.8	35.9		
22:00-23:00 น.	48.6	80.8	49.5	49.5	37.4		
23:00-24:00 น.	39.2	59.2	42.9	42.9	37.5		
00:00-01:00 น.	43.0	74.2	44.1	44.1	35.4		
01:00-02:00 น.	61.1	80.3	64.3	64.3	44.3		
02:00-03:00 น.	58.3	68.1	61.9	61.9	35.1		
03:00-04:00 น.	59.1	72.6	60.1	60.1	35.7		
04:00-05:00 น.	65.1	84.1	66.4	66.4	47.1		
05:00-06:00 น.	65.9	81.3	66.4	66.4	45.6		
06:00-07:00 น.	59.7	87.2	60.3	60.3	39.5		
07:00-08:00 น.	50.5	76.0	52.1	52.1	37.7		
08:00-09:00 น.	54.5	84.7	55.2	55.2	37.9		
09:00-10:00 น.	55.9	86.4	56.7	56.7	38.3		
10:00-11:00 น.	58.5	99.5	59.4	59.4	38.7		
L _{eq} 24 hr		59.7					70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		59.9					85 dB (A)**
L ₁₀		67.0					-
L _{max}		101.8					115 dB (A)*
L ₉₀		54.8					-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามให้สูงเกินไปโดยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
ผู้จัดทำ : วิศวกร
ผู้รับรองผล : วิศวกร
(นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว)
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

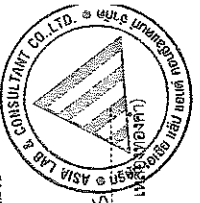
ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองพยอม
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

รายงานผลการวิเคราะห์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2308040
เลขที่รายงาน : RPS2308040

27-28/08/2566							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
11:00-12:00 น.	50.6	83.1	51.6	51.6	38.2		
12:00-13:00 น.	54.9	82.9	55.2	55.2	41.0		
13:00-14:00 น.	54.7	82.4	55.9	55.9	40.2		
14:00-15:00 น.	45.6	68.2	46.9	46.9	39.4		
15:00-16:00 น.	50.5	76.1	51.4	51.4	38.2		
16:00-17:00 น.	50.6	69.8	50.7	50.7	37.5		
17:00-18:00 น.	63.8	76.7	67.3	67.3	56.3		
18:00-19:00 น.	58.3	89.4	62.4	62.4	35.9		
19:00-20:00 น.	45.9	84.0	52.1	52.1	36.5		
20:00-21:00 น.	62.8	67.6	65.7	65.7	61.4		
21:00-22:00 น.	64.1	88.2	65.5	65.5	61.8		
22:00-23:00 น.	58.4	85.5	63.1	63.1	40.0		
23:00-24:00 น.	61.5	83.6	62.4	62.4	37.6		
00:00-01:00 น.	63.5	68.1	65.8	65.8	61.4		
01:00-02:00 น.	63.1	77.5	64.7	64.7	60.6		
02:00-03:00 น.	58.9	65.3	61.6	61.6	36.7		
03:00-04:00 น.	62.4	74.0	64.4	64.4	59.3		
04:00-05:00 น.	58.3	73.5	61.9	61.9	34.5		
05:00-06:00 น.	61.7	98.2	64.2	64.2	49.3		
06:00-07:00 น.	56.6	86.0	56.9	56.9	36.5		
07:00-08:00 น.	49.2	82.4	52.7	52.7	37.4		
08:00-09:00 น.	56.3	97.0	57.5	57.5	38.0		
09:00-10:00 น.	49.9	75.0	54.4	54.4	40.2		
10:00-11:00 น.	58.8	85.6	60.0	60.0	44.2		
L _{eq} 24 hr		59.5					70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		53.9					85 dB (A)**
L ₁₀		67.2					-
L _{max}		98.2					115 dB (A)*
L ₉₀		61.8					-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามให้สูงเกินไปโดยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : วิศวกร
ผู้จัดทำ : วิศวกร
ผู้รับรองผล : วิศวกร
(นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว)
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองหอย

ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0207969E 1659662N

วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222256

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566

วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566

เลขที่วิเคราะห์ : S2308040

เลขที่รายงาน : RPS2308040

รายงานผลการวิเคราะห์

28-29/08/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
11:00-12:00 น.	50.7	70.0	58.8	53.6	46.0	
12:00-13:00 น.	53.3	96.0	53.6	55.9	37.8	
13:00-14:00 น.	52.7	81.0	55.9	51.9	34.1	
14:00-15:00 น.	49.7	76.3	51.9	78.9	36.1	
15:00-16:00 น.	78.0	95.9	78.9	81.2	70.6	
16:00-17:00 น.	80.2	96.7	81.2	79.4	60.8	
17:00-18:00 น.	78.2	96.8	85.5	85.5	75.9	
18:00-19:00 น.	82.7	101.3	89.0	82.3	69.4	
19:00-20:00 น.	85.4	101.0	82.3	87.8	66.1	
20:00-21:00 น.	79.6	93.2	86.6	59.9	43.0	
21:00-22:00 น.	83.7	98.9	56.7	50.9	38.4	
22:00-23:00 น.	82.3	97.2	51.4	46.2	35.7	
23:00-24:00 น.	58.3	83.6	46.2	40.4	36.1	
00:00-01:00 น.	54.2	81.6	57.4	50.4	36.4	
01:00-02:00 น.	49.7	80.4	51.4	50.4	36.4	
02:00-03:00 น.	49.8	74.1	46.2	40.4	36.1	
03:00-04:00 น.	45.8	69.3	46.2	40.4	36.1	
04:00-05:00 น.	54.9	72.8	57.4	50.4	36.4	
05:00-06:00 น.	57.8	81.1	60.4	56.4	38.9	
06:00-07:00 น.	59.6	86.3	60.4	56.4	38.9	
07:00-08:00 น.	55.0	82.4	56.4	58.2	39.2	
08:00-09:00 น.	57.7	87.3	63.4	63.4	45.1	
09:00-10:00 น.	62.1	77.6	63.4	63.4	40.7	
10:00-11:00 น.	62.5	102.1	63.4	63.4	40.7	
L _{eq} 24 hr	77.3***					70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr	73.3					85 dB (A)**
L _{dn}	80.7					115 dB (A)*
L _{max}	102.1					-
L ₉₀	75.9					-

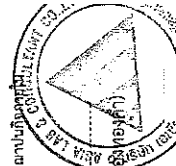
หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดเสียงตามพื้นที่วัด ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศผลการวัดเสียงตามพื้นที่วัด ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

*** ข่งวันที่ 28-29 สิงหาคม พ.ศ. 2566 มีเสียงรบกวนจากโรงงาน (รูปถ่ายแนบมา) รบกวนการวัดเสียง

ผู้ตรวจวัด : [ลายเซ็น] ผู้จัดทำ : [ลายเซ็น] ผู้รับรองผล : [ลายเซ็น]

(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว)



26-27/08/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
13:00-14:00 น.	50.1	97.8	51.1	42.5	42.5	
14:00-15:00 น.	48.7	69.6	50.0	42.9	42.9	
15:00-16:00 น.	49.3	73.3	50.1	42.5	42.5	
16:00-17:00 น.	48.9	69.8	50.4	42.5	42.5	
17:00-18:00 น.	50.5	81.1	50.8	43.2	40.8	
18:00-19:00 น.	56.6	103.1	57.5	40.8	38.8	
19:00-20:00 น.	43.6	68.6	44.2	41.5	42.7	
20:00-21:00 น.	43.4	64.2	45.2	42.4	41.2	
21:00-22:00 น.	47.3	87.2	45.8	42.4	41.2	
22:00-23:00 น.	44.5	67.8	44.9	42.4	41.2	
23:00-24:00 น.	44.4	70.1	44.9	42.4	41.2	
00:00-01:00 น.	44.2	65.6	44.9	42.4	41.2	
01:00-02:00 น.	43.1	57.4	44.0	41.2	39.1	
02:00-03:00 น.	41.9	53.1	43.4	38.0	39.1	
03:00-04:00 น.	40.6	55.3	40.9	39.1	41.1	
04:00-05:00 น.	41.7	54.2	43.5	41.1	40.1	
05:00-06:00 น.	41.6	106.0	49.0	41.1	40.1	
06:00-07:00 น.	48.1	72.8	49.7	40.1	40.1	
07:00-08:00 น.	49.0	71.9	49.8	40.1	40.1	
08:00-09:00 น.	50.4	76.1	50.8	41.3	42.5	
09:00-10:00 น.	49.1	74.3	50.3	43.0	42.9	
10:00-11:00 น.	49.8	70.5	51.5	42.9	41.6	
11:00-12:00 น.	50.1	75.6	50.8	42.9	41.6	
12:00-13:00 น.	49.0	71.3	50.5	41.6	41.6	
L _{eq} 24 hr	48.7					70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr	49.6					85 dB (A)**
L _{dn}	52.0					-
L _{max}	106.0					115 dB (A)*
L ₉₀	43.5					-

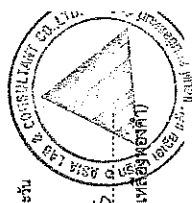
หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดเสียงตามพื้นที่วัด ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศผลการวัดเสียงตามพื้นที่วัด ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

*** ข่งวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561 (ประกาศใช้ตามกฎหมายฯ เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : [ลายเซ็น] ผู้จัดทำ : [ลายเซ็น] ผู้รับรองผล : [ลายเซ็น]

(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภากาตยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204592E 1653771N วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีการวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2308041
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 122052 เลขที่รายงาน : RPS2308041
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

26-29/08/2566

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
13:00-14:00 น.	52.2	73.2	52.6	41.3	
14:00-15:00 น.	54.1	73.8	54.9	45.1	
15:00-16:00 น.	55.8	78.3	56.3	50.9	
16:00-17:00 น.	52.7	71.9	54.2	42.5	
17:00-18:00 น.	49.5	70.7	51.8	44.2	
18:00-19:00 น.	54.0	100.3	55.7	38.1	
19:00-20:00 น.	46.7	68.0	48.1	39.6	
20:00-21:00 น.	48.4	74.1	48.5	44.8	
21:00-22:00 น.	44.5	66.5	45.5	42.3	
22:00-23:00 น.	44.4	70.0	44.5	40.4	
23:00-24:00 น.	46.3	58.3	46.8	43.5	
00:00-01:00 น.	45.7	68.5	46.3	43.3	
01:00-02:00 น.	43.2	57.0	43.5	41.4	
02:00-03:00 น.	47.7	80.6	47.8	43.3	
03:00-04:00 น.	44.0	56.6	45.0	41.5	
04:00-05:00 น.	44.9	71.4	45.8	41.6	
05:00-06:00 น.	48.5	103.4	48.8	41.4	
06:00-07:00 น.	48.0	72.8	49.7	40.1	
07:00-08:00 น.	52.9	73.8	53.5	40.7	
08:00-09:00 น.	52.1	74.5	53.3	47.1	
09:00-10:00 น.	53.0	78.5	53.9	46.2	
10:00-11:00 น.	51.1	74.8	53.4	46.5	
11:00-12:00 น.	52.3	73.3	54.0	45.8	
12:00-13:00 น.	51.4	76.8	53.0	46.2	
L _{eq} 24 hr		50.7			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		53.2			85 dB (A)**
L ₁₀		54.2			-
L _{max}		103.4			115 dB (A)*
L ₅₀		50.9			-

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

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายประภาพร พงษ์นาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองชูศรี)
 3/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภากาตยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดหนองยาง
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0204592E 1653771N วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีการวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2308041
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 122052 เลขที่รายงาน : RPS2308041
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

27-28/08/2566

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
13:00-14:00 น.	48.9	71.5	51.1	41.5	
14:00-15:00 น.	47.8	70.1	50.4	42.0	
15:00-16:00 น.	51.0	76.4	51.1	42.1	
16:00-17:00 น.	53.8	73.2	54.4	41.1	
17:00-18:00 น.	52.5	79.5	53.7	42.0	
18:00-19:00 น.	57.5	105.1	59.9	39.7	
19:00-20:00 น.	43.8	78.1	43.9	39.1	
20:00-21:00 น.	44.0	62.7	44.8	43.0	
21:00-22:00 น.	43.7	56.5	44.3	41.4	
22:00-23:00 น.	43.2	58.7	43.9	40.9	
23:00-24:00 น.	43.5	64.2	44.5	42.5	
00:00-01:00 น.	43.7	72.7	44.9	40.6	
01:00-02:00 น.	44.7	62.1	45.0	42.8	
02:00-03:00 น.	43.0	54.4	43.6	42.1	
03:00-04:00 น.	41.2	54.1	42.1	39.7	
04:00-05:00 น.	42.5	58.6	43.9	39.4	
05:00-06:00 น.	59.2	103.9	60.2	42.1	
06:00-07:00 น.	47.5	71.2	48.9	39.9	
07:00-08:00 น.	51.5	77.8	51.7	41.0	
08:00-09:00 น.	52.7	75.2	53.6	42.8	
09:00-10:00 น.	53.3	76.1	53.6	42.5	
10:00-11:00 น.	50.7	74.7	51.1	41.8	
11:00-12:00 น.	53.2	74.1	54.0	44.8	
12:00-13:00 น.	48.9	74.6	50.4	41.3	
L _{eq} 24 hr		51.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		51.9			85 dB (A)**
L ₁₀		57.2			-
L _{max}		105.1			115 dB (A)*
L ₅₀		44.8			-

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

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายประภาพร พงษ์นาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองชูศรี)
 2/3

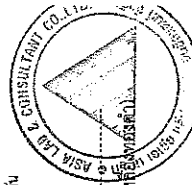
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหัวทางวิ่ง 06 (บริเวณหัวทางวิ่ง)
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0209948E 1654001N
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เลขที่วิเคราะห์ : S2308042
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

26-27/08/2566							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
10:00-11:00 น.	53.1	88.8	53.6	33.2	33.2		
11:00-12:00 น.	44.0	63.6	46.6	31.8	31.8		
12:00-13:00 น.	43.4	61.4	45.5	33.1	33.1		
13:00-14:00 น.	44.5	65.1	46.7	32.6	32.6		
14:00-15:00 น.	44.7	64.2	46.5	33.6	33.6		
15:00-16:00 น.	42.4	63.1	43.4	32.2	32.2		
16:00-17:00 น.	40.2	61.0	40.5	29.9	29.9		
17:00-18:00 น.	35.8	57.4	36.8	29.9	29.9		
18:00-19:00 น.	40.2	63.9	41.2	31.4	31.4		
19:00-20:00 น.	45.4	52.3	46.6	44.2	44.2		
20:00-21:00 น.	42.9	63.8	43.6	40.6	40.6		
21:00-22:00 น.	43.0	62.4	44.1	40.7	40.7		
22:00-23:00 น.	43.3	70.3	43.5	40.2	40.2		
23:00-24:00 น.	42.0	59.3	43.3	40.4	40.4		
00:00-01:00 น.	39.9	55.9	41.2	38.0	38.0		
01:00-02:00 น.	39.5	46.8	40.8	37.6	37.6		
02:00-03:00 น.	41.4	59.3	42.9	39.0	39.0		
03:00-04:00 น.	38.9	57.6	40.5	36.7	36.7		
04:00-05:00 น.	39.1	64.3	40.2	29.8	29.8		
05:00-06:00 น.	45.8	68.7	46.1	32.6	32.6		
06:00-07:00 น.	43.3	79.3	44.2	31.9	31.9		
07:00-08:00 น.	38.0	66.5	39.6	31.4	31.4		
08:00-09:00 น.	38.9	63.2	39.0	31.4	31.4		
09:00-10:00 น.	44.2	61.9	44.6	33.4	33.4		
L _{eq} 24 hr		44.1	44.1				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		46.4	46.4				85 dB (A)**
L ₁₀		49.0	49.0				115 dB (A)*
L _{max}		88.8	88.8				
L ₉₀		44.2	44.2				

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

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกฟังได้รับเสียงโดยคณะกรรมการทำงานในตึกชั้น (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : นางวันเพ็ญ ผู้จัดทำ : วิภาดา ผู้รับรองผล : วิภาดา
 (นายวิศวกร พุ่งหมาย) (นางสาววิภาดา ขอนแก้ว) (นางสาววิภาดา ขอนแก้ว)

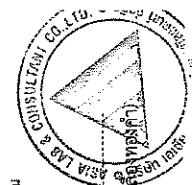
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหัวทางวิ่ง 06 (บริเวณหัวทางวิ่ง)
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0209948E 1654001N
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เลขที่วิเคราะห์ : S2308042
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

27-28/08/2566							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
10:00-11:00 น.	47.5	74.4	49.6	35.1	35.1		
11:00-12:00 น.	45.3	69.9	47.0	34.2	34.2		
12:00-13:00 น.	46.4	67.1	48.7	33.8	33.8		
13:00-14:00 น.	46.9	69.7	47.7	32.4	32.4		
14:00-15:00 น.	44.1	65.7	45.1	31.4	31.4		
15:00-16:00 น.	35.9	55.4	37.3	29.5	29.5		
16:00-17:00 น.	33.7	56.6	35.1	29.0	29.0		
17:00-18:00 น.	35.2	63.8	36.0	29.4	29.4		
18:00-19:00 น.	37.6	59.4	38.1	31.6	31.6		
19:00-20:00 น.	47.5	64.8	48.6	44.9	44.9		
20:00-21:00 น.	43.9	67.7	44.7	41.4	41.4		
21:00-22:00 น.	41.6	65.0	42.1	39.5	39.5		
22:00-23:00 น.	42.5	55.0	43.2	40.9	40.9		
23:00-24:00 น.	43.2	63.9	43.8	41.6	41.6		
00:00-01:00 น.	42.5	73.1	43.2	40.2	40.2		
01:00-02:00 น.	43.2	47.3	44.5	40.9	40.9		
02:00-03:00 น.	41.2	46.0	42.5	39.1	39.1		
03:00-04:00 น.	44.0	74.7	44.9	38.0	38.0		
04:00-05:00 น.	35.2	49.2	36.5	31.6	31.6		
05:00-06:00 น.	38.3	63.3	39.2	29.5	29.5		
06:00-07:00 น.	38.4	66.9	39.7	30.7	30.7		
07:00-08:00 น.	38.1	62.0	39.4	31.7	31.7		
08:00-09:00 น.	58.2	82.9	59.0	33.2	33.2		
09:00-10:00 น.	45.1	65.5	48.7	34.9	34.9		
L _{eq} 24 hr		46.8	46.8				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		50.4	50.4				85 dB (A)**
L ₁₀		49.9	49.9				115 dB (A)*
L _{max}		82.9	82.9				
L ₉₀		44.9	44.9				

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

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกฟังได้รับเสียงโดยคณะกรรมการทำงานในตึกชั้น (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : วิภาดา ผู้จัดทำ : วิภาดา ผู้รับรองผล : วิภาดา
 (นายวิศวกร พุ่งหมาย) (นางสาววิภาดา ขอนแก้ว) (นางสาววิภาดา ขอนแก้ว)

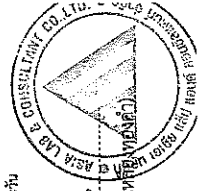
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหัวทางวิ่ง 24 (บริเวณท้ายทางวิ่ง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0210969E 1654543N
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212022
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหัวทางวิ่ง 06 (บริเวณหัวทางวิ่ง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0209948E 1654001N
วันที่วิเคราะห์ : 30 กันยายน พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	63.0	91.6	64.1	34.1	
11:00-12:00 น.	49.0	73.6	52.4	33.1	
12:00-13:00 น.	56.1	83.5	56.9	32.0	
13:00-14:00 น.	55.8	83.2	56.6	31.8	
14:00-15:00 น.	48.6	81.9	50.7	31.6	
15:00-16:00 น.	53.0	82.4	54.2	31.3	
16:00-17:00 น.	44.1	76.3	45.7	29.9	
17:00-18:00 น.	44.8	78.7	46.2	30.5	
18:00-19:00 น.	41.8	68.9	43.2	31.8	
19:00-20:00 น.	47.0	57.7	47.5	45.9	
20:00-21:00 น.	43.4	64.2	43.9	41.8	
21:00-22:00 น.	46.4	65.1	47.1	41.5	
22:00-23:00 น.	43.0	65.0	43.1	40.9	
23:00-24:00 น.	42.2	50.0	43.1	40.7	
00:00-01:00 น.	43.6	61.5	44.2	39.9	
01:00-02:00 น.	41.3	59.0	42.4	39.0	
02:00-03:00 น.	41.9	46.3	43.0	40.2	
03:00-04:00 น.	37.9	63.8	38.4	34.9	
04:00-05:00 น.	34.4	51.2	36.6	31.5	
05:00-06:00 น.	41.9	68.1	42.1	30.0	
06:00-07:00 น.	39.0	65.5	40.7	30.8	
07:00-08:00 น.	37.0	59.3	38.3	32.5	
08:00-09:00 น.	56.1	82.8	57.2	33.2	
09:00-10:00 น.	55.6	91.9	56.6	33.9	
L _{eq} 24 hr		52.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		56.4			85 dB (A)**
L _{dn}		53.4			-
L _{max}		91.9			115 dB (A)*
L ₉₀		45.9			-

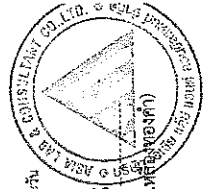
หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงซึ่งมีอยู่จริงได้รับผลกระทบจากการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : โสธรวิจิตร
ผู้จัดทำ : โสธรวิจิตร
ผู้รับรองผล : โสธรวิจิตร
(นางสาวพิศมร เพ็ญทองคำ)
(นางสาวพิศมร เพ็ญทองคำ)

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	39.0	55.6	41.5	32.6	
11:00-12:00 น.	38.2	59.0	40.4	32.3	
12:00-13:00 น.	37.3	54.0	40.9	31.0	
13:00-14:00 น.	36.5	51.9	39.7	30.0	
14:00-15:00 น.	39.5	57.2	43.2	32.6	
15:00-16:00 น.	36.4	53.1	39.0	30.4	
16:00-17:00 น.	35.5	65.2	37.6	29.8	
17:00-18:00 น.	33.9	56.4	34.9	28.3	
18:00-19:00 น.	46.4	63.1	47.7	29.8	
19:00-20:00 น.	50.3	64.3	52.3	46.0	
20:00-21:00 น.	48.6	62.2	50.3	43.0	
21:00-22:00 น.	49.2	59.5	50.1	47.1	
22:00-23:00 น.	48.2	60.2	50.5	42.9	
23:00-24:00 น.	45.6	51.6	48.5	41.6	
00:00-01:00 น.	43.8	61.2	44.7	39.6	
01:00-02:00 น.	45.7	54.1	49.0	40.5	
02:00-03:00 น.	47.2	55.3	49.9	42.8	
03:00-04:00 น.	48.0	63.0	49.9	41.2	
04:00-05:00 น.	49.8	61.6	52.5	39.6	
05:00-06:00 น.	44.2	62.8	46.7	36.5	
06:00-07:00 น.	36.9	60.5	37.1	31.2	
07:00-08:00 น.	40.7	79.9	41.4	32.5	
08:00-09:00 น.	40.3	71.3	41.4	34.0	
09:00-10:00 น.	40.8	58.8	42.8	35.0	
L _{eq} 24 hr		45.2			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		38.6			85 dB (A)**
L _{dn}		52.7			-
L _{max}		79.9			115 dB (A)*
L ₉₀		47.1			-

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



ผู้ตรวจวัด : โสธรวิจิตร
ผู้จัดทำ : โสธรวิจิตร
ผู้รับรองผล : โสธรวิจิตร
(นางสาวพิศมร เพ็ญทองคำ)
(นางสาวพิศมร เพ็ญทองคำ)

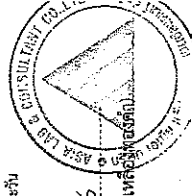
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหัวทางวิ่ง 24 (บริเวณท้ายทางวิ่ง)
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0210969E 1654543N
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212022
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 เลขที่วิเคราะห์ : S2308043
 เลขที่รายงาน : RPS2308043

27-28/08/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
10:00-11:00 น.	42.1	79.8	42.4	34.1		
11:00-12:00 น.	38.3	55.9	40.8	32.7		
12:00-13:00 น.	39.1	72.5	40.2	32.8		
13:00-14:00 น.	39.6	55.8	43.0	33.4		
14:00-15:00 น.	38.2	57.5	40.3	31.9		
15:00-16:00 น.	34.7	57.5	36.6	28.8		
16:00-17:00 น.	36.2	64.5	37.5	27.9		
17:00-18:00 น.	32.4	55.9	33.3	28.6		
18:00-19:00 น.	47.3	62.6	47.6	30.1		
19:00-20:00 น.	53.4	67.9	54.0	50.7		
20:00-21:00 น.	48.7	67.6	51.7	41.9		
21:00-22:00 น.	46.8	55.0	49.6	42.1		
22:00-23:00 น.	49.5	55.7	52.4	44.1		
23:00-24:00 น.	48.3	60.3	49.0	44.3		
00:00-01:00 น.	45.9	59.4	48.2	42.1		
01:00-02:00 น.	45.1	63.4	46.5	42.1		
02:00-03:00 น.	44.3	52.2	47.3	39.8		
03:00-04:00 น.	45.7	56.6	49.0	41.1		
04:00-05:00 น.	42.8	67.2	43.0	32.3		
05:00-06:00 น.	41.6	69.0	42.2	30.8		
06:00-07:00 น.	36.0	66.3	36.6	29.9		
07:00-08:00 น.	39.6	60.6	41.7	35.5		
08:00-09:00 น.	44.7	63.6	46.9	38.3		
09:00-10:00 น.	43.6	61.7	44.9	36.7		
L _{eq} 24 hr		45.4			70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		40.9			85 dB (A)**	
L ₁₀		52.0				
L _{max}		79.8			115 dB (A)*	
L ₉₀		50.7				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจัดได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ... ผู้จัดทำ : ... ผู้รับรองผล : ...
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรรณ์ ขอนแก้ว) (นางสาวทัศนีย์ เจริญกิจ)

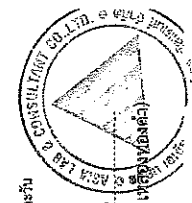
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหัวทางวิ่ง 24 (บริเวณท้ายทางวิ่ง)
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0210969E 1654543N
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212022
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 เลขที่วิเคราะห์ : S2308043
 เลขที่รายงาน : RPS2308043

28-29/08/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
10:00-11:00 น.	51.4	85.2	51.8	35.6		
11:00-12:00 น.	44.9	74.7	45.3	33.8		
12:00-13:00 น.	46.3	73.8	46.6	34.9		
13:00-14:00 น.	40.9	58.4	44.4	33.3		
14:00-15:00 น.	38.2	55.5	40.9	30.9		
15:00-16:00 น.	37.1	56.0	38.9	30.3		
16:00-17:00 น.	46.4	78.3	48.6	28.7		
17:00-18:00 น.	39.6	70.4	40.1	28.7		
18:00-19:00 น.	49.6	64.4	49.9	30.3		
19:00-20:00 น.	53.8	64.0	55.4	52.0		
20:00-21:00 น.	47.5	67.6	48.4	43.0		
21:00-22:00 น.	47.8	60.9	48.7	43.5		
22:00-23:00 น.	45.8	52.3	48.0	43.2		
23:00-24:00 น.	48.2	65.3	48.7	43.0		
00:00-01:00 น.	42.8	64.8	44.2	39.0		
01:00-02:00 น.	42.7	58.8	44.3	40.2		
02:00-03:00 น.	43.2	61.3	45.0	40.4		
03:00-04:00 น.	41.3	52.8	42.7	38.3		
04:00-05:00 น.	43.2	62.9	47.4	35.7		
05:00-06:00 น.	48.2	66.2	51.2	38.0		
06:00-07:00 น.	43.7	66.8	49.1	32.1		
07:00-08:00 น.	40.5	67.6	42.9	34.0		
08:00-09:00 น.	43.1	54.4	46.2	38.3		
09:00-10:00 น.	43.6	76.3	45.4	35.1		
L _{eq} 24 hr		46.5			70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		45.5			85 dB (A)**	
L ₁₀		51.8				
L _{max}		85.2			115 dB (A)*	
L ₉₀		52.0				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจัดได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



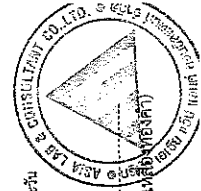
ผู้ตรวจวัด : ... ผู้จัดทำ : ... ผู้รับรองผล : ...
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรรณ์ ขอนแก้ว) (นางสาวทัศนีย์ เจริญกิจ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโสมนังนัง
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0205564E 1656427N วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2308044
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222142 เลขที่รายงาน : RPS2308044
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

26-27/08/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
12:00-13:00 น.	50.0	89.6	51.2	35.4		
13:00-14:00 น.	44.5	73.8	45.7	36.6		
14:00-15:00 น.	45.3	65.1	46.8	38.5		
15:00-16:00 น.	45.4	65.1	46.7	38.5		
16:00-17:00 น.	45.3	67.4	47.5	39.3		
17:00-18:00 น.	48.6	89.3	49.5	36.8		
18:00-19:00 น.	41.9	67.7	43.2	35.7		
19:00-20:00 น.	40.6	57.7	42.1	38.4		
20:00-21:00 น.	42.7	60.0	43.2	40.9		
21:00-22:00 น.	51.5	83.6	52.2	41.2		
22:00-23:00 น.	56.6	86.9	57.3	40.5		
23:00-24:00 น.	42.5	58.6	42.9	40.9		
00:00-01:00 น.	41.7	53.1	42.4	40.8		
01:00-02:00 น.	40.9	61.1	41.4	39.8		
02:00-03:00 น.	45.2	78.2	46.9	38.4		
03:00-04:00 น.	45.4	73.0	46.7	38.4		
04:00-05:00 น.	41.5	55.3	42.5	38.3		
05:00-06:00 น.	53.6	77.9	54.4	37.1		
06:00-07:00 น.	45.7	74.7	47.6	35.4		
07:00-08:00 น.	46.2	75.0	46.5	37.0		
08:00-09:00 น.	51.7	79.7	52.2	40.6		
09:00-10:00 น.	47.5	70.0	49.8	41.0		
10:00-11:00 น.	48.7	73.9	49.2	40.5		
11:00-12:00 น.	46.7	69.5	48.5	40.5		
L _{eq} 24 hr			48.5		70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr			47.6		85 dB (A)**	
L ₁₀			55.9			
L _{max}			89.6		115 dB (A)*	
L ₉₀			41.2			

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการสัมผัสต่อเสียงตามข้อ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศผลการประเมินการสัมผัสต่อเสียงตามข้อ 135 (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้สำหรับกิจกรรมนันทนาการ



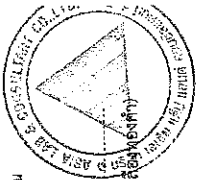
ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เพ็ญใจหงษ์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโสมนังนัง
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0205564E 1656427N วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2308044
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222142 เลขที่รายงาน : RPS2308044
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

27-28/08/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
12:00-13:00 น.	47.9	66.4	49.0	42.8		
13:00-14:00 น.	47.8	62.3	50.1	42.6		
14:00-15:00 น.	47.3	63.6	48.7	42.6		
15:00-16:00 น.	58.7	82.1	59.0	39.9		
16:00-17:00 น.	46.0	72.2	46.1	40.5		
17:00-18:00 น.	53.1	68.4	56.4	43.2		
18:00-19:00 น.	57.6	75.7	62.4	40.2		
19:00-20:00 น.	58.2	87.7	59.3	43.5		
20:00-21:00 น.	61.3	99.7	62.4	41.1		
21:00-22:00 น.	43.2	66.8	43.9	40.5		
22:00-23:00 น.	42.5	67.4	43.5	40.1		
23:00-24:00 น.	42.0	62.4	42.4	40.5		
00:00-01:00 น.	42.1	60.5	42.4	39.5		
01:00-02:00 น.	42.1	61.7	43.1	38.5		
02:00-03:00 น.	39.2	69.3	40.6	37.7		
03:00-04:00 น.	56.9	87.8	57.2	36.6		
04:00-05:00 น.	40.3	57.0	41.0	35.7		
05:00-06:00 น.	40.9	60.4	41.5	36.3		
06:00-07:00 น.	59.5	78.9	60.1	38.2		
07:00-08:00 น.	44.9	67.0	47.2	37.5		
08:00-09:00 น.	45.7	64.6	47.0	40.4		
09:00-10:00 น.	48.8	68.5	49.1	41.1		
10:00-11:00 น.	49.2	73.8	50.2	41.2		
11:00-12:00 น.	47.1	65.7	49.3	42.5		
L _{eq} 24 hr			53.6		70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr			51.5		85 dB (A)**	
L ₁₀			59.0			
L _{max}			99.7		115 dB (A)*	
L ₉₀			43.5			

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการสัมผัสต่อเสียงตามข้อ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศผลการประเมินการสัมผัสต่อเสียงตามข้อ 135 (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้สำหรับกิจกรรมนันทนาการ



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เพ็ญใจหงษ์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่ออากาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านทุ่งน้อย
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0205713E 1652633N
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วันที่รับรายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

28-29/08/2566

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
13:00-14:00 น.	66.5	90.2	67.5	45.2	
14:00-15:00 น.	68.4	96.6	73.0	44.5	
15:00-16:00 น.	69.0	87.6	69.7	46.2	
16:00-17:00 น.	67.3	88.0	66.6	43.9	
17:00-18:00 น.	60.5	88.9	61.3	42.6	
18:00-19:00 น.	55.9	84.3	56.2	38.8	
19:00-20:00 น.	55.2	82.7	56.1	39.3	
20:00-21:00 น.	59.2	86.8	60.0	40.9	
21:00-22:00 น.	53.9	83.9	54.2	40.9	
22:00-23:00 น.	55.4	83.0	56.3	40.0	
23:00-24:00 น.	42.6	69.3	43.9	36.7	
00:00-01:00 น.	40.2	61.3	40.6	38.8	
01:00-02:00 น.	46.4	82.4	47.3	39.0	
02:00-03:00 น.	46.6	75.4	47.9	38.7	
03:00-04:00 น.	46.6	70.9	47.2	38.5	
04:00-05:00 น.	51.1	80.8	52.1	38.9	
05:00-06:00 น.	52.6	76.9	53.1	39.9	
06:00-07:00 น.	54.9	86.2	55.4	38.0	
07:00-08:00 น.	59.2	85.1	60.2	39.5	
08:00-09:00 น.	65.3	85.4	66.0	45.1	
09:00-10:00 น.	68.2	87.9	73.0	45.2	
10:00-11:00 น.	67.7	92.1	69.7	49.0	
11:00-12:00 น.	67.3	91.2	68.7	44.8	
12:00-13:00 น.	61.9	98.1	63.4	41.0	
L _{eq} 24 hr		63.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		67.6			85 dB (A)**
L ₁₀		64.1			-
L _{max}		98.1			115 dB (A)*
L ₉₀		49.0			-

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

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เพ็ชรน้อย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่ออากาศยานนครราชสีมา
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านทุ่งน้อย
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 48P 0205713E 1652633N
 วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วันที่รับรายงานผล : 8 กันยายน พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

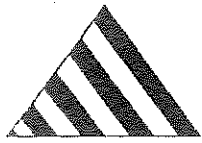
27-28/08/2566

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
13:00-14:00 น.	62.8	81.1	64.1	46.5	
14:00-15:00 น.	64.7	83.4	65.2	44.7	
15:00-16:00 น.	59.6	81.1	60.1	45.9	
16:00-17:00 น.	61.6	81.9	62.5	41.3	
17:00-18:00 น.	54.6	80.3	56.0	41.7	
18:00-19:00 น.	56.9	85.5	57.2	40.2	
19:00-20:00 น.	45.4	71.1	52.3	40.0	
20:00-21:00 น.	67.1	98.3	67.5	40.0	
21:00-22:00 น.	57.6	82.5	58.1	39.9	
22:00-23:00 น.	53.1	80.5	54.2	41.1	
23:00-24:00 น.	59.4	85.9	60.0	44.5	
00:00-01:00 น.	52.1	84.5	53.1	42.4	
01:00-02:00 น.	51.2	77.9	52.2	41.7	
02:00-03:00 น.	44.6	67.2	45.1	41.0	
03:00-04:00 น.	51.3	82.1	52.6	40.5	
04:00-05:00 น.	57.2	87.7	58.0	38.0	
05:00-06:00 น.	56.8	83.9	57.5	37.4	
06:00-07:00 น.	53.7	80.9	54.2	39.0	
07:00-08:00 น.	51.2	81.5	52.1	37.6	
08:00-09:00 น.	62.3	90.8	63.0	43.2	
09:00-10:00 น.	64.2	90.9	65.2	46.1	
10:00-11:00 น.	67.5	84.7	69.2	43.6	
11:00-12:00 น.	66.1	82.2	67.1	46.0	
12:00-13:00 น.	61.0	92.7	65.2	43.5	
L _{eq} 24 hr		61.2			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		64.2			85 dB (A)**
L ₁₀		63.7			-
L _{max}		98.3			115 dB (A)*
L ₉₀		46.5			-

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

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เพ็ชรน้อย)

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 2566
 Address : ท่าอากาศยานนครราชสีมา เลขที่ 1 หมู่ 15 ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา 30230
 Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
 Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
 Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
 Sample Site : ท่าอากาศยานนครราชสีมา Sampling Date : 10/03/66 Report No. : RP2303113
 Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W03204-W03205
 Sampling Method : Grab Received Date : 13/03/66 Request No. : 7.1-01-164/66
 Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 13-28/03/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.1/W03204 12.56 น.๕	St.2/W03205 11.55 น.๕
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	29.6	29.0
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.4	7.2
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤40	75.4	40.4
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤50	40*	21*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	391	325
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	-	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	10.7	7.78
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤40	48.3	37.1
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S2- C, F)	≤3.0	1.67	<1.00
Sample Condition	Observation			เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

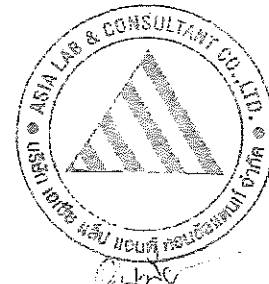
: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

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

: ² ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

: St.2 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร



นาง

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

28/03/66

(Miss Usanee Lertapiradee)

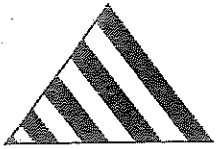
Laboratory Manager

28/03/66

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 : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี
ขอนแก่น อุดรธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

Address : ท่าอากาศยานนครราชสีมา เลขที่ 1 หมู่ 15 ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา 30230

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานนครราชสีมา Sampling Date : 28/08/66 Report No. : RP2308240

Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W08534-W08535

Sampling Method : Grab Received Date : 30/08/66 Request No. : 7.1-01-501/66

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 30/08-08/09/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ฝ่องมณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.1/W08534 11.15 น.๖	St.2/W08535 11.20 น.๖
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	28.8	28.7
pH ²	-	Field Analysis	5-9	7.2	7.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤40	56.2	24.4
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤50	29*	7*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	≤500 ³	290	324
Settleable Solids	mL/L	SM 2017 (2540 F)	≤0.5	-	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	18.6	11.5
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N _{org} C)	≤40	25.3	22.2
Sulfide	mg/L	SM 2017 (4500-S2- C, F)	≤3.0	<1.00	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล


หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548): ² ตรวจวัดภาคสนาม

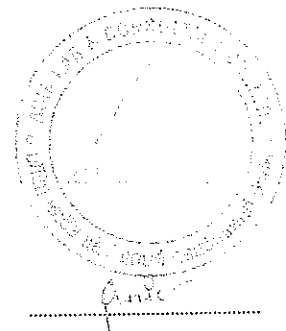
: St.1 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

: St.2 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร


(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

08/09/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

08/09/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1

<div>ตารางที่ 1</div> <div>รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนครราชสีมา</div>	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566
Order Anura	
Family Bufonidae	
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	✓
Family Dicroglossidae	
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	✓
Family Microhylidae	
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhtesuri</i>)	✓
อึ่งอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>)	✓
4	4

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา (2566)

<div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนครราชสีมา</div> </div>	
อันดับ/ วงศ์/ ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566
Order Squamata	
Family Agamidae	
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	✓
กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes mystaceus</i>)	✓
แอ้อีสาน (<i>Leiolepis reevesi rubritaeniata</i>)	✓
Family Elapidae	
งูจงอาง (<i>Ophiophagus hannah</i>)	✓
Family Gekkonidae	
จิ้งจกหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	✓
จิ้งจกหางเรียบ (<i>Hemidactylus garnotii</i>)	✓
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	✓
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	✓
Family Scincidae	
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	✓
Family Varanidae	
ตะกวดเบงกอล (<i>Varanus bengalensis</i>)	✓
10	10

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา (2566)

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ ที่อากาศยานนครราชสีมา</div> </div>	
อันดับ/ วงศ์/ ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566
Order Accipitriformes	
Family Agamidae	
เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ (<i>Aviceda leuphotes</i>)	✓
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	✓
เหยี่ยวต่างตำขาว (<i>Circus melanoleucos</i>)	✓
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ (<i>Circus cyaneus</i>)	✓
เหยี่ยวนกเขาขีดรา (<i>Accipiter badius</i>)	✓
เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>)	✓
เหยี่ยวผึ้ง (<i>Pernis ptilorhynchus</i>)	✓
Order Bucerotiformes	
Family Upupidae	
นกกระราชหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)	✓
Order Caprimulgiformes	
Family Apodidae	
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	✓
นกแอ่นบ้าน (<i>Apus nipalensis</i>)	✓
นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว (<i>Hirundapus giganteus</i>)	✓
Order Charadriiformes	
Family Burhinidae	
นกกระแตผิเล็ก (<i>Burhinus indicus</i>)	✓
Family Charadriidae	
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓
Order Columbiformes	
Family Columbidae	
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓
Order Coraciiformes	
Family Alcedinidae	
นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	✓
Family Coraciidae	
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	✓
Family Meropidae	
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	✓
Order Cuculiformes	
Family Cuculidae	
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	✓
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	✓
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	✓
นกอีวาบตักแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>)	✓

<div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ. ทำอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)</div>	
อันดับ/ วงศ์/ ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566
Order Galliformes	
Family Phasianidae	
ไก่ป่า (<i>Gallus gallus</i>)	✓
Order Passeriformes	
Family Alaudidae	
นกจาบผนปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	✓
Family Artamidae	
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	✓
Family Cisticolidae	
นกกระจิบบรรดาศา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	✓
นกกระจิบบัญชีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	✓
Family Corvidae	
นกขุนแผน (<i>Urocissa erythrorhyncha</i>)	✓
อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	✓
Family Dicaeidae	
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	✓
Family Dicuridae	
นกแซงแซวหางออนขน (<i>Dicurus hottentottus</i>)	✓
นกแซงแซวหางป่วงใหญ่ (<i>Dicurus paradiseus</i>)	✓
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicurus macrocercus</i>)	✓
Family Emberizidae	
นกจาบปีกอ่อนนอกเหลือง (<i>Emberiza aureola</i>)	✓
Family Estrildidae	
นกกระติ๊ดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	✓
Family Hirundinidae	
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓
Family Laniidae	
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	✓
Family Leiotrichidae	
นกกระรางหัวหงอก (<i>Garrulax leucolophus</i>)	✓
Family Motacillidae	
นกเต้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	✓
Family Muscicapidae	
นกยางเขนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	✓
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	✓
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola stejnegeri</i>)	✓
Family Nectariniidae	
นกกินปลีคอสีน้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>)	✓
นกกินปลีดำม่วง (<i>Cinnyris asiaticus</i>)	✓
นกกินปลีอกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	✓
Family Oriolidae	
นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Oriolus chinensis</i>)	✓

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)	
อันดับ/ วงศ์/ ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566
Family Passeridae	
นกกระจอกตาส (Passer flaveolus)	✓
นกกระจอกบ้าน (Passer montanus)	✓
Family Pycnonotidae	
นกปรอดสวน (Pycnonotus blanfordi)	✓
Family Rhipiduridae	
นกอีแพรดแถบอกดำ (Rhipidura javanica)	✓
Family Sturnidae	
นกกิ้งโครงคอดำ (Gracupica nigricollis)	✓
นกเอี้ยงสาริกา (Acridotheres tristis)	✓
นกเอี้ยงหงอน (Acridotheres grandis)	✓
Order Piciformes	
Family Picidae	
นกหัวขวานด่างอกลายจุด (Dendrocopos analis)	✓
Order Psittaciformes	
Family Psittacidae	
นกแก้วหัวแพร (Psittacula roseata)	✓
Order Strigiformes	
Family Strigidae	
นกเค้าแมว (Glaucidium cuculoides)	✓
59	59

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา (2566)

<div> <div>ตารางที่ 4</div> <div>รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนครราชสีมา</div> </div>	
อันดับ/ วงศ์/ ชนิด	เมษายน พ.ศ. 2566
Order Carnivora	
Family Canidae	
หมาจิ้งจอก (<i>Canis aureus</i>)	✓
Family Herpestidae	
พังพอนธรรมดา (<i>Herpestes javanicus</i>)	✓
Family Herpestidae	
อีเห็นข้างลาย (<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>)	✓
Order Lagomorpha	
Family Leporidae	
กระต่ายป่า (<i>Lepus peguensis</i>)	✓
Order Rodentia	
Family Muridae	
หนู (<i>Rattus</i> sp.)	✓
หนูพุกใหญ่ (<i>Bandicota indica</i>)	✓
Family Sciuridae	
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	✓
Order Scandentia	
Family Tupaiidae	
กระแตเหิน (<i>Tupaia belangeri</i>)	✓
8	8

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา (2566)

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 2

ตารางที่ 1	
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนครราชสีมา	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สิงหาคม พ.ศ.2566
Order Anura	
Family Bufonidae	
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	✓
Family Dicroglossidae	
กบนา (<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>)	✓
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	✓
เขียดจระนา (<i>Occidozyga lima</i>)	✓
เขียดทราย (<i>Occidozyga martensii</i>)	✓
Family Microhylidae	
อึ่งขำดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	✓
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	✓
อึ่งอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>)	✓
Family Rhacophoridae	
เขียดตะปาด (<i>Polypedates megacephalus</i>)	✓
	9

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา (สิงหาคม พ.ศ.2566)

<div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนครราชสีมา</div> </div>	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สิงหาคม พ.ศ.2566
Order Squamata	
Family Agamidae	
แย้ออีสาน (<i>Leiolepis reevesi rubritaeniata</i>)	✓
Family Colubridae	
งูทางมะพร้าวลายขีด (<i>Coelognathus radiatus</i>)	✓
Family Gekkonidae	
จิ้งจกหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	✓
Family Gekkonidae	
จิ้งจกหางเรียบ (<i>Hemidactylus garnotii</i>)	✓
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	✓
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	✓
Family Scincidae	
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	✓
Family Varanidae	
ตะกวดเบงกอล (<i>Varanus bengalensis</i>)	✓
	8

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา (สิงหาคม พ.ศ.2566)

รายชื่อนักที่สำรวจพบ ทำอาภาศยานนครราชสีมา

อันดับ/วงศ์/ชนิด	สิงหาคม พ.ศ.2566
Order Accipitriformes	
Family Accipitridae	
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	✓
Family Accipitridae	
เหยี่ยวนกเขาชิดรา (<i>Accipiter badius</i>)	✓
เหยี่ยวปีกแดง (<i>Butastur liventer</i>)	✓
Order Caprimulgiformes	
Family Apodidae	
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	✓
นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว (<i>Hirundapus giganteus</i>)	✓
Order Charadriiformes	
Family Charadriidae	
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓
Order Columbiformes	
Family Columbidae	
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓
Family Columbidae	
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓
Order Coraciiformes	
Family Alcedinidae	
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	✓
Family Coraciidae	
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	✓
Family Meropidae	
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	✓
Order Cuculiformes	
Family Cuculidae	
นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	✓
Order Galliformes	
Family Phasianidae	
ไก่ป่า (<i>Gallus gallus</i>)	✓

รายชื่อนกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	สิงหาคม พ.ศ.2566
Order Passeriformes	
Family Aegithinidae	
นกขมิ้นน้อยธรรมดา (<i>Aegithina tiphia</i>)	✓
Family Alaudidae	
นกจาบผนปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	✓
Family Artamidae	
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	✓
Family Cisticolidae	
นกกระจิ๊บธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	✓
นกกระจิ๊บหญ้าสีเรียบ (<i>Prinia inomata</i>)	✓
Family Corvidae	
นกกาแวน (<i>Crypsirina temia</i>)	✓
อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	✓
นกกะลิงเขียด (<i>Dendrocitta vagabunda</i>)	✓
Family Dicaeidae	
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	✓
Family Dicruridae	
นกแซงแซวหางออนซอน (<i>Dicrurus hottentottus</i>)	✓
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	✓
Family Estrildidae	
นกกระตีดัดขี้หนู (<i>Lonchura punctulata</i>)	✓
Family Motacillidae	
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	✓
Family Muscicapidae	
นกกาขเหน็บ (<i>Copsychus saularis</i>)	✓
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	✓
Family Nectariniidae	
นกกินปลือกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	✓
Family Passeridae	
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	✓
Family Pycnonotidae	
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	✓
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	✓
Family Rhipiduridae	
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	✓

<div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนครราชสีมา (ต่อ)</div>	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สิงหาคม พ.ศ.2566
Family Sturnidae	
นกกิ้งโครงเกลบหัวเทา (<i>Sturnia malabarica</i>)	✓
นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Gracupica nigricollis</i>)	✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	✓
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	✓
Order Pelecaniformes	
Family Ardeidae	
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	✓
Order Piciformes	
Family Megalaimidae	
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	✓
นกโพระดกธรรมดา (<i>Psilopogon lineatus</i>)	✓
Order Strigiformes	
Family Strigidae	
นกเค้าแมว (<i>Glaucidium cuculoides</i>)	✓
	43

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา (สิงหาคม พ.ศ.2566)

<div>ตารางที่ 4</div> <div>รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ทำอากาศยานนครราชสีมา</div>	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สิงหาคม พ.ศ.2566
Order Carnivora	
Family Canidae	
หมาจิ้งจอก (<i>Canis aureus</i>)	✓
Order Rodentia	
Family Muridae	
หนู (<i>Rattus sp.</i>)	✓
Family Sciuridae	
กระรอก (<i>Menetes berdmorei</i>)	✓
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	✓
Order Scandentia	
Family Tupaiidae	
กระแตเทنية (<i>Tupaia belangeri</i>)	✓
	5

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา (สิงหาคม พ.ศ.2566)

ภาคผนวก ง
เอกสารประกอบการฝึกอบรม
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

ภาคผนวก ง-1

เอกสารประกอบการบรรยาย
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

การจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอากาศยาน
เรื่อง การจัดการนกและสัตว์ที่มันไ้มเป็นอันตรายต่อการบิน
สำหรับทำอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 แห่ง
ทำอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม
เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา

ประจำปีงบประมาณ 2566

วันพฤหัสบดีที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 เวลา 08.30-12.00 น.
ณ ห้องประชุมหงส์ยন্ত্র ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

หัวข้อการอบรม

- 1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน
- 2 ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและสัตว์ที่มันไ้มที่เป็นอันตรายต่อการบิน
ของทำอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประจำปีพ.ศ. 2566
- 3 การจัดการพื้นที่ภายในทำอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์ที่มันไ้มที่ไม่ใช่
เป็นอันตรายต่อการบิน
- 4 โดย รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ (ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า)
สรุปผลการศึกษาของทำอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) รวม 8 แห่ง
 - ❖ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ❖ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ❖ สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

โดย คุณลัดดาวรรณ ลีลาชัย (ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม)

❖ กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน

- พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ.2565
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดชนิดสัตว์ป่าควบคุมที่ต้องแจ้งการครอบครอง พ.ศ.2565
- พ.ร.บ. ป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์ พ.ศ.2557


โดย รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ (ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน

พระราชบัญญัติ
สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า
พ.ศ. 2562


สำนักงานอนุรักษ์สัตว์ป่า Wildlife Conservation Bureau, Thailand







พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ประเภทสัตว์ป่า







สัตว์ป่าสงวน




สัตว์ป่าคุ้มครอง




สัตว์ป่าคุ้มครอง



สัตว์ป่าคุ้มครองที่เพาะพันธุ์ได้

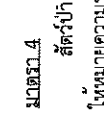


สัตว์ป่าอันตราย



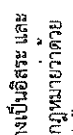
สัตว์ป่าคุ้มครองที่เพาะพันธุ์ได้

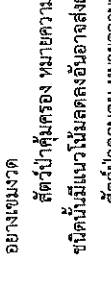




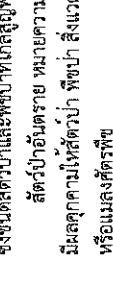
พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ประเภทสัตว์ป่า

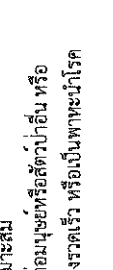




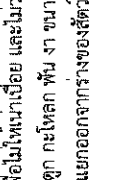
สัตว์ป่าสงวน



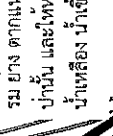
สัตว์ป่าคุ้มครอง



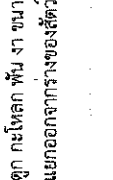
สัตว์ป่าคุ้มครอง



สัตว์ป่าคุ้มครองที่เพาะพันธุ์ได้



สัตว์ป่าอันตราย



สัตว์ป่าคุ้มครองที่เพาะพันธุ์ได้

มาตรา 4

สัตว์ป่า หมายความว่า สัตว์ทุกชนิดซึ่งโดยทั่วไปย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในธรรมชาติอย่างเป็นอิสระ และให้หมายความรวมถึงและตัวอ่อนของสัตว์เหล่านั้นด้วย แต่ไม่หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะ สัตว์ซึ่งได้รับการยอมรับทางวิชาการว่าสายพันธุ์นั้นเป็นสัตว์ป่า และสัตว์ที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์ดังกล่าว

สัตว์ป่าสงวน หมายความว่า สัตว์ป่าหายากหรือสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์จำเป็นต้องสงวนและอนุรักษ์ไว้

สัตว์ป่าคุ้มครอง หมายความว่า สัตว์ป่าที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ หรือจำนวนประชากรของสัตว์ป่าชนิดนั้นมีแนวโน้มลดลงอันอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ

สัตว์ป่าควบคุม หมายความว่า สัตว์ป่าที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

สัตว์ป่าอันตราย หมายความว่า สัตว์ป่าที่อาจก่อให้เกิดอันตรายและเป็นพิษต่อมนุษย์หรือสัตว์ป่าอื่น หรือมีผลคุกคามให้สัตว์ป่า พืชป่า สิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศ เปลี่ยนแปลงเสียอย่างรวดเร็ว หรือเป็นพาหะนำโรคหรือแมลงศัตรูพืช

ซากสัตว์ป่า หมายความว่า ร่างกาย หรือส่วนของร่างของสัตว์ป่าที่ตายแล้วหรือเนื้อของสัตว์ป่า ไม่ว่าจะยังมีหนัง ดกหนัง หนัก ดอง หรือทำอย่างอื่นหรือไม่ให้เน่าเปื่อย และไม่อาจชำแหละ แยกออก หรืออยู่ในร่างของสัตว์ป่าอื่น และให้หมายความรวมถึงเขา หนัง กระดูก กะโหลก ฟัน ขา ขนหาง นอ ขน เล็บ กระดอง เปลือก เลือด น้ำเหลือง น้ำเชื้อ หรือส่วนต่างๆ ของสัตว์ป่าที่แยกออกจากร่างของสัตว์ป่าไม่ว่าจะยังมีชีวิตหรือตาย

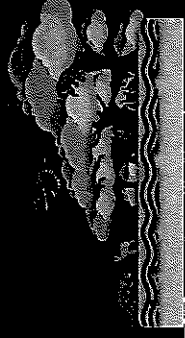


พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

พื้นที่คุ้มครองดูแล และมีหน้าที่จัดการแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

2 เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า



3 **พื้นที่คุ้มครองดูแล และมีหน้าที่จัดการแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า**

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง

(อ้างอิงตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546)

สัตว์ป่าพาลวก ปลา รวม 14 ชนิด

๑	ปลาเงาดำ (<i>Parapomilus speleops</i>)	ยกย่องเป็น
๒	ปลาลาเวน (Hilacodon syntus)	สัตว์ป่าสงวน
๓	ปลาทองดำ (<i>Neolissochilus subternatus</i>)	
๔	ปลาพิเชียรดำ (<i>Cryptopterus bimaculatus</i>)	
๕	ปลาหัวดำ (<i>Osteochanna triglopterus</i>)	
๖	ปลาหัวขาว (<i>Sclisura nediplus</i>)	
๗	ปลาหัวดำ (<i>Sclisura jandaniensis</i>)	
๘	ปลาหัวดำ (<i>Sclisura sprat</i>)	
๙	ปลาหัวดำ (<i>Sclisura demumanti</i>)	
๑๐	ปลาหัวดำ (<i>Pterocryptis buccata</i>)	
๑๑	ปลาหัวดำ หรือ ปลาหัวขาว (<i>Sclisura jandaniensis</i>)	
๑๒	ปลาหัวดำ หรือ ปลาหัวขาว (<i>Oreoglanis stamensis</i>)	
๑๓	ปลาหัวดำ หรือ ปลาหัวขาว (<i>Chius microlepis</i>)	
๑๔	ปลาหัวดำ (<i>Bonia suluensis</i>)	

สัตว์ป่าจำพวก กลุ่มไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ รวม 12 ชนิด

๑	กิ้งก่าหาง (<i>Gorgonacea</i>)	
๒	กิ้งก่าหาง (<i>Antipatharia</i>)	
๓	คอตี (<i>Antipatharia</i>)	
๔	ปลาหัวดำ (<i>Sclerocinia</i>)	
๕	ปลาหัวดำ (<i>Sylasteria</i>)	
๖	ปลาหัวดำ (<i>Milliporus</i>)	
๗	ปลาหัวดำ (<i>Holoporus</i>)	
๘	ปลาหัวดำ (<i>Alyonacea</i>)	
๙	ปลาหัวดำ (<i>Phidippus suluensis</i>)	
๑๐	ปลาหัวดำ หรือ ปลาหัวขาว (<i>Thalassidroma chulabhorni</i>)	
๑๑	ปลาหัวดำ (<i>Dromedaria suluensis</i>)	
๑๒	ปลาหัวดำ (<i>Choronia tritonis</i>)	

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง

(อ้างอิงตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546)

สัตว์ป่าจำพวก นก รวม 14 ชนิด

๑	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๒	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๓	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๔	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๕	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๖	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๗	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๘	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๙	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๑๐	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๑๑	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๑๒	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง

(อ้างอิงตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546)

สัตว์ป่าจำพวก นก รวม 14 ชนิด

๑	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๒	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๓	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๔	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๕	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๖	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๗	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๘	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๙	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๑๐	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๑๑	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	
๑๒	นกเงือก (<i>Myiophobus</i>)	

มาตรา 12 ห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง

มาตรา 13 ผู้ใดล่าสัตว์ป่าที่เป็นการฝ่าฝืนต่อบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ ด้วยความจำเป็นและภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้ ผู้นั้นไม่ต้องรับโทษ

- (1) เพื่อให้อพยพหรือผู้อื่นพ้นจากอันตราย หรือเพื่อสงวนหรือรักษาไว้ซึ่งทรัพย์สินของตนเอง หรือผู้อื่น และ
- (2) การล่าสัตว์ป่าเพื่อทำอาหารหรือยา

มาตรา 14 ห้ามมิให้ผู้ใดเก็บ ทำอันตราย หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งรังของสัตว์ป่าสงวน เว้นแต่เป็นการมีอยู่ที่มี สัตว์ป่าสงวนไว้ในครอบครองโดยถูกต้องตามพระราชบัญญัตินี้ ห้ามมิให้ผู้ใดเก็บ ทำอันตราย หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งรังของสัตว์ป่าคุ้มครอง เว้นแต่เป็นการมีอยู่ที่มี สัตว์ป่าคุ้มครองตามชนิดที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดและโดยได้รับใบอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่



บทลงโทษ

มาตรา 82 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 12 หรือมาตรา 29 ถ้ากระทำความผิดสัตว์ป่าคุ้มครอง ซากสัตว์ป่าคุ้มครอง หรือผลิตภัณฑ์จากซากสัตว์ป่าคุ้มครอง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 10 ปี หรือปรับไม่เกิน 1,000,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 12 หรือมาตรา 29 ถ้ากระทำความผิดสัตว์ป่าสงวน ซากสัตว์ป่าสงวน หรือผลิตภัณฑ์จากซากสัตว์ป่าสงวน ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 3-15 ปี หรือปรับตั้งแต่ 300,000-1,500,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

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



เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าควบคุม พ.ศ.2565

เล่ม ๑๓๕ ตอนพิเศษ ๒๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๓ ตุลาคม ๒๕๖๕

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าควบคุม พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่ในการสมควรกำหนดให้สัตว์ป่าที่มีความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งสิ่งมีชีวิตป่าและสิ่งป่าที่สูญพันธุ์ และสิ่งป่าซึ่งต้องมีการควบคุมที่แน่นอนเป็นสัตว์ป่าควบคุมตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๖๒

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
วราวุธ ศิลปอาชา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 1 สัตว์ป่าที่ได้รับการคุ้มครองตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ (CITES)

ซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ 1,014 รายการ

กลุ่มที่ 2 สัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม 86 รายการ



จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง ๕7 ชนิด

Infographic showing 57 species of animals and their parts that require reporting of possession. Includes illustrations of various animals like tigers, leopards, and monkeys, along with their scientific names in Thai and English.



จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง ๕7 ชนิด

Infographic showing 57 species of animals and their parts that require reporting of possession. Includes illustrations of various animals like tigers, leopards, and monkeys, along with their scientific names in Thai and English.



จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง ๕7 ชนิด

Infographic showing 57 species of animals and their parts that require reporting of possession. Includes illustrations of various animals like tigers, leopards, and monkeys, along with their scientific names in Thai and English.

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าควบคุมที่ต้องแจ้งการครอบครอง พ.ศ.2565

จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง ๕7 ชนิด

Infographic showing 57 species of animals and their parts that require reporting of possession. Includes illustrations of various animals like tigers, leopards, and monkeys, along with their scientific names in Thai and English.



ป้ายกฎหมาย

ทำร้ายคน-การุณสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

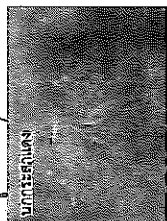
★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์

★ การทำร้ายสัตว์



กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวน	ไม่ได้รับ	จำนวน	ไม่ได้รับ
สัตว์ป่าสงวน	5	-	5	-
สัตว์ป่าคุ้มครอง	8	-	8	-
สัตว์ป่าสงวน	48	-	48	-
สัตว์ป่าคุ้มครอง	5	-	5	-
รวม	66	-	66	-



นกกระจอกเทศ



นกจาบคาเล็ก



นกเงือก



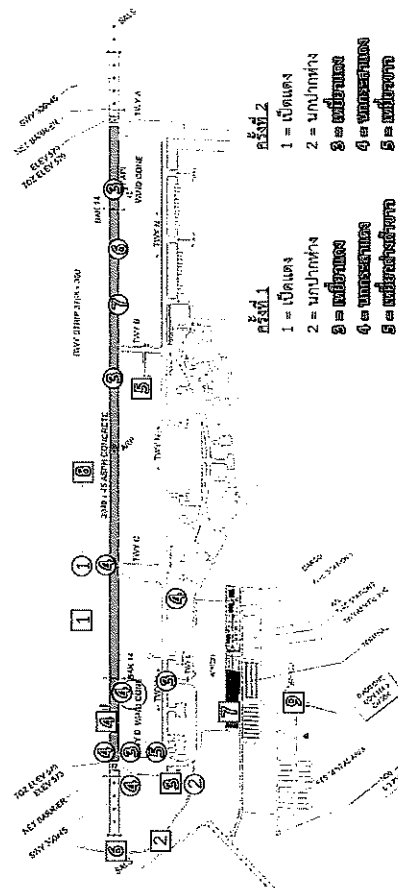
จำนวน	ไม่ได้รับ	จำนวน	ไม่ได้รับ
สัตว์ป่าสงวน	5	5	5
สัตว์ป่าคุ้มครอง	8	8	8
สัตว์ป่าสงวน	48	48	48
สัตว์ป่าคุ้มครอง	5	5	5
รวม	66	66	66



นกจาบคาเล็ก



นกเงือก



- จำนวนสัตว์ป่าสงวนที่ได้รับอนุญาตให้ล่า
- จำนวนสัตว์ป่าคุ้มครองที่ได้รับอนุญาตให้ล่า



นกเงือก



นกเงือก



❖ ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 แห่ง ประจำปี พ.ศ. 2566

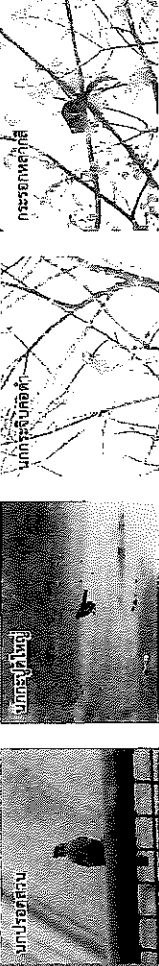
โดย รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ (ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า)



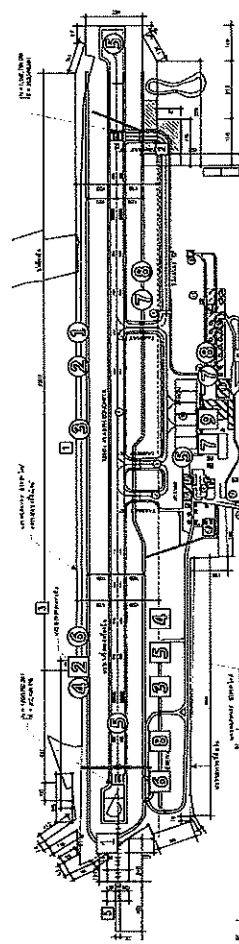
ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566

ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566

กลุ่มสัตว์ป่า			
จำนวน	จำนวนชนิด	จำนวนชนิด	จำนวนชนิด
ชนิด	สัตว์ป่า	สัตว์ป่า	สัตว์ป่า
ทั้งหมด	ทั้งหมด	ทั้งหมด	ทั้งหมด
6	-	6	-
7	-	7	-
45	-	41	-
7	-	4	-
65	-	47	-
รวม			

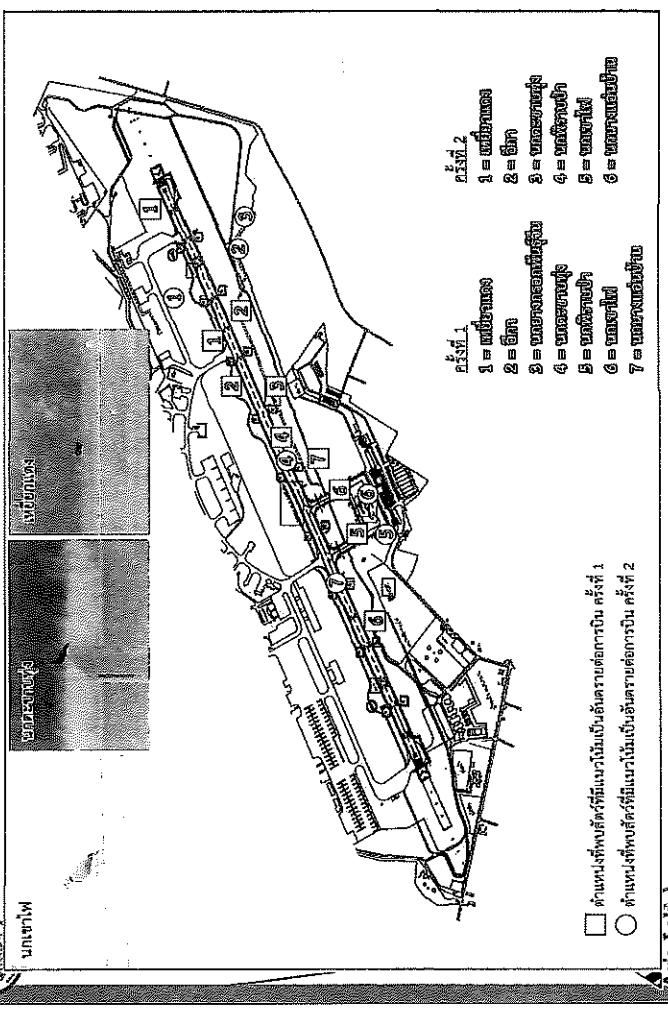


2. ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



- ครั้งที่ 1
- 1 = นกปากห่าง
 - 2 = นกเงือก
 - 3 = นกเงือก
 - 4 = นกเงือก
 - 5 = นกเงือก
 - 6 = นกเงือก
 - 7 = นกเงือก
 - 8 = นกเงือก
 - 9 = นกเงือก
- ครั้งที่ 2
- 1 = นกเงือก
 - 2 = นกเงือก
 - 3 = นกเงือก
 - 4 = นกเงือก
 - 5 = นกเงือก
 - 6 = นกเงือก
 - 7 = นกเงือก
 - 8 = นกเงือก
 - 9 = นกเงือก

3. ท่าอากาศยานนานาชาติอุบลราชธานี



- ครั้งที่ 1
- 1 = นกเงือก
 - 2 = นกเงือก
 - 3 = นกเงือก
 - 4 = นกเงือก
 - 5 = นกเงือก
 - 6 = นกเงือก
 - 7 = นกเงือก
- ครั้งที่ 2
- 1 = นกเงือก
 - 2 = นกเงือก
 - 3 = นกเงือก
 - 4 = นกเงือก
 - 5 = นกเงือก
 - 6 = นกเงือก
 - 7 = นกเงือก

๕. ทาอาภาตยานเสย

ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566		จำนวนชนิด	
กลุ่มสัตว์ป่า		สัตว์	สัตว์ป่าคุ้มครอง
		ชนิด	ทั้งหมด
จัดสัตว์ป่าสงวนและเขื่อนมก		5	-
จัดสัตว์ป่าสงวน		7	-
นก		33	-
สัตว์น้ำ		5	-
รวม		50	-

ผ่องภาณุพูนโคตรเล็ก

นกตัวจิ๋วขลุ่ย

บทประพันธ์: วิมลฤดี

40

5. ทำอาภาศยานเลย

[illegible]

ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566

กลุ่มสื่อฯ	จำนวนชนิด			จำนวนชนิด			จำนวนชนิด		
	สัปดาห์ สัปดาห์	สัปดาห์ สัปดาห์	สัปดาห์ สัปดาห์	สัปดาห์ สัปดาห์	สัปดาห์ สัปดาห์	สัปดาห์ สัปดาห์	สัปดาห์ สัปดาห์	สัปดาห์ สัปดาห์	สัปดาห์ สัปดาห์
สื่อมวลชน	7	-	-	7	6	-	-	6	-
สื่อมวลชน	8	-	3	5	5	-	1	4	-
นัก	59	-	55	4	52	-	48	4	-
สื่อมวลชน	6	-	4	2	5	-	3	2	-
รวม	80	-	62	18	68	-	52	16	-

ทั้งห้าด้วย

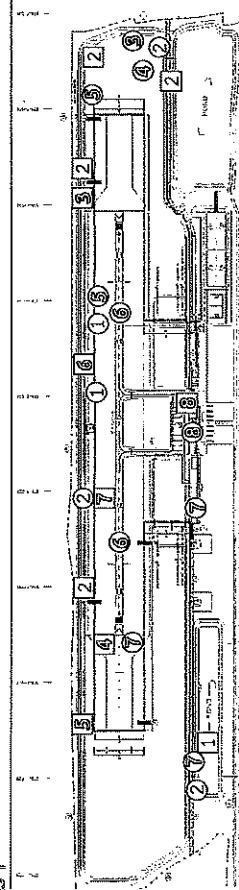
မိုးညွှန်း

นกจวบฝูงปีกแดง

นางนงนุช

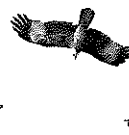
42

6. ทำอาภาศยานร้อยเอ็ด

[illegible]

☐ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 1

☐ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 2



เพี้ยะแดง



உலகமே

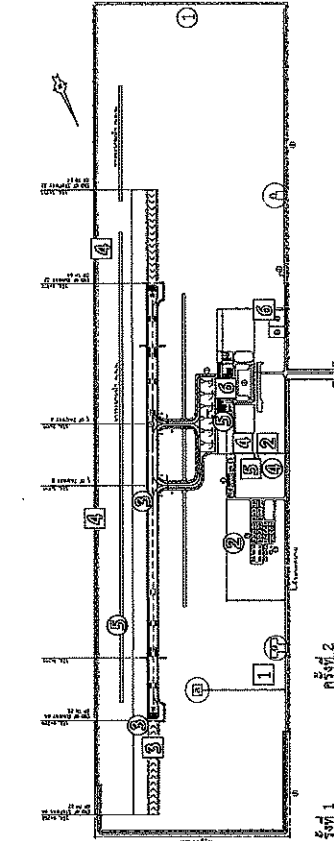
ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566

กลุ่มสิทธิ์เข้า	จำนวนชนิด			จำนวนชนิด		
	จำนวนชนิด	จำนวนชนิด	จำนวนชนิด	จำนวนชนิด	จำนวนชนิด	จำนวนชนิด
สิทธิ์ระเหินทะเลทั้งหมด	5	-	-	5	6	-
สิทธิ์เลือกปลา	9	-	3	6	5	-
นก	45	-	41	4	42	38
สัตว์สี่เท้าด้วยนม	4	-	1	3	4	1
รวม	63	-	45	18	57	39



44

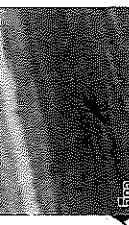
7. ทำอาภาศยานปฐมัย



ข้อ ๕.1
 1 = เป็ดแดง
 2 = เป็ดขาว
 3 = นกขมิ้น
 4 = นก
 5 = นกขมิ้น
 6 = นกขมิ้น

☐ คำาแห่งที่พบสัตัวที่มีแวนเป็นอันตรายต่อกรบิน ครงที่ 1

☐ คำาแห่งที่พบสัตัวที่มีแวนเป็นอันตรายต่อกรบิน ครงที่ 2



อีก



សៀវភៅ



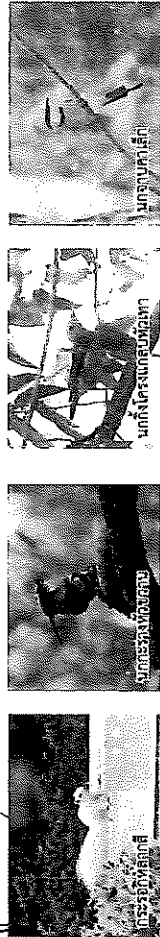
นิตยาณกุล

8. ทำอาภาคารบนนครราชสีมา

ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566

ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566

กลุ่มสัตว์ป่า		จำนวนชนิด		จำนวนชนิด	
จำนวน	ชนิด	สัตว์ป่า	สัตว์ป่า	สัตว์ป่า	สัตว์ป่า
ทั้งหมด	สงวน	คุ้มครอง	คุ้มครอง	คุ้มครอง	คุ้มครอง
4	-	-	-	-	-
10	-	4	6	-	2
59	-	55	4	43	39
8	-	3	5	5	1
81	-	62	19	65	42
รวม		23			

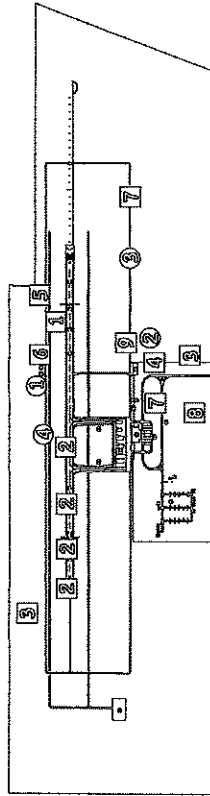


46

8. ทำอาภาคารบนนครราชสีมา

ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566

ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566



- ครั้งที่ 1
- 1 = เขียวเข้ม
 - 2 = เขียวเข้ม
 - 3 = เขียวเข้ม
 - 4 = เขียวเข้ม
 - 5 = เขียวเข้ม
 - 6 = เขียวเข้ม
 - 7 = เขียวเข้ม
 - 8 = เขียวเข้ม
 - 9 = เขียวเข้ม
- ครั้งที่ 2
- 1 = เขียวเข้ม
 - 2 = เขียวเข้ม
 - 3 = เขียวเข้ม
 - 4 = เขียวเข้ม
 - 5 = เขียวเข้ม
 - 6 = เขียวเข้ม
 - 7 = เขียวเข้ม
 - 8 = เขียวเข้ม
 - 9 = เขียวเข้ม



❖ การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน
โดย รศ.ดร. รัตน์วัฒน์ ไชยรัตน์ (ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า)

49

การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบิน

- สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำโดยตรง มักอาศัยหากินตามผิวน้ำ และตามพืชน้ำที่อยู่ในแหล่งน้ำ เช่น เป็ดแดง นกอีแจว นกอีลุ้ม เป็นต้น
วิธีการควบคุม :
 - หากเป็นพืชน้ำประเภทลอยน้ำ ต้องใช้การเก็บออก
 - หากเป็นพืชน้ำประเภทลงราก อาทิ บัวต่างๆ ให้ขุดบ่อให้น้ำลึกมากกว่า 3-4 เมตร

- สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ขึ้นและที่มีน้ำขัง และมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหมดนี้หากไม่หนาแน่น เช่น นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระสาแดง นกยางเปียง นกแขวก นกปากห่าง เป็นต้น
วิธีการควบคุม :
 - กำจัดพืชน้ำและพืชริมน้ำออกให้โล่งเตียน
 - ขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีความตื้นเกินไป (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)

3. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือสลักอาคารที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้พื้นที่เหล่านี้สำหรับสร้างรัง วางไข่ รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีต้นไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดเล็กใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้พื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้พื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่ เช่น นกปากห่าง นกกระแต้แต้แวด นกนางแอ่นบ้าน นกตะขาบทุ่ง เหยี่ยววงง ไข่ เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- ปลุกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม
- ปลอยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้
- สำหรับนกนางแอ่นบ้าน และ เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

51

การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์
ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบิน

4. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ค่อนข้างรกทึบ มักอาศัยอยู่ในพื้นที่รกทึบ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดเล็ก ไม่พุ่ม หนาขนาดใหญ่น้อย และไม้ล้มลุก เพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้พื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ เช่น นกปรอดสวน นกกระจาบธรรมดา นกชนิดต่างๆ พังพอน ไก่ป่า กระด่าย่ำป่า เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- ตัดต้นไม้ออกทั้งหมดและปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม
- ปลอยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้

5. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้พื้นที่ที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้พื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ เช่น นกปากห่าง กระรอกหลากสี นกปากห่าง นกยางควาย อีกา เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- ตัดต้นไม้ออกทั้งหมดและปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม
- ปลอยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่

53

การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์
ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบิน

6. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพัก และใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ เช่น นกเขาขาว นกพิราบป่า นกแอ่นสาถิกา อีกา เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

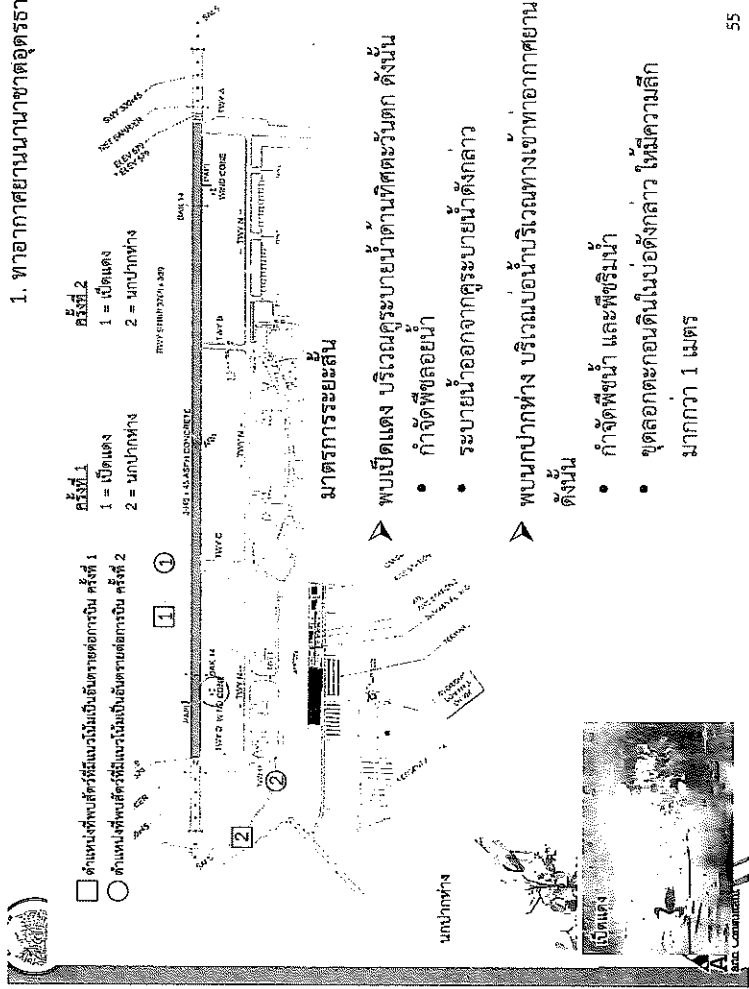
- ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแมลงที่เศษอาหารหรือถึงขยะ
- ควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย
- ใช้เหยี่ยวไล่เนกเป็นครั้งคราว และสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินได้

7. สัตว์ป่าที่หากินอยู่ในอากาศ มักบินหากินอยู่ในอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่โล่ง ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่โล่ง เช่น นกจาบคาเล็ก นกนางแอ่นบ้าน นกนางแอ่นตอโพกแดง เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

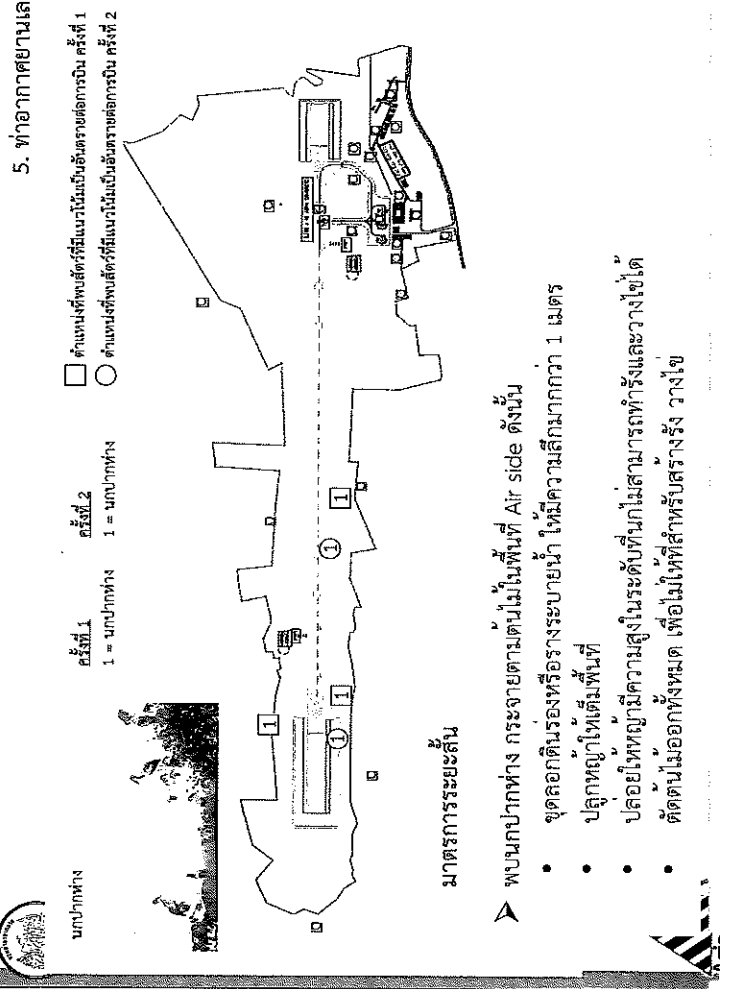
- ต้องใช้การไล่เท่านั้น

1. ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี

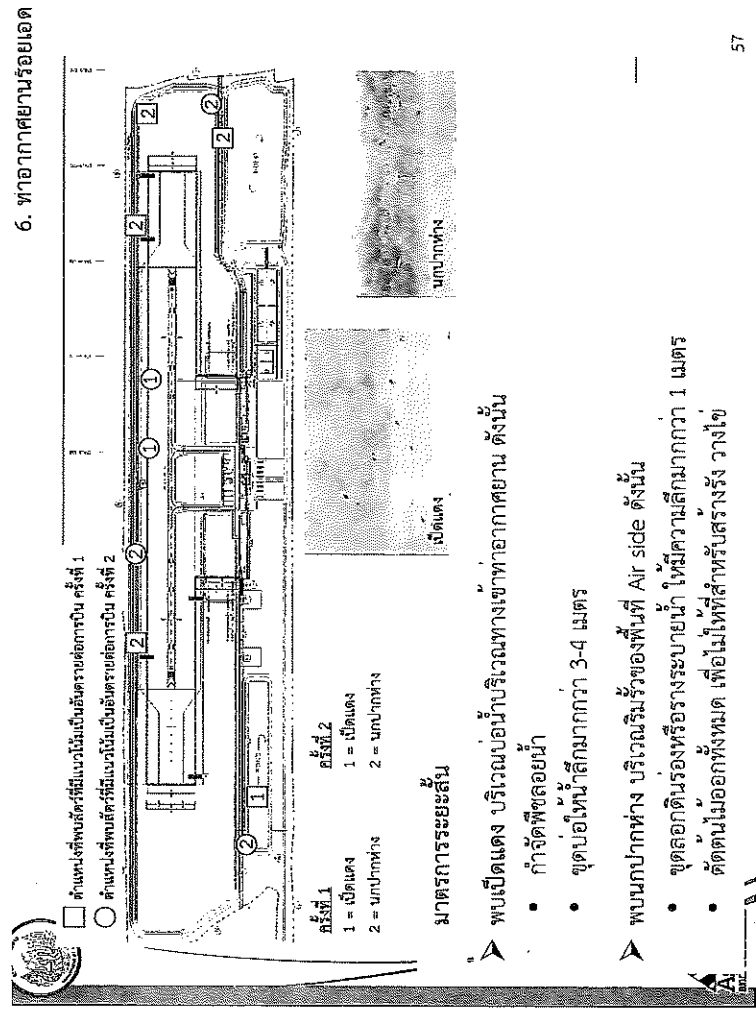


55

5. ท่าอากาศยานเลย



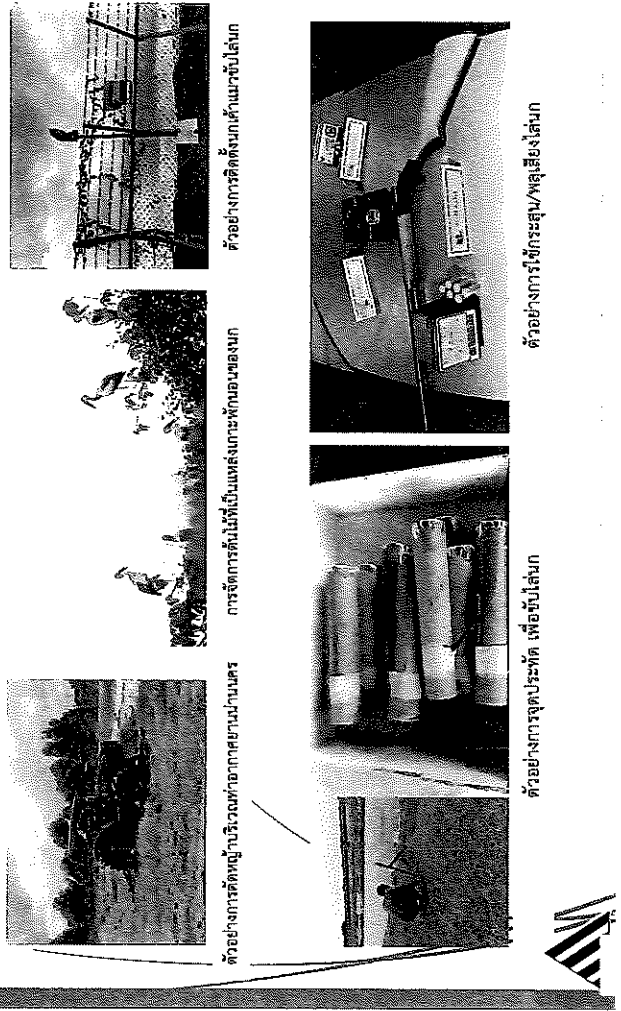
6. ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด



57

ตัวอย่างการจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์

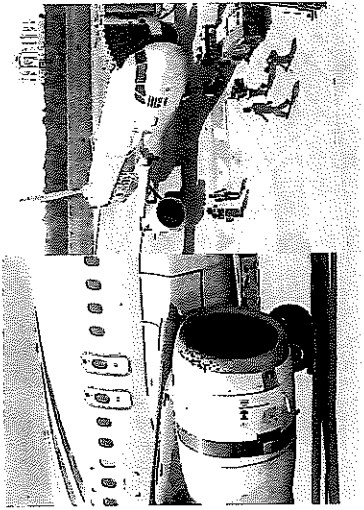
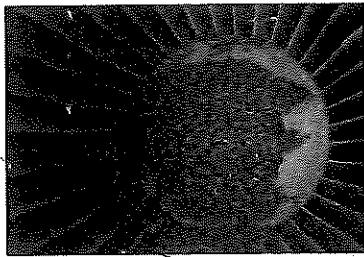
ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่การบิน





สำหรับการบริการสำรวจพบผังหลวงที่อพยพเข้ามาทำรังในพื้นที่ทำอากาศยาน

- จากการศึกษารายการทำรังของฝูงหลวงที่อพยพเข้ามาทำรังในพื้นที่ทำอากาศยานบางช่วงเวลา
- ช่วงที่มีการอพยพของฝูงหลวง อาจเป็นอุปสรรคต่อทัศนวิสัยในการบิน
- ดังนั้น หากพบการเข้ามาทำรังของฝูงหลวงในพื้นที่ทำอากาศยาน ควรทำการขับไล่ฝูงหลวงให้ออกไปจากพื้นที่ทำอากาศยานก่อนที่ฝูงจะทำการรังและใช้พื้นที่บริเวณทำอากาศยานเพื่อหากิน

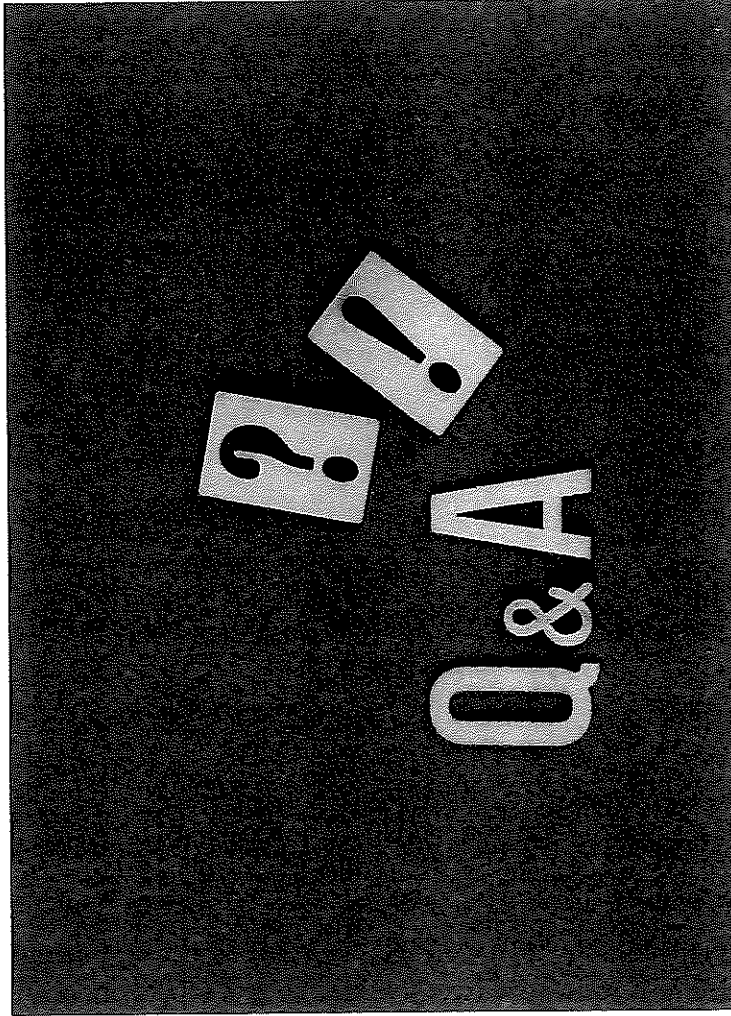
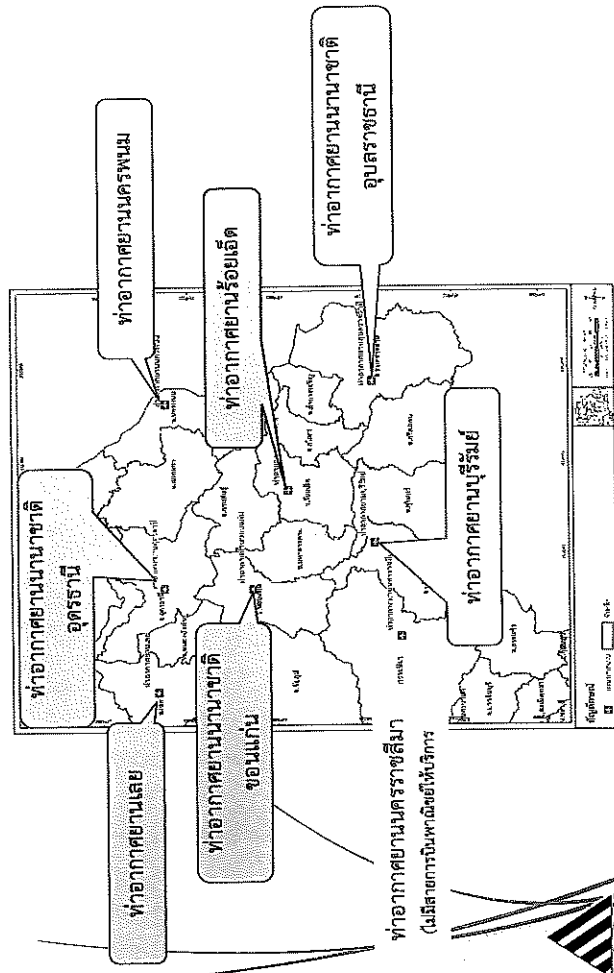


- สรุปผลการศึกษาของทำอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) รวม 8 แห่ง
- ❖ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่
- ❖ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ❖ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ❖ สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

โดย คุณลัดดาวรรณ สีลาชัย (ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)



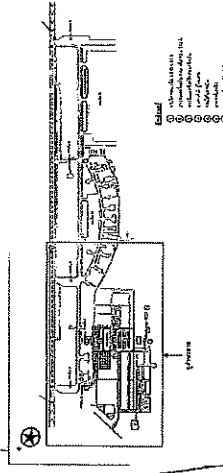
ขอบเขตการศึกษา



1. ทำอาภาศยานนานาชาติอุดรธานี

ที่ตั้ง : อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี
ขนาดพื้นที่ : 2,000 ไร่

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :
เมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2544



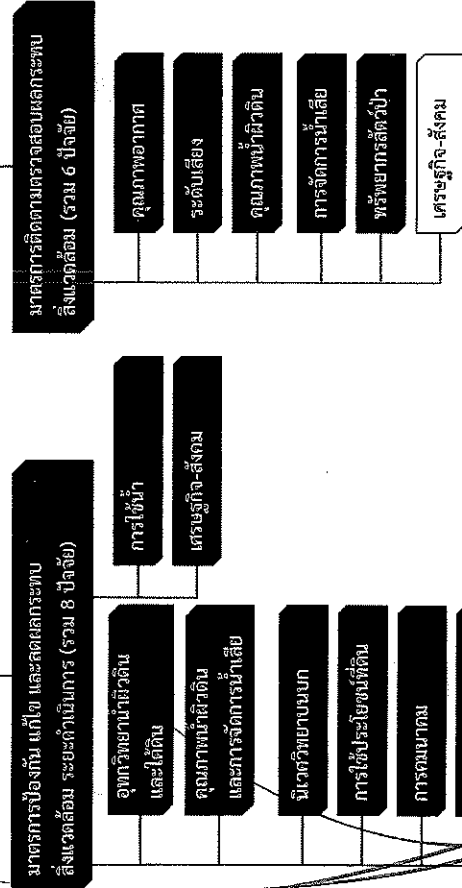
รายละเอียดถนนที่เสนอไว้ในรายงาน EIA
Runway : กว้าง 45 ม. ยาว 3,048 ม.
Taxiway : กว้าง 23 ม.
ขนาดของอาคาร : ขนาด 135 x 350 ม.
อาคารที่พักผู้โดยสาร : ขนาด 5,000 ตร.ม.
รองรับผู้โดยสารได้ 500 คน/ชม.

รายละเอียดไม้ป้องกัน
ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่เสนอในรายงาน EIA
ขยเว้น ลานจอดรถอากาศยาน : ขนาด 135 x 600 ม.
อาคารที่พักผู้โดยสาร : จำนวน 2 อาคาร 19,459 ตร.ม.
สามารถรองรับผู้โดยสารได้ 1,200 คน/ชม.

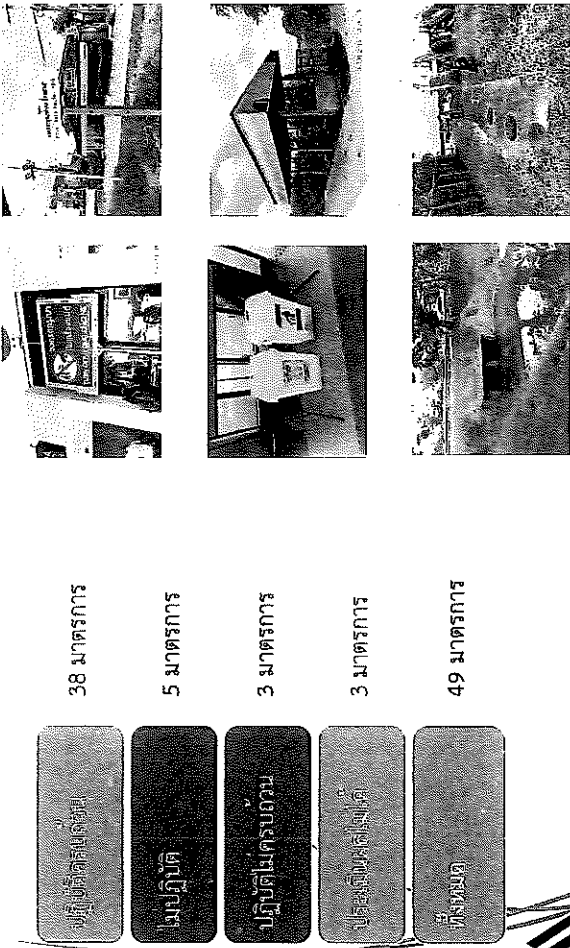
64

ทำอาภาศยานนานาชาติอุดรธานี

มาตรการที่กำหนดในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



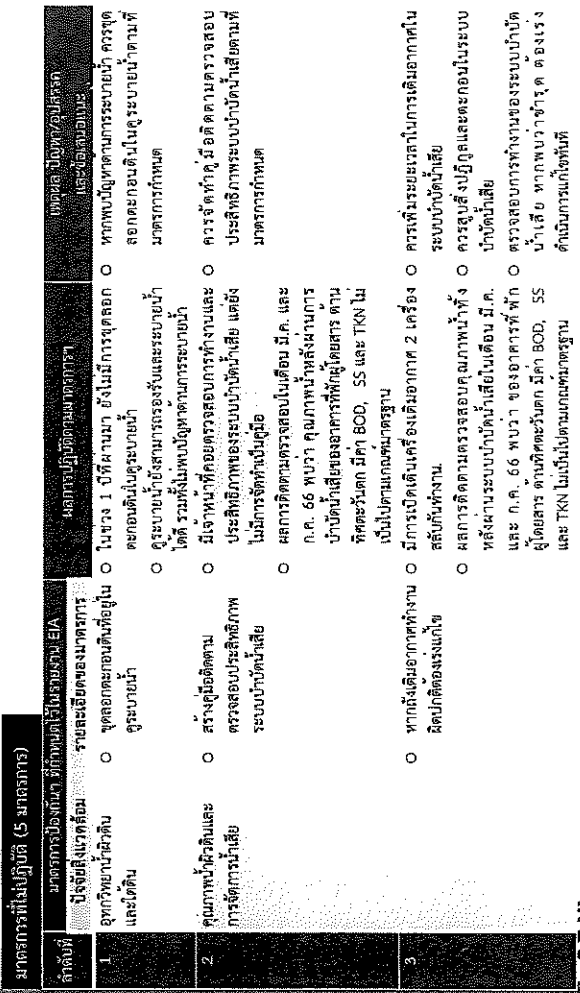
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)



66

ทำอาภาศยานนานาชาติอุดรธานี

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

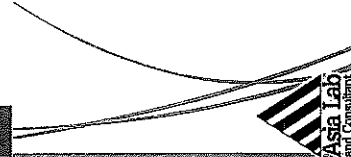


ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี

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

มาตรการไม่ปฏิบัติ (5 มาตรการ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล ปกติทางวิศวกรรม และข้อแนะนำ
4	บึงขังเดิมหรือพื้นที่เดิม คุณภาพน้ำผิวดินและ การจัดการน้ำเสีย	ไม่มีการเดินท่อหรือระบบระบายน้ำ สู่ระบบระบายน้ำ	การขุดลอกคูระบายน้ำที่มีอยู่ให้ น้ำขังอยู่จะเป็นสาเหตุให้ น้ำเน่าเหม็นและก่อให้เกิด ปัญหาน้ำท่วมขัง
5	นิเวศวิทยาทางบก	ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่า หรือการขุดลอกคูระบายน้ำ	การขุดลอกคูระบายน้ำที่มีอยู่ให้ น้ำขังอยู่จะเป็นสาเหตุให้ น้ำเน่าเหม็นและก่อให้เกิด ปัญหาน้ำท่วมขัง



68

ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี

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

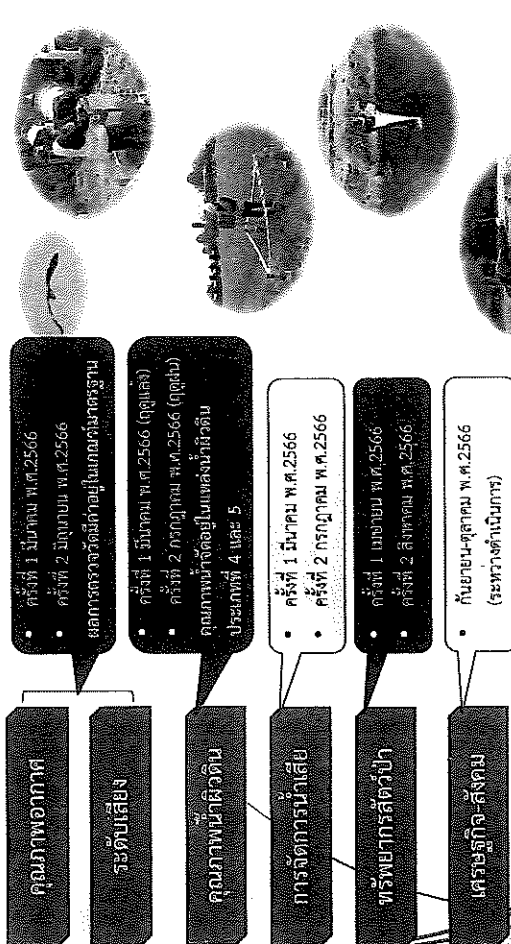
มาตรการปฏิบัติไม่ครบถ้วน (3 มาตรการ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล ปกติทางวิศวกรรม และข้อแนะนำ
1	อุกภัยทางน้ำผิวดิน และใต้ดิน	การขุดลอกคูระบายน้ำที่มีอยู่ให้ น้ำขังอยู่จะเป็นสาเหตุให้ น้ำเน่าเหม็นและก่อให้เกิด ปัญหาน้ำท่วมขัง	การขุดลอกคูระบายน้ำที่มีอยู่ให้ น้ำขังอยู่จะเป็นสาเหตุให้ น้ำเน่าเหม็นและก่อให้เกิด ปัญหาน้ำท่วมขัง
2	นิเวศวิทยาทางบก	ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่า หรือการขุดลอกคูระบายน้ำ	การขุดลอกคูระบายน้ำที่มีอยู่ให้ น้ำขังอยู่จะเป็นสาเหตุให้ น้ำเน่าเหม็นและก่อให้เกิด ปัญหาน้ำท่วมขัง
3	นิเวศวิทยาทางบก	ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่า หรือการขุดลอกคูระบายน้ำ	การขุดลอกคูระบายน้ำที่มีอยู่ให้ น้ำขังอยู่จะเป็นสาเหตุให้ น้ำเน่าเหม็นและก่อให้เกิด ปัญหาน้ำท่วมขัง



ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี

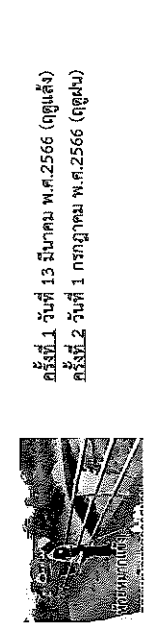
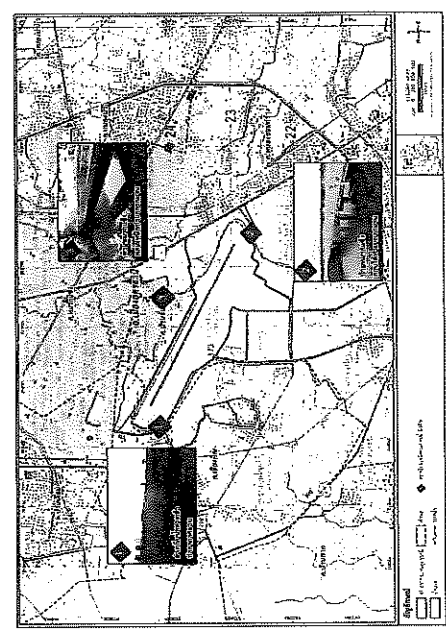
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



71

ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
3.คุณภาพน้ำผิวดิน



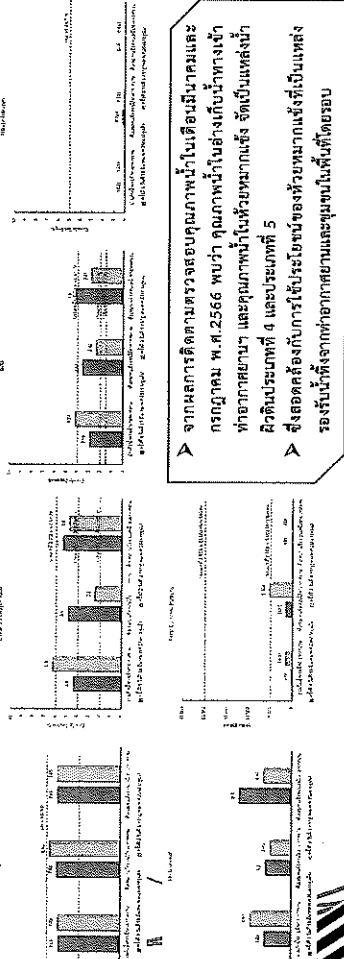
ครั้งที่ 1 วันที่ 13 มีนาคม พ.ศ.2566 (จุดเสียง)
ครั้งที่ 2 วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2566 (จุดเสียง)



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
3.คุณภาพน้ำผิวดิน

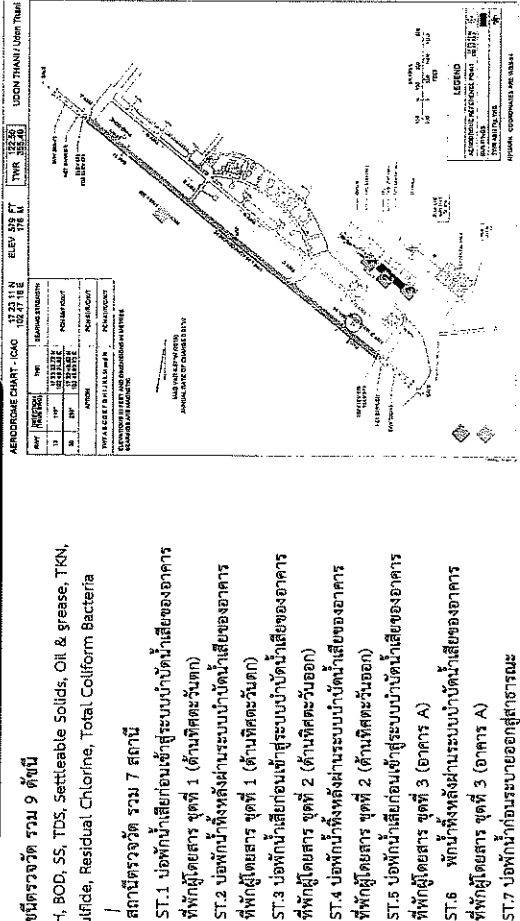
ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี

คำชี้แจงค่า	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 1					ค่าที่ 1				ค่าที่ 2			
		1	2	3	4	5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5
อุณหภูมิ	องศา	0	0	0	0	0	28.4	30.0	28.2	31.0	29.7	31.0		
ความเค็ม/ความเข้มข้น	mg/L	0	3,500	3,500	3,500	0	7.64	7.82	7.73	7.7	8.7	7.8		
ออกซิเจนละลาย	mg/L	0	2.0	2.0	2.0	0	4.4	0.9	5.4	2.3	2.5	4.8		
ความเข้มข้น BOD	mg/L	0	5.15	5.15	5.15	0	2.98	3.62	4.20	4.24	2.02	2.86		
ไนโตรเจน	mg/L	0	5.0	5.0	5.0	0	0.021	0.229	0.080	0.035	0.056	0.034		
ฟอสฟอรัส	mg/L	0	1.25	1.25	1.25	0	1.20	2.40	1.90	1.90	1.00	1.30		
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	จำนวน/100 มล.	0	50,000	50,000	50,000	0	350	1,600	430	1,600	5,400	430		



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำเสีย

ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี



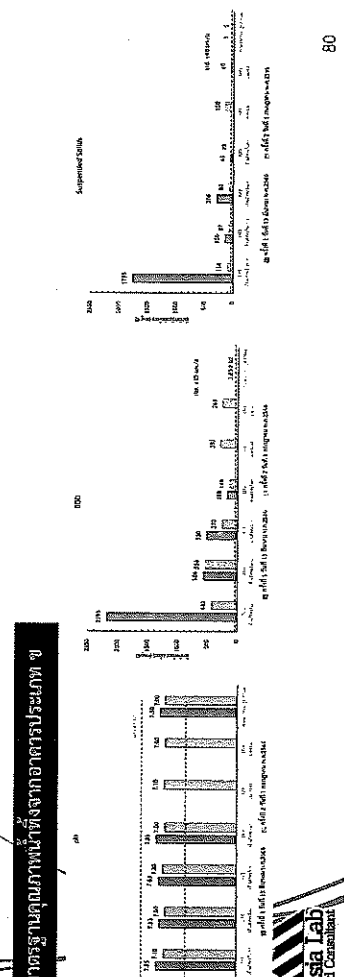
เพิ่มเติม
➢ การตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย
➢ การตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

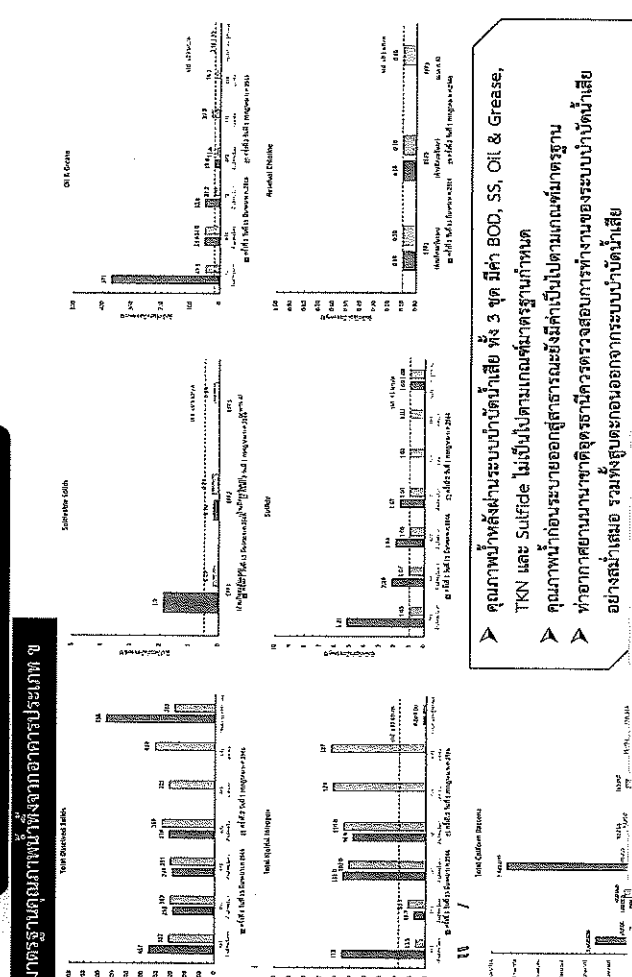
ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี

คำชี้แจงค่า	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 1					ค่าที่ 1				ค่าที่ 2			
		1	2	3	4	5	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.5
pH		5.0-9.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
BOD	mg/L	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
TSS	mg/L	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Residual Chlorine	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Total Coliform Bacteria	จำนวน/100 มล.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานี

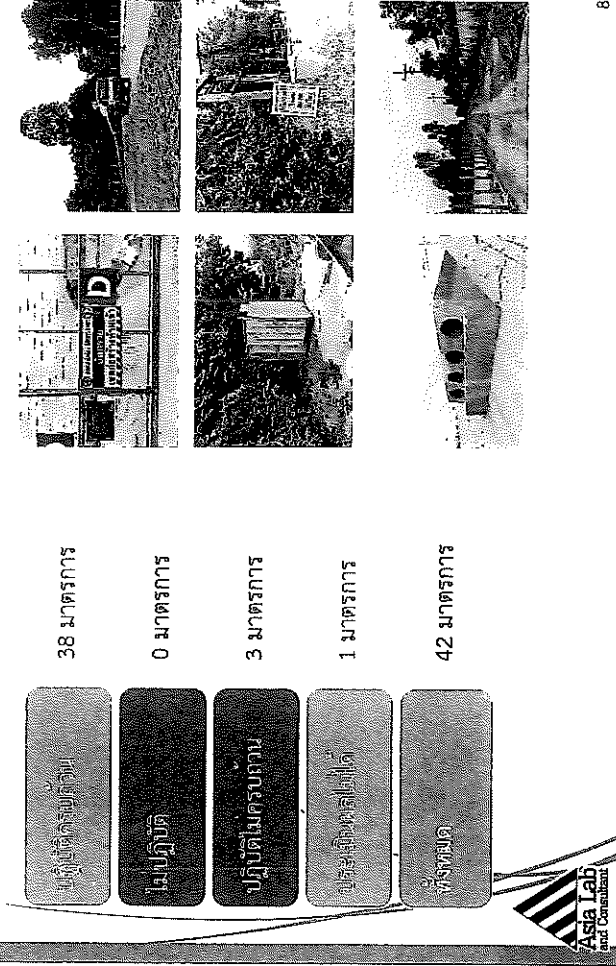


➢ คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 3 ชุด มีค่า BOD, SS, Oil & Grease, TKN และ Sulfide ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
➢ คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะยังมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
➢ ท่าอากาศยานนานาชาติอุดรธานีได้ตรวจสอบการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งผู้ดูแลก่อนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

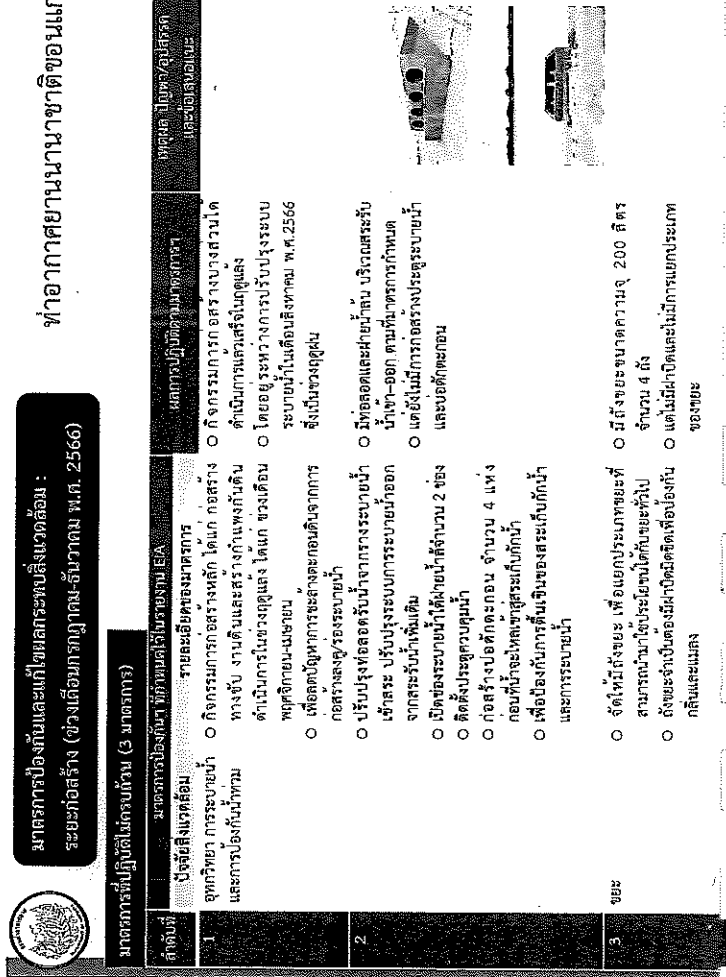
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)



87

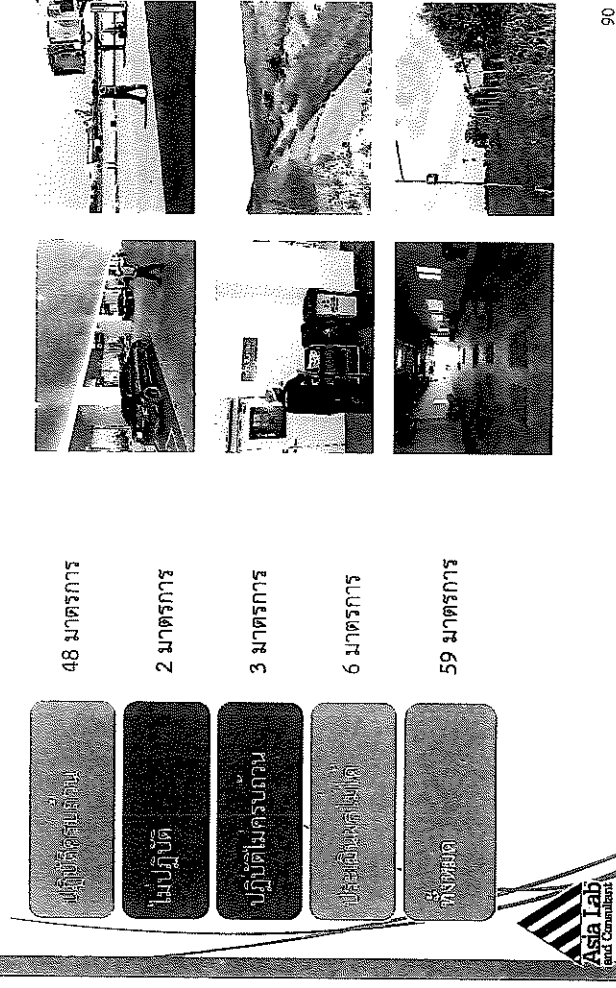
ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

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



ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

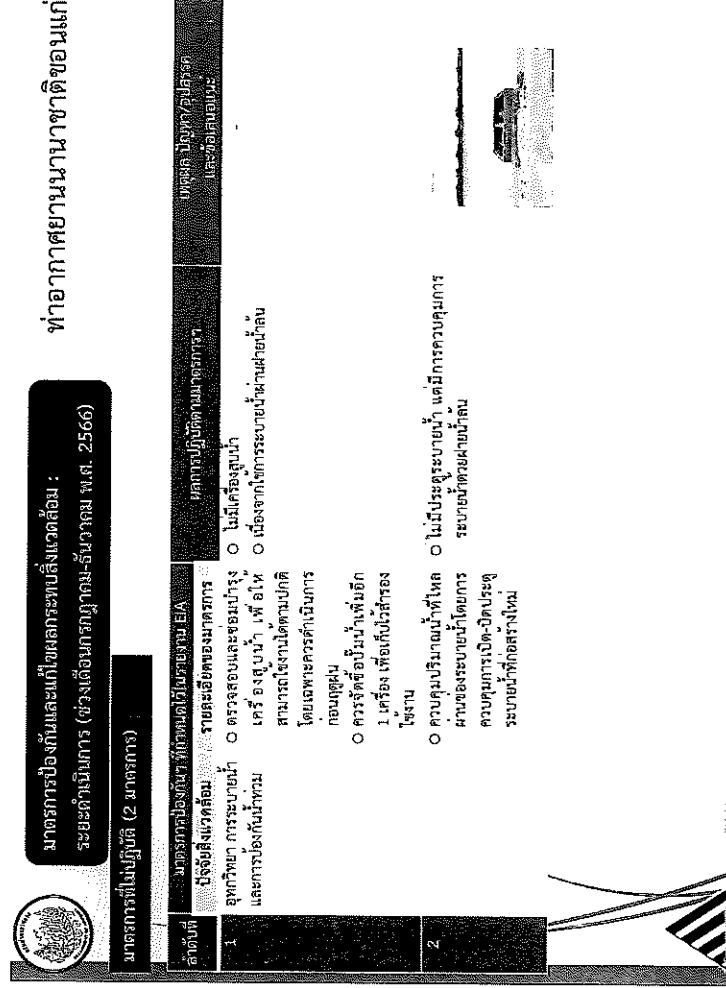
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)



90

ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

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



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการที่บังคับใช้ (3 มาตรการ)

ลำดับที่	ข้อชี้แจงเพิ่มเติม	รายละเอียดของมาตรการ	ผลการปฏิบัติงาน/มาตรการ	บันทึก/บันทึก/ข้อสรุป
1	เสียง / ความสั่นสะเทือน	รายละเอียดของมาตรการ ○ การขึ้น-ลงของเครื่องปั้นตุ๊กตา พยายามหลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงบริเวณทางด้านทิศใต้ (หัวทางวิ่ง 03)	○ การขึ้น-ลง ของเครื่องปั้นตุ๊กตาจากจากทิศทาง และตามเรื่อรถเป็นปกติ ○ แลจากมาตรการสองฉบับว่า ส่วนใหญ่จะขึ้นทาง 03 ○ อย่างไรก็ตาม กรมทรัพยากรน้ำได้จัดทำการศึกษาตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณชุมชนโดยรอบทางออกสถาน เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ○ จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนมีนาคมและ สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ○ รวมทั้งยังไม่พบการร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับการได้รับผลกระทบด้านเสียงรบกวน	

ทำอาภาศยานนามาชาติขอนแก่น

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

มาตรการป้องกันโรคในเรือนจำ (3 มาตรการ) (ต่อ)

ลำดับที่	2	มาตรการป้องกัน, รักษาต่อไวรัสระบบ BIA	มาตรการปฏิบัติงานมาตรการ	เหตุผล ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ
		<p>ปฐพีสังเขปเล่ม ๑ ระบบเชื้อของมาตรการ</p> <p>อุทกวิทยา การระบายน้ำ</p> <p>และการป้องกัน</p> <p>น้ำท่วม</p>	<p>○ มีการจัดเตรียมพื้นที่ตามทิศตะวันตก 3.5 ไร่</p> <p>○ แต่ไม่มีการพัฒนาเป็นบ่อน้ำ</p> <p>น้ำของโครงการ พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่ พัฒนาเป็นบ่อน้ำ</p>	

3 คุณภาพน้ำผิวดิน /
บริเวณวิทยาลัยทางน้ำและ
การจัดการน้ำเสีย

- สร้างศูนย์รองรับผู้ป่วยด้านระบบ บัญชีเสีย
- เพื่อรวบรวมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน สวมชุดขาว และเดินไม่ภายใน สนามบิน
- ไม่ต้องการนำสิ่งอำนวยความสะดวก
- ดำเนินการบริเวณหัวทงที่ 403 ที่ท่าอากาศยาน ภาษีอากรขาคน



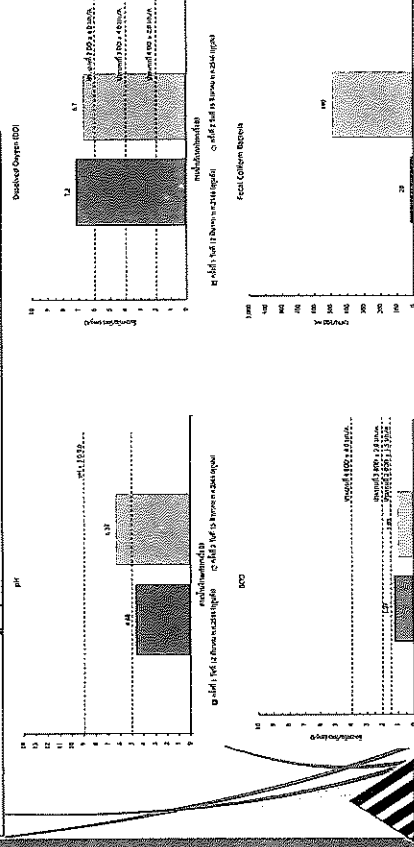
ทำอาภาศยานนานาชาติขอนแก่น

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบนสิ่งแวดล้อม :

3.คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ลำดับผู้ลงภาพน้ำ	หน่วย	มาตรการลดภาพน้ำด้วยวิธีประมงพื้น*				สถานะพื้นที่ภาพน้ำ 03
		2	3	4		
อูมกู่	อ.หาดงิ้วชัย	๑'	๓'	๓'	๓.๑.66	๓.๑.66
ความเป็กรวมบึงค่าง	-	5.0-9.0	5.0-9.0	๓'	31.6	๓.๑.66
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	≥6.0	≥4.0	๒.0	7.68	6.37
ความสะอาดบึง/บ่อ	มก./ก.	≤1.5	≤2.0	๔.0	7.2	6.7
ฟิสิกัลเคมิคัลรวมค่าเฉลี่ย	ค่าเท่ากับ/100 มล.	≤1,000	≤4,000	-	1.27	1.02
มาตรการลดภาพน้ำด้วยวิธีประมงพื้น*					20	490
					2	

➤ **สนรนำบริเวณหัวทวงวัง 03**
จัดเป็นแหล่งนำผิวดิน
ประเภทที่ 2

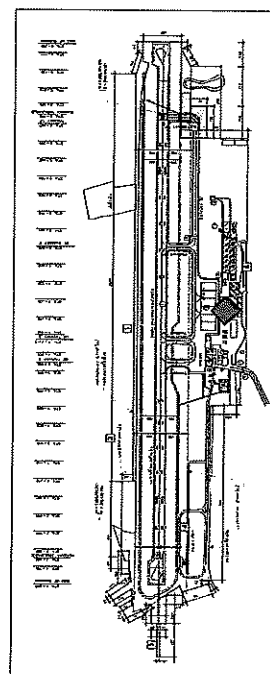




มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 4.การจัดการน้ำใช้

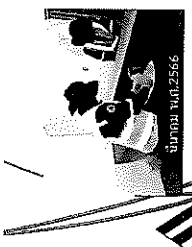
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ดัชนีตรวจวัด รวม 8 ดัชนี
pH, Turbidity, TDS,
Total Hardness, Sulfate,
Chloride, Nitrate,
Total Coliform Bacteria**



สถานีตรวจวัด
- น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร

ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 2 ครั้ง/ปี



สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

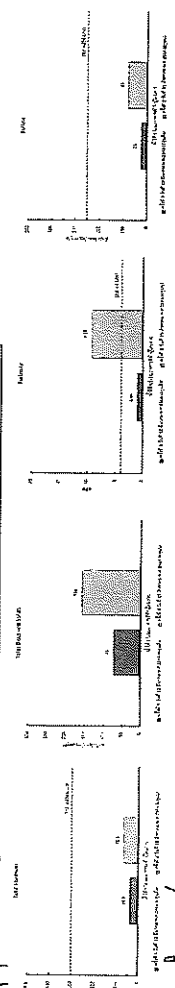
ครั้งที่ 1 วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2566



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 4.การจัดการน้ำใช้ (ต่อ)

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ลักษณะคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย
Temperature			28.2	28.5
pH			8.35	7.65
Turbidity	NTU	≤4	0.99	0.56
Total Hardness	mg/L	≤300	38.9	70.1
Total Dissolved solids	mg/L	≤500	74	158
Chloride	mg/L	≤250	3.05	4.20
Sulfate	mg/L	≤250	26.0	83.0
Nitrate	mg/L	≤50	0.035	0.756
Total Coliform Bacteria	/100 ml	-	Not Detected	



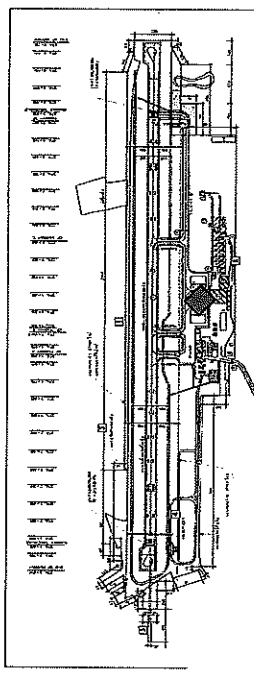
คุณภาพน้ำใช้ตามเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ.2566 มีค่า Turbidity ไม่เกิน 5 NTU
ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของประเทศไทย
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น
○ เมื่อตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อน้ำ พบว่ามีตะกอนมาก
ควรเปลี่ยนน้ำใช้ใหม่บ่อยครั้ง
○ หรือปรับปรุงขั้นตอนการคัดกรอง เช่น เพิ่มระยะเวลา
คัดกรอง หรือเพิ่มการใช้สารคัดกรอง เป็นต้น



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 5.การจัดการน้ำเสีย

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ดัชนีตรวจวัด รวม 9 ดัชนี
pH, BOD, SS, TDS,
Settleable Solids, TKN,
Sulfide, Chloride,
Oil & Grease



สถานีตรวจวัด รวม 3 สถานี
1. INF = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด
น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
2. EFF= บ่อพักน้ำหลังจากระบบบำบัด
น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
3. บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2566

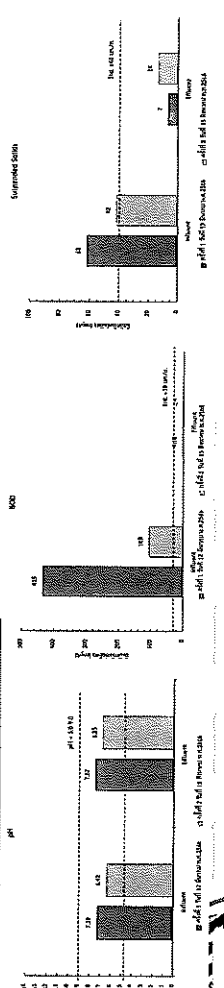


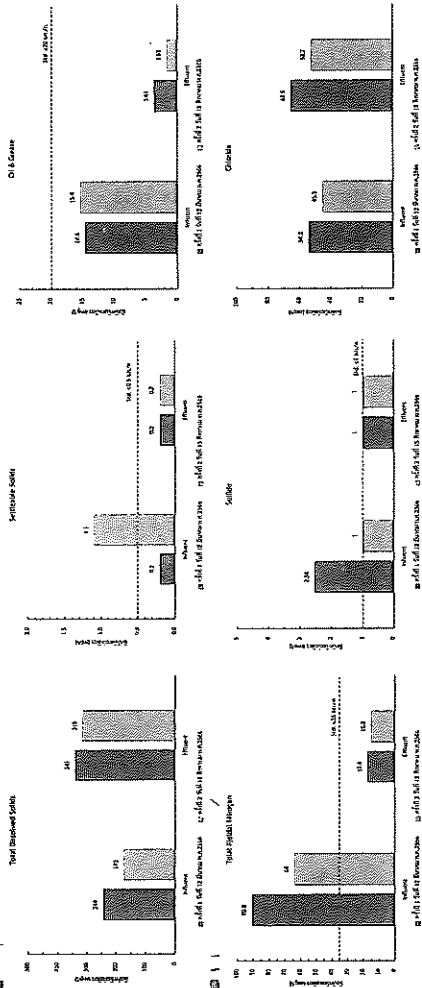
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 5.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

ลักษณะคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			INF	EFF	INF	EFF
pH	-	5.0-9.0	7.29	7.52	6.42	6.85
BOD	mg/L	≤30	435	418	108	240
Suspended Solids	mg/L	≤40	62	7	42	14
Total Dissolved Solids	mg/L	≤500**	244	341	173	315
Settleable solids	mg/L	≤0.5	<0.2	<0.2	1.10	<0.20
Oil & Grease	mg/L	≤20	14.6	3.61	15.4	1.63
TKN	mg/L	≤35	90.8	17.4	64.0	15.2
Sulfide	mg/L	≤1.0	2.54	<1.0	<1.00	<1.00
Chloride	mg/L	-	54.2	65.5	45.3	52.7
ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD			99%		98%	

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข





คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยไม่มีการระบายน้ำเสียออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

สรุปสิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ระยะก่อสร้าง

- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการแยกขยะ
- ระยะดำเนินการ
- ปรับปรุงขั้นตอนการคัดตะกอน เช่น เพิ่มระยะเวลาการคัดตะกอน หรือเพิ่มการใช้สารคัดตะกอน เป็นต้น
- หรือเมื่อตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อบำบัดน้ำ หากพบว่ามีความผิดปกติ ควรเปลี่ยนไปใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาคเป็นหลักแทน
- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
6.เศรษฐกิจ-สังคม

ตัวชี้วัดติดตามตรวจสอบ

- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม
- ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัย
- โอกาสการจ้างงาน
- การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน
- ศักยภาพ
- ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง

สถานีติดตามตรวจสอบ

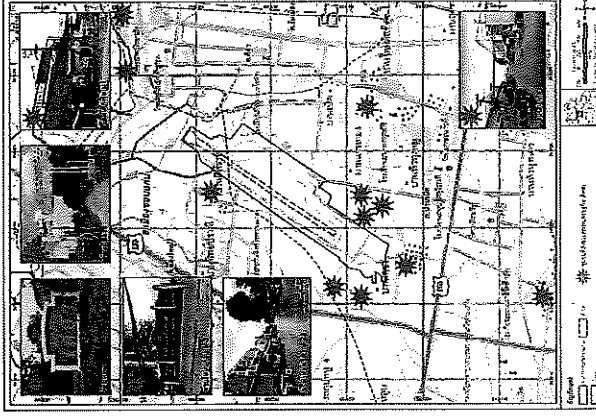
- รวม 11 ชุมชน
- บ้านสิงห์ราช
- บ้านเดชา
- หมู่บ้านสิริราษฎร์ 2
- บ้านโคกพันปลิง
- บ้านแม่ทอง หมู่ 22
- บ้านโนนม่วง หมู่ 3
- บ้านโนนม่วง หมู่ 23
- หมู่บ้านโคกนวล 10**
- หมู่บ้านอิทธิพร ชอนแก้ว**
- หมู่บ้านสุภาภักดิ์ โนนคำแอร์พอร์ท**
- หมู่บ้านโนนวิเศษ แอร์พอร์ท**

ความถี่และระยะเวลา

จำนวน 1 ครั้ง/ปี

เดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2566

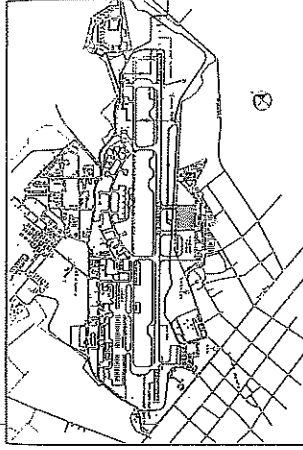
ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น



ที่ตั้ง : ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ขนาดพื้นที่ : 3,876 ไร่

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ : เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2555



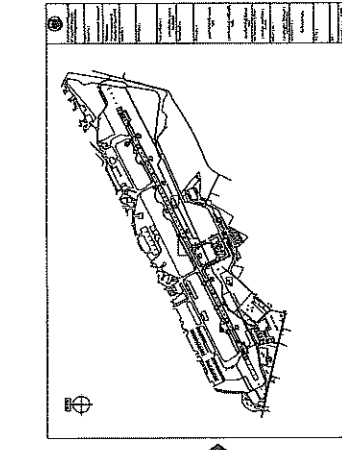
รายละเอียดตัวชี้วัดในรายงาน EIA

Runway : กว้าง 45 ม. ยาว 3,000 ม.
Taxiway : กว้าง 23 ม. ยาว 250 ม.
ลานจอดรถอากาศยาน : ขนาด 120 x 180 ม.
อาคารที่พักผู้โดยสาร : ขนาด 18,000 ตร.ม.
รองรับผู้โดยสารได้ 1,200 คนต่อชั่วโมง

รายละเอียดตัวชี้วัดในปัจจุบัน

ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA ยกเว้น ลานจอดรถอากาศยาน : ขนาด 120 x 270 ม.

ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างศูนย์ขนส่งผู้โดยสาร และปรับปรุงลานจอดรถยนต์

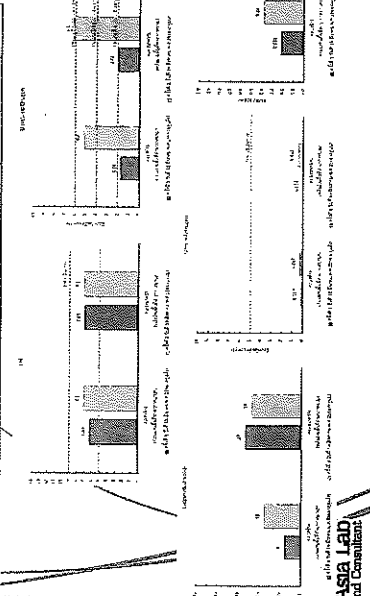




ทำอาภาศยานนามาชาติ อุบลราชธานี

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
3.คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ลำดับการเก็บ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 1					กรณี 2			
		1	2	3	4	5	กบอ4	กบอ3	กบอ2	กบอ1
pH							กบอ4	กบอ3	กบอ2	กบอ1
DO	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	7.01	7.1	7.1	7.1
BOD	mg/L	5	5	5	5	5	1.74	2.03	5.2	6.2
Supendend Solids	mg/L	5	5	5	5	5	1.02	3.70	3.75	3.32
Settleable Solids	mg/L	-	-	-	-	-	8	27	18	24
Titrate	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.137	0.057	0.287	0.492
Phosphate	mg/L	-	-	-	-	-	0.221	0.086	0.390	0.105
Fecal Coliform Bacteria	cfu/100 ml	5	5	5	5	5	140	920	540	1,600



Asia Lab and Consultant

129



ทำอาภาศยานนามาชาติ อุบลราชธานี

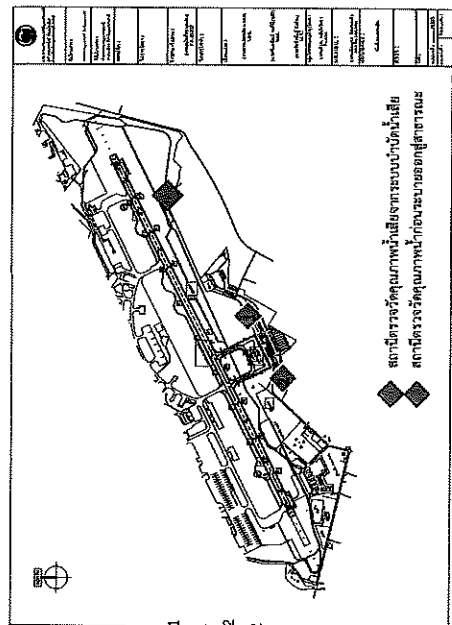
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวัด รวม 5 สถานี
pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, Oil & Grease, TKN, Sulfide, Nitrate, Fecal Coliform Bacteria

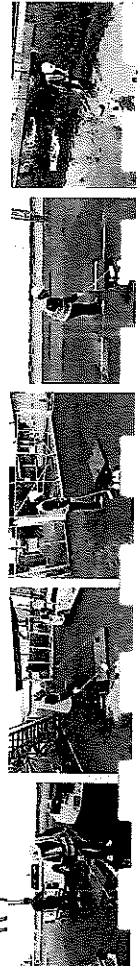
- สถานีตรวจวัด รวม 5 สถานี
1. INF1 = ปอดพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1
2. EFF1 = ปอดพักน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1
3. INF2 = ปอดพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2
4. EFF2 = ปอดพักน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2
5. ปอดพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 4 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 18 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2566
ครั้งที่ 3 วันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ.2566



สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย
สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ



ทำอาภาศยานนามาชาติ อุบลราชธานี

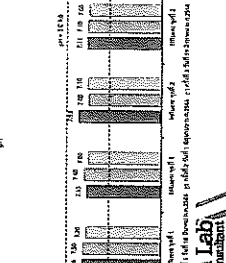
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

คุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย

ลำดับการเก็บ	หน่วย	กรณี 1					กรณี 2					กรณี 3				
		กบอ1	กบอ2	กบอ3	กบอ4	กบอ5	กบอ1	กบอ2	กบอ3	กบอ4	กบอ5	กบอ1	กบอ2	กบอ3	กบอ4	กบอ5
pH																
DO	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	7.56	7.53	7.11	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.0
BOD	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	42.2	40.6	88.9	62.6	141	31.0	798	32.1	71.0	48.9
Supendend Solids	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	43	46	24	103	12	1483	25	47	12	253
Total Dissolved Solids	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	234	272	273	245	244	270	360	229	275	313
Settleable Solids	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Titrate	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	11.1	13.0	10.7	12.5	12.5	15.2	15.2	11.4	11.4	11.7
Phosphate	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	46.1	68.0	72.3	69.8	57.2	44.2	92.9	44.2	36.3	42.9
Sulfide	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10
Nitrate	mg/L	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Fecal Coliform Bacteria	cfu/100 ml	5	5	5	5	5	133	224	223	188	672	602	554	392	240	539
Fecal Coliform Bacteria	cfu/100 ml	5	5	5	5	5	330	350	340	16,000	54,000	2,800	930,000	54,000	3,500	150,000

ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข



Asia Lab and Consultant

131

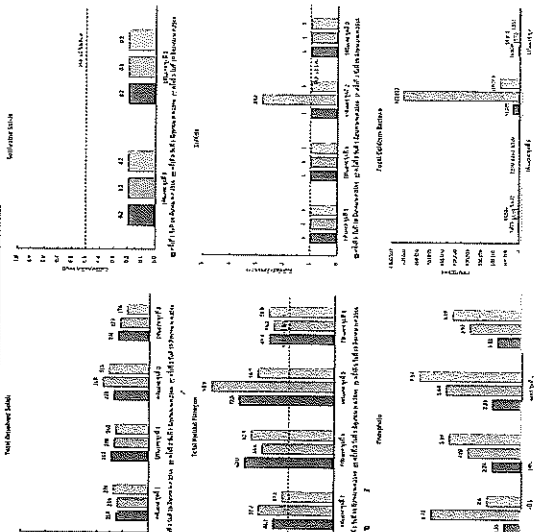


ทำอาภาศยานนามาชาติ อุบลราชธานี

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข



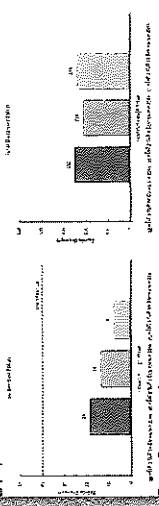
คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก
ผู้โดยสารทั้ง 2 ชุด มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตาม
เกณฑ์ ซึ่งเป็นผลมาจากการเดินอากาศที่ไม่เพียงพอ
ทำอาภาศยานนามาชาติอุบลราชธานีตรวจสอบ
การเดินอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบค่าที่
ให้ค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดให้ดำเนินการแก้ไข



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด
pH		6.5-8.5	7.2	7.8
BOD	mg/L	≤10	3.2	2.3
Suspended Solids	mg/L	≤50	19	8
Total Dissolved Solids	mg/L	≤500	252	218
Chloride	mg/L	≤100	41.0	210
TSS	mg/L	≤53	47.0	45.0
Sulfide	mg/L	≤1.0	0.10	0.10
Ammonia	mg/L	≤0.5	0.09	0.09
Phosphate	mg/L	≤0.1	0.03	0.03
Hardness	mg/L	≤100	215	131
Calcium	mg/L	≤100	215	131
Magnesium	mg/L	≤100	215	131



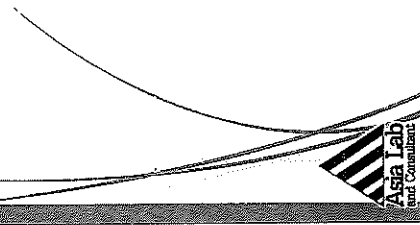
- คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD และ TKN ไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ผลการตรวจวิเคราะห์ดินอินทรีย์และสิ่งสกปรก พ.ศ.2566 มีค่าเกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- เนื่องจากมีการปล่อยค่าไม่เพียงพอ รวมทั้งไม่มีการเก็บตัวอย่างระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ



ท่าอากาศยานนานาชาติ
อุบลราชธานี

สรุปสิ่งที่ต้องปฏิบัติตามเดิม

- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ตรวจสอบการเดินอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที หรือเพิ่มระยะเวลาในการเดินอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย
- สรุปตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

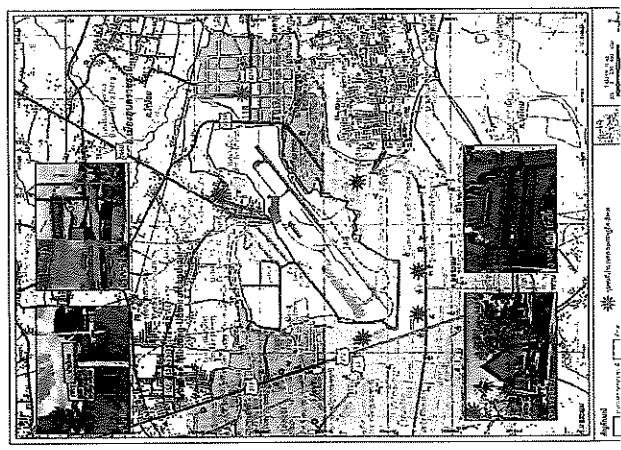


ท่าอากาศยานนานาชาติ
อุบลราชธานี

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
5.เศรษฐกิจ-สังคม

- ดัชนีติดตามตรวจสอบ
 - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม
 - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัย
 - ระดับความรู้สึกต่อเสียง
 - โอกาสการจ้างงาน
 - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน
 - ทัศนคติ
 - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- สถานีติดตามตรวจสอบ รวม 6 จุดชุมชน
 - ชุมชนบ้านนิคม
 - ชุมชนบ้านนาเมือง
 - ชุมชนวัดแจ้ง
 - ชุมชนวัดโพธิ์มณี
 - ชุมชนบ้านปูน**
 - ชุมชนขยายฐาน**

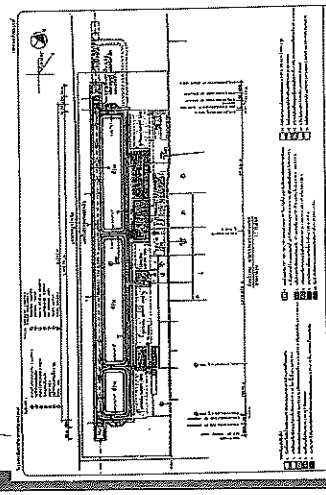
ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 1 ครั้ง/ปี
เดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2566



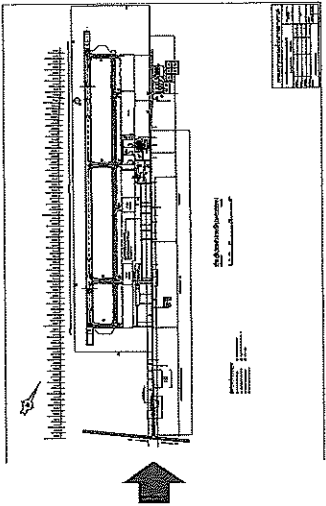
4. ท่าอากาศยานนครพนม

ที่ตั้ง : ตำบลทรายขาว อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม
ขนาดพื้นที่ : 516 ไร่

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ : เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ.2541

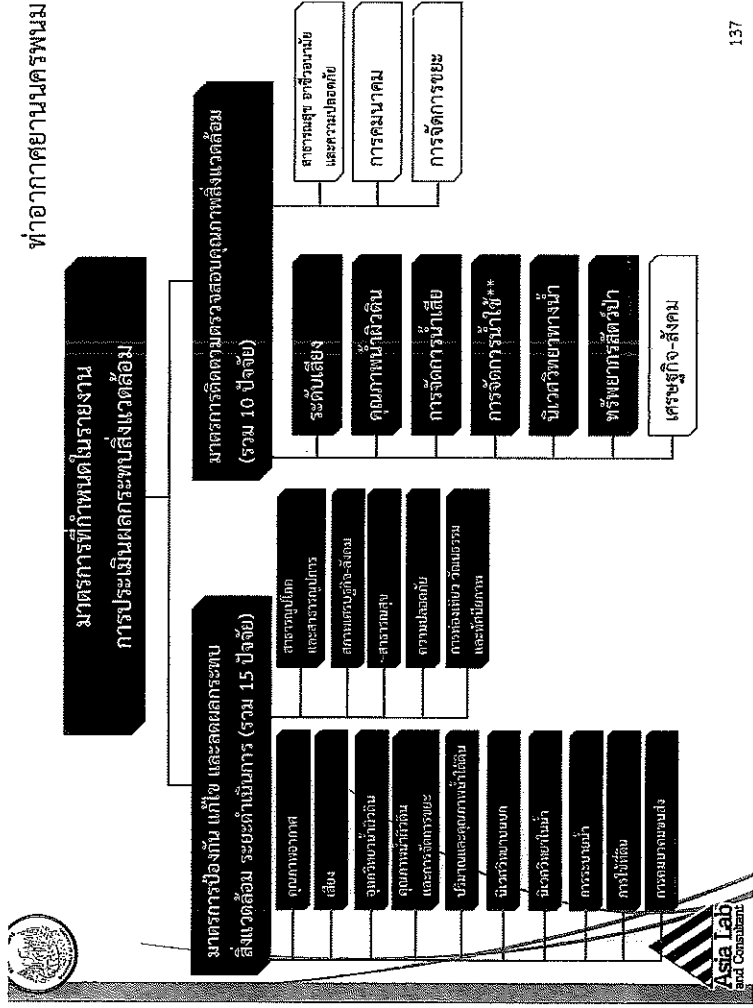


รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงาน EIA
Runway : กว้าง 45 ม. ยาว 2,500 ม.
ลานจอดรถอากาศยาน : ขนาด 117.15 x 304.83 ตร.ม.

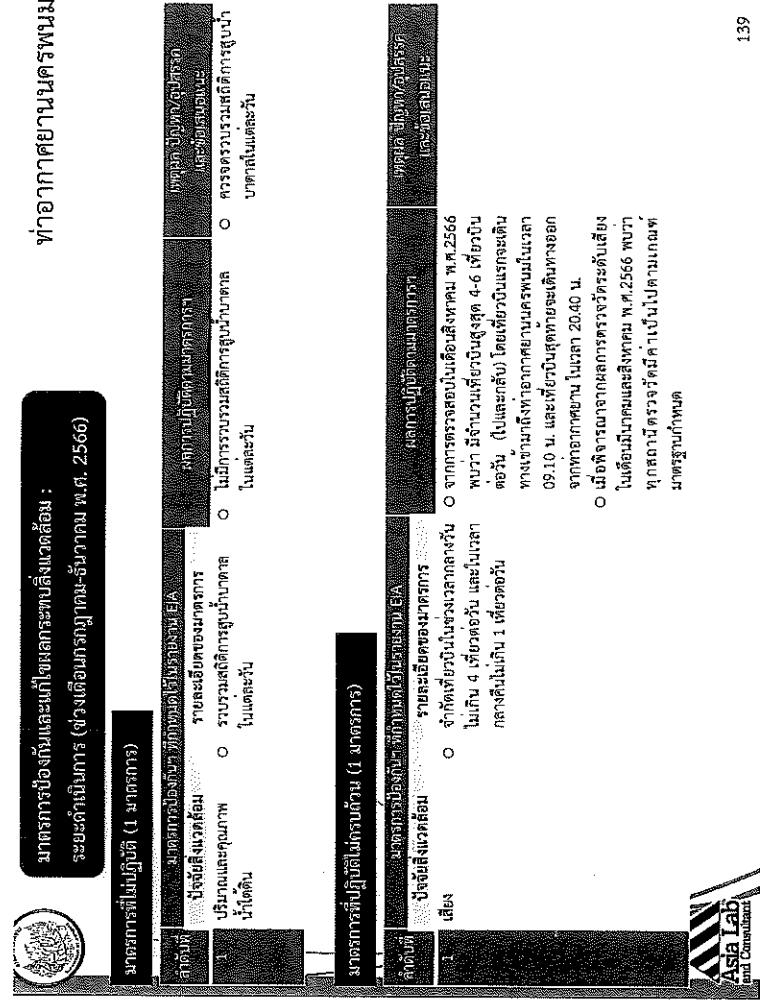


รายละเอียดในปัจจุบัน
ลานจอดรถอากาศยาน : 117.20 ม. ยาว 303 ม.
อาคารที่พักผู้โดยสาร : ขนาด 4,800 ตร.ม.
รอรับผู้โดยสารได้ 300 คนต่อชั่วโมง
ซึ่งสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

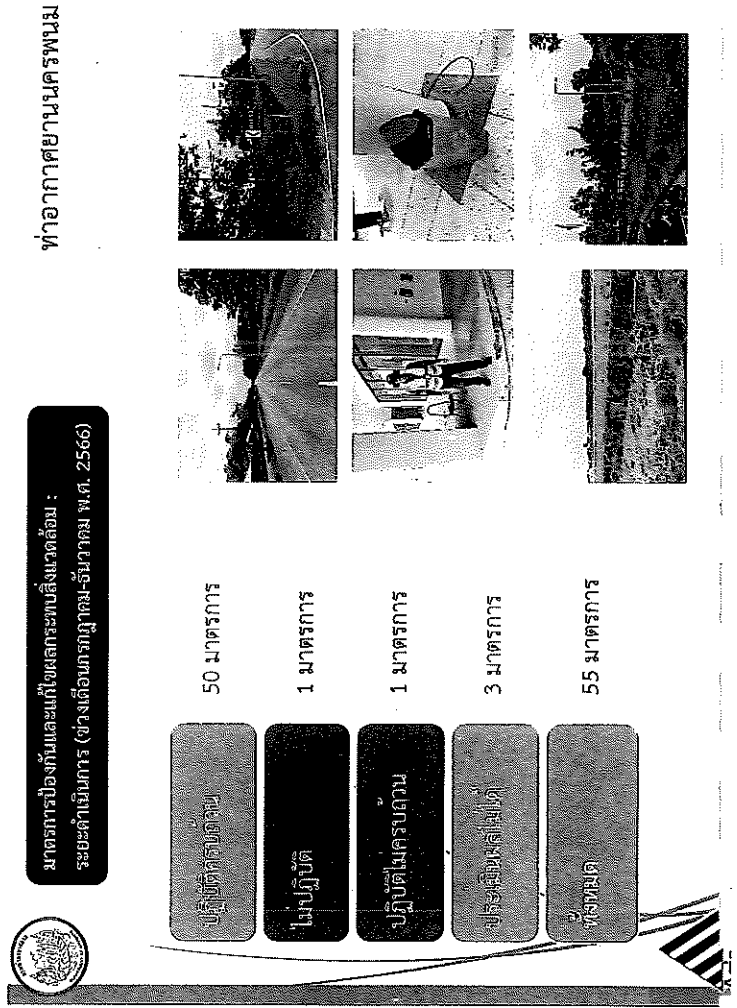
ทำอากาศยานนครพนม



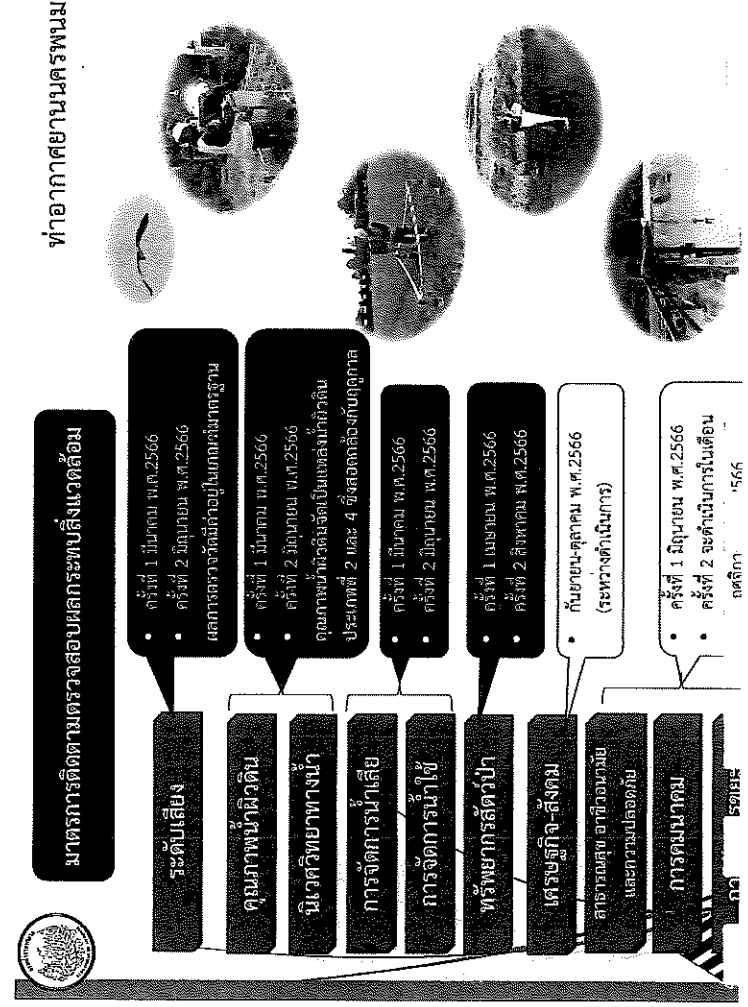
ทำอากาศยานนครพนม



ทำอาภาศยานครพนม



ท่าอากาศยานนครพนม





มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

3.การจัดการน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวัด รวม 8 ดัชนี

pH, BOD, SS, TDS,

Settleable Solids,

Oil & grease, TKN, Sulfide

สถานีตรวจวัด รวม 5 สถานี

1.INF1 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ของอาคารที่พักผู้โดยสาร จุดที่ 1

2.EFF1 = บ่อพักน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ของอาคารที่พักผู้โดยสาร จุดที่ 1

3.INF2 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ของอาคารที่พักผู้โดยสาร จุดที่ 2

4.EFF2 = บ่อพักน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ของอาคารที่พักผู้โดยสาร จุดที่ 2

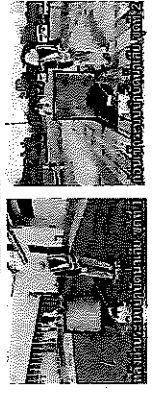
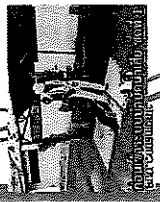
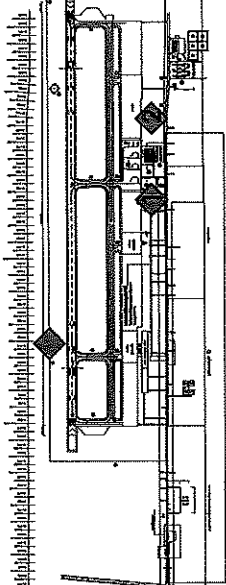
5.บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ครั้งที่ 1 วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2566

ความถี่และระยะเวลา

จำนวน 2 ครั้ง/ปี



ท่าอากาศยานนครพนม

ท่าอากาศยานนครพนม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

4.การจัดการน้ำใช้

ดัชนีตรวจวัด รวม 8 ดัชนี

pH, Turbidity, TDS,

Total Hardness, Sulfate,

Chloride, Nitrate,

Total Coliform Bacteria

สถานีตรวจวัด รวม 2 สถานี

- บ่อพักน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสาร

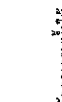
- น้ำใช้ อาคารที่พักผู้โดยสาร

ความถี่และระยะเวลา

จำนวน 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2566



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

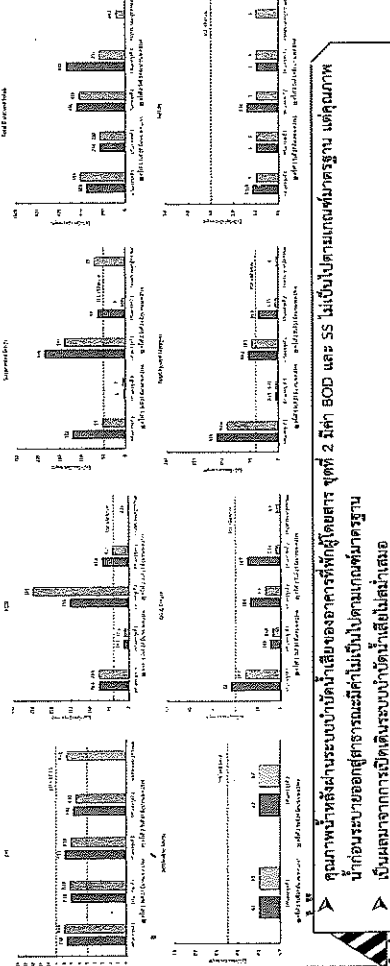
3.การจัดการน้ำเสีย

ท่าอากาศยานนครพนม

ท่าอากาศยานนครพนม

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง
จากการประปา ก

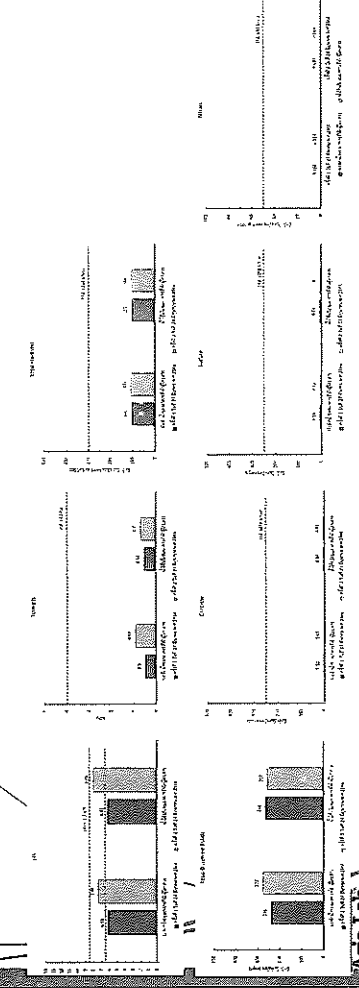
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน	ครั้งที่ 1						ครั้งที่ 2					
			INF1	EFF1	INF2	EFF2	INF1	EFF1	INF2	EFF2	INF1	EFF1	INF2	EFF2
pH	-	5.0-9.0	7.68	7.12	7.90	6.93	8.0	7.3	7.13	6.50	7.68	7.12	7.90	6.93
BOD	mg/L	≤50	78.4	13.7	153	67.8	79.1	12.6	250	43.6	78.4	13.7	153	67.8
Suspended Solids	mg/L	≤50	122	<5	185	61	54	7	140	9	122	<5	185	61
Total Dissolved Solids	mg/L	≤500	358	234	416	310	414	235	422	239	358	234	416	310
Settleable solids	mg/L	≤0.5	<0.2	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2
Oil/Grease	mg/L	≤20	22	4.65	13.6	14.7	15.7	3.64	6.80	2.14	22	4.65	13.6	14.7
TKN	mg/L	≤40	111	5.65	54.2	35.9	92.6	5.05	48.3	6.18	111	5.65	54.2	35.9
Sulfide	mg/L	≤5.0	1.91	<1.00	1.01	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	1.91	<1.00	1.01	<1.00
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD		85%							84%					



คุณภาพน้ำผิวน้ำระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จุดที่ 2 มีค่า BOD และ SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

เป็นผลมาจากการเปิดระบบบำบัดน้ำเสียไม่สม่ำเสมอ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน	ครั้งที่ 1						ครั้งที่ 2					
			บ่อพักน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	บ่อพักน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร	น้ำใช้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร
pH	-	6.5-8.5	6.18	6.21	7.44	0.93	0.70	105	6.18	6.21	7.44	0.93	0.70	105
Turbidity	NTU	≤4	0.50	0.54	0.54	1.11	105	105	0.50	0.54	0.54	1.11	105	105
Total hardness	mg/L	≤300	241	266	105	111	257	257	241	266	105	111	257	257
Chloride	mg/L	≤250	51.2	4.84	5.05	8.56	7.92	8.00	51.2	4.84	5.05	8.56	7.92	8.00
Sulfate	mg/L	≤500	8.35	8.35	8.35	8.35	8.00	8.00	8.35	8.35	8.35	8.35	8.00	8.00
Nitrate	mg/L	≤50	0.164	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126	0.164	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126
Total Coliform Bacteria														



คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ตรวจพบ Total Coliform Bacteria เป็นผลมาจากการปนเปื้อนของระบบจ่ายน้ำภายในท่าอากาศยาน

ท่าอากาศยานนครพนมตรวจสอบระบบจ่ายน้ำใช้ และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
6. เศรษฐกิจ-สังคม

- ดัชนีติดตามตรวจสอบ**
- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม
 - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่
 - ระดับความรู้ทัศนคติเสียง
 - โอกาสการสร้างงาน
 - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน
 - ทัศนคติ
 - ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง

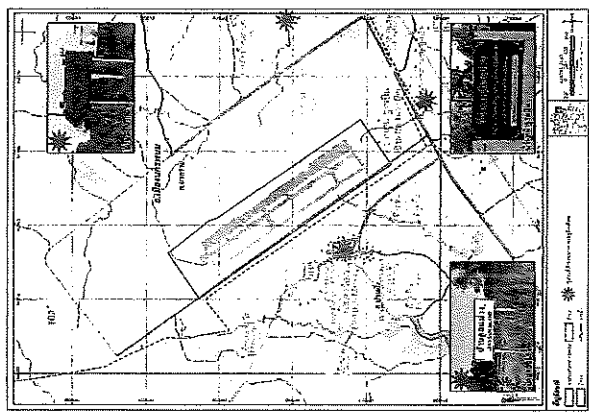
สถานีติดตามตรวจสอบ รวม 3 จุด

- บ้านน้ำจันทน์
- บ้านดอนม่วง
- บ้านน้ำคำกลาง

ความถี่และระยะเวลา

จำนวน 1 ครั้ง/ปี

เดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2566



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

- ดัชนีติดตามตรวจสอบ**
- ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน
 - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและบาดเจ็บ
 - ผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย

สถานีติดตามตรวจสอบ รวม 3 สถานี

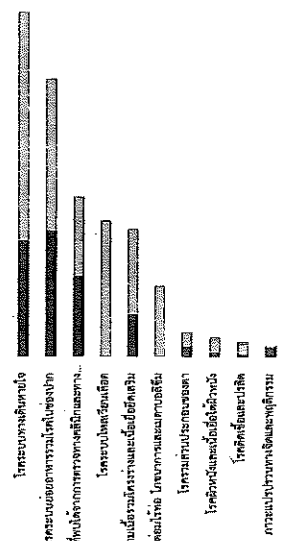
- สถานีอนามัยหัวโพ (สถานีอนามัยนาราย)
- สถานีอนามัยนาราย
- สถานีอนามัยสุขเกษม

ความถี่และระยะเวลา

จำนวน 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 จะดำเนินการในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566



ภาพประกอบ: พ.ศ.2566

- > มีแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรค โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบย่อยอาหารโรคในช่องปาก และการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบ
- ได้จากทางตรวจสุขภาพตามปกติ ตามลำดับ
- > สิ่งมีชีวิตรบกวนทางเสียง พบว่า มีแนวโน้มเจ็บป่วยมากขึ้นในคนที่ทำงานของประเภทตามฤดูกาลซึ่งเป็นงานกลางแจ้ง เป็นสาเหตุหลัก รวมทั้งการ



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
8. การคมนาคม

- ดัชนีติดตามตรวจสอบ**
- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุและการแก้ไข
 - การติดตั้งป้ายเตือนให้ระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุ
 - การอำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้าสู่อู่พื้นที่โครงการ

สถานีติดตามตรวจสอบ

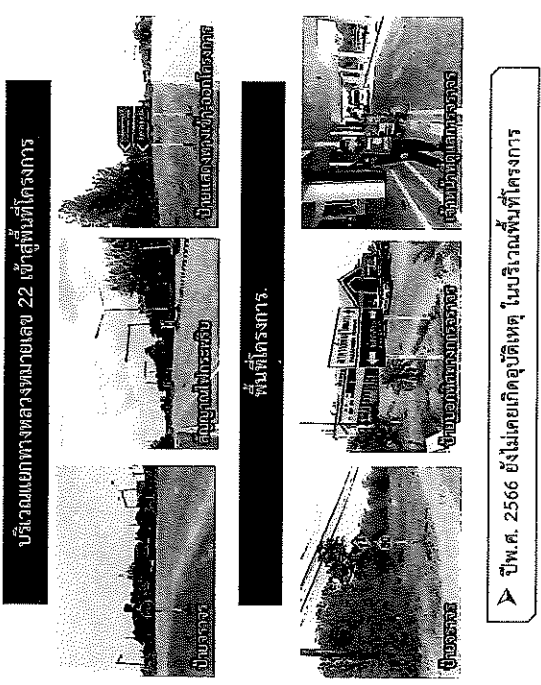
- ภายในพื้นที่โครงการ
- บริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 22 เข้าสู่พื้นที่โครงการ

ความถี่และระยะเวลา

จำนวน 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 จะดำเนินการในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566



> ปีพ.ศ. 2566 ยังไม่เกิดอุบัติเหตุ ในบริเวณพื้นที่โครงการ



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
9.การจัดการขยะ

- ดัชนีติดตามตรวจสอบ**
- ขยะและปริมาณขยะจากอาคารที่พักผู้โดยสาร สำนักงาน และบ้านพัก
 - ความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะการเก็บรวบรวมขยะ และการกำจัดขยะ
 - ปัญหาที่เกี่ยวข้องจากการจัดการขยะ

สถานีติดตามตรวจสอบ

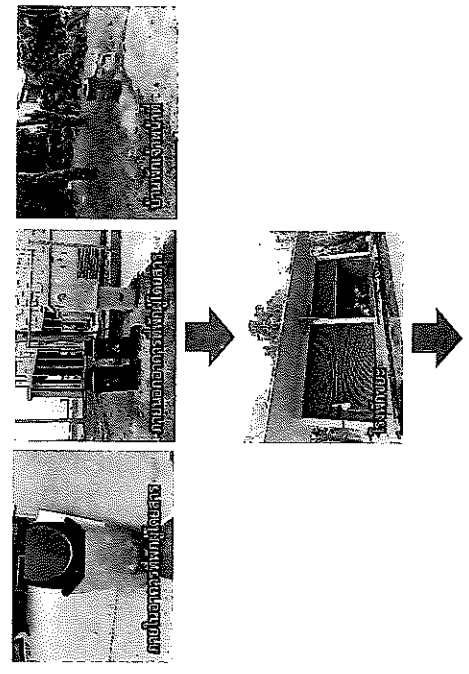
- ภายในท่าอากาศยานนครพนม

ความถี่และระยะเวลา

จำนวน 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 จะดำเนินการในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566



อบต. นาราย นำไปกำจัด สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

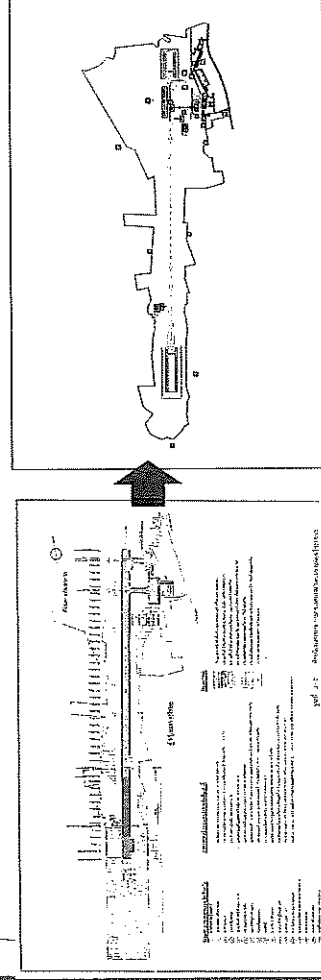
สรุปสิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- จดรวบรวมสถิติการสูบน้ำบาดาลในแต่ละวัน
- เปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และควบคุมดูแลให้บำบัดน้ำเสียให้เต็มค่า
- เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ตรวจสอบระบบท่อจ่ายน้ำใช้ และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

5. ทำอากาศยานเลย

ที่ตั้ง : ตำบลนาอาน อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
ขนาดพื้นที่ : 1,429 ไร่

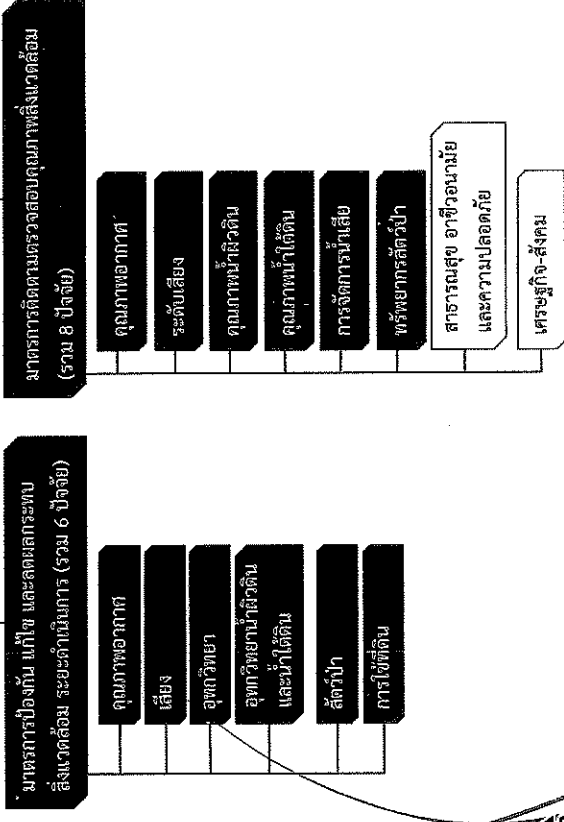
รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ : เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ.2538



รายละเอียดถนนที่เสนอในรายงาน EIA
Runway : กว้าง 45 ม. ยาว 2,100 ม.
Taxiway : ยาว 150 ม.
ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 75 x 180 ตร.ม.
อาคารพนักผู้โดยสาร : ขนาด 184 ตร.ม.

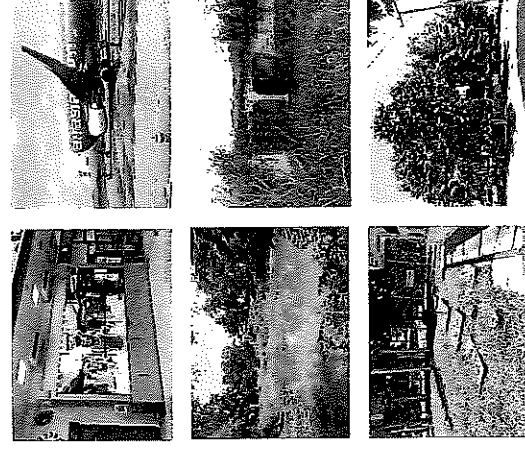
รายละเอียดไม่ไปจน
ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA
ขมวน อาคารพนักผู้โดยสาร : ขนาด 2,500 ตร.ม.
รองรับผู้โดยสารได้ 300 คนต่อชั่วโมง

มาตรการที่กำหนดในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



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

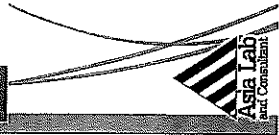
ปฏิบัติตามข้อกำหนด	32 มาตรการ
ไม่ปฏิบัติ	0 มาตรการ
ปฏิบัติตามครบถ้วน	1 มาตรการ
ปฏิบัติตามได้บางส่วน	2 มาตรการ
ทั้งหมด	35 มาตรการ



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

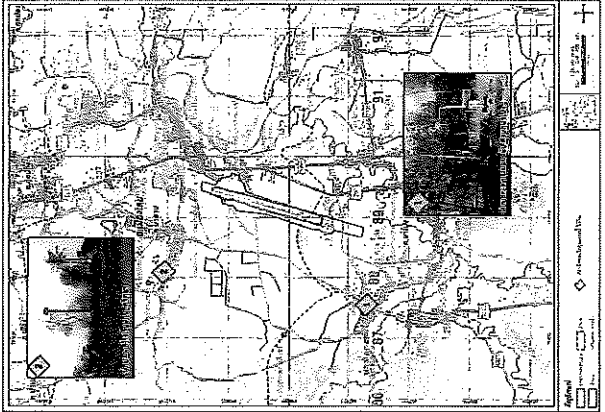
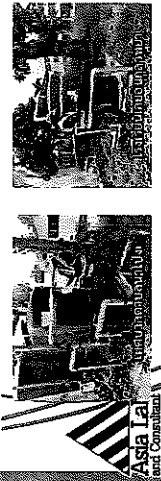
มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (1 มาตรการ)

ลำดับที่	ปัจจัยเสี่ยง/ประเด็น	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	มาตรการติดตาม/ประเมินผล
1	การก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> การจ้างผู้รับเหมาที่มีประสบการณ์สูงและมีความชำนาญในการก่อสร้าง การจ้างผู้รับเหมาที่มีประสบการณ์สูงและมีความชำนาญในการก่อสร้าง การจ้างผู้รับเหมาที่มีประสบการณ์สูงและมีความชำนาญในการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> มีการติดตามและประเมินผลผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามและประเมินผลผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามและประเมินผลผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

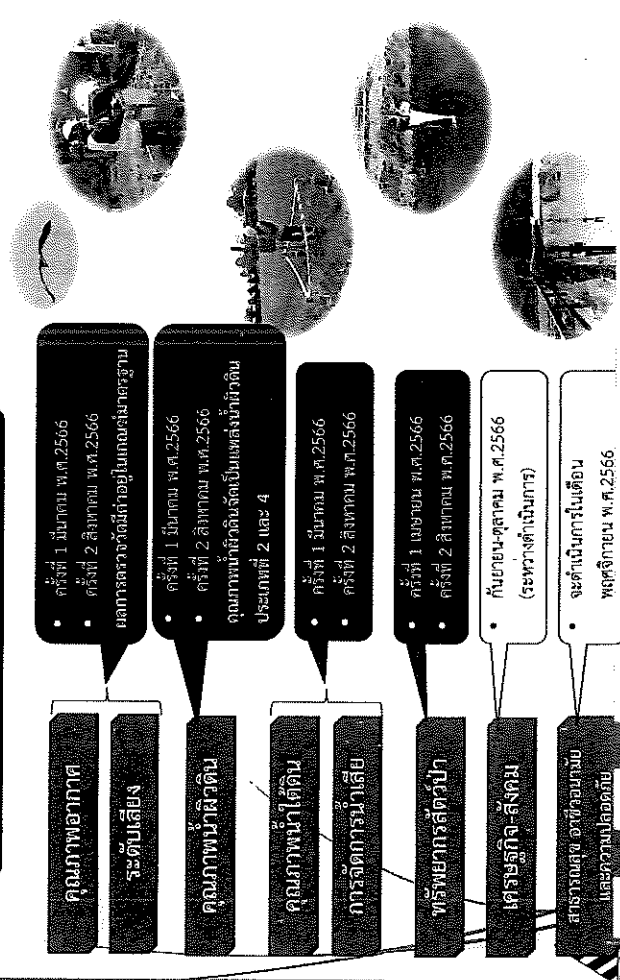


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวัด รวม 11 ดัชนี
pH, Turbidity, Conductivity, Total Hardness, SS, Sulfate, Iron, Manganese, Nitrate, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria
สถานีตรวจวัด รวม 2 สถานี
- บ่อน้ำดิบแหล่งน้ำดิบดิบ (อนามัยดิบดิบดิบ)
- บ่อน้ำดิบแหล่งน้ำดิบดิบ (อนามัยดิบดิบดิบ)
ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 2 ครั้ง/ปี
ครั้งที่ 1 วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

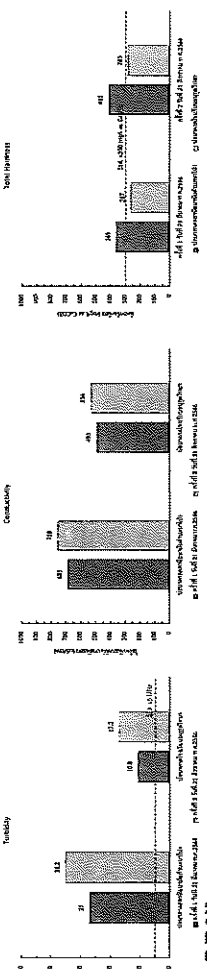


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)



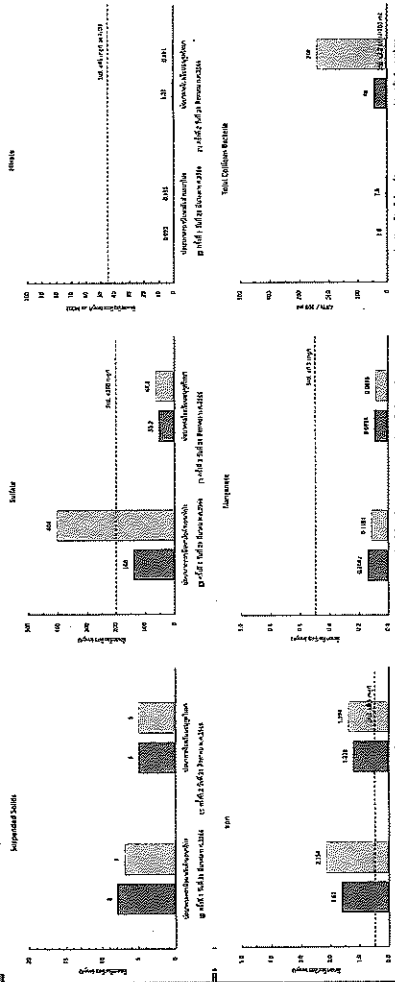
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าตรวจวัด
Temperature	30.0	28.2	Hardness	28.4
pH	8.1	8.0	SS	7.92
Turbidity	5	27.0	Sulfate	35.2
Conductivity	680	495	Iron	75.8
Total Hardness	500	287	Manganese	0.15
Suspended Solids	100	45	Nitrate	7
Nitrate	140	53.2	Total Coliform Bacteria	66.2
Iron	505	0.093	Fecal Coliform Bacteria	9.91
Manganese	30.5	1.35		
Total Coliform Bacteria	500	0.059		
Fecal Coliform Bacteria	100	7.2		





มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 4.คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)



➢ คุณภาพน้ำในบ่อดงทดสอบค่าตามใบสั่งค่า Turbidity, Total Hardness, Sulfate, Iron และ Total Coliform Bacteria ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดให้เหมาะสม

➢ คุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เฉพาะ

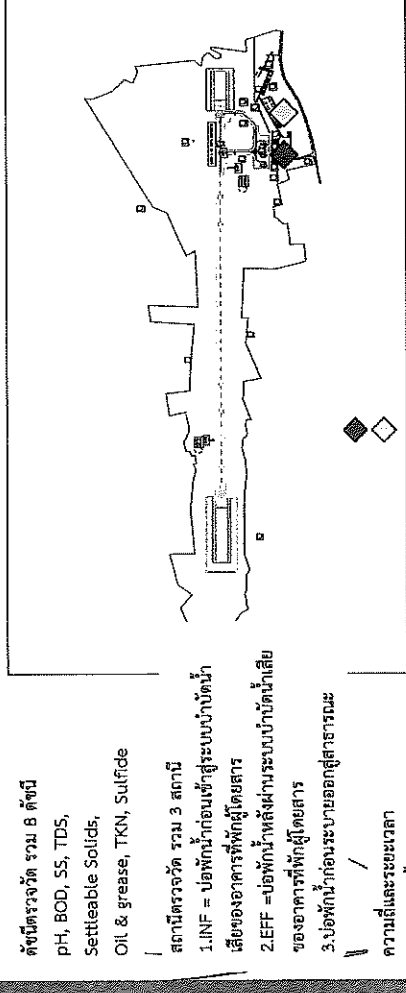
➢ เนื่องจากปัจจุบันบ่อดงค่าสูง 2 แห่ง มีสภาพก่อดงอายุการใช้งาน

➢ หน่วยงานและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาให้ 2 หน่วยงานได้รับทราบ เพื่อดำเนินการดูแลรักษาบ่อดงและจัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้งาน

ท่าอากาศยานเลย



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 5.การจัดการน้ำเสีย



ดัชนีตรวจวัด รวม 8 ดัชนี
pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, Oil & grease, TKN, Sulfide

สถานีตรวจวัด รวม 3 สถานี
1.INF = บ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
2.EFF = บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

3.บ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ความถี่และระยะเวลา จำนวน 2 ครั้ง/ปี

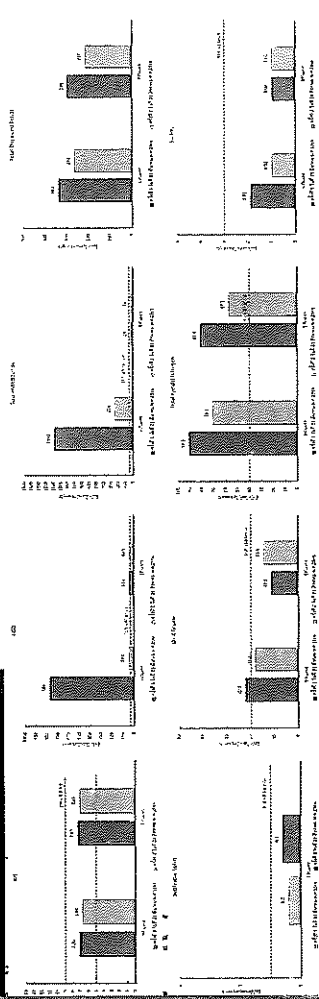
ครั้งที่ 1 วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2566



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 5.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
pH		5.0-9.0	7.4	8.81
BOD	mg/L	≤5.0	42.6	40.8
SS	mg/L	≤50	26	32
TDS	mg/L	≤500	288	215
Oil & Grease	mg/L	≤0.5	<0.2	0.3
TKN	mg/L	≤20	11.3	18.1
Sulfide	mg/L	≤0.5	<1.0	<1.0
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			95%	17%

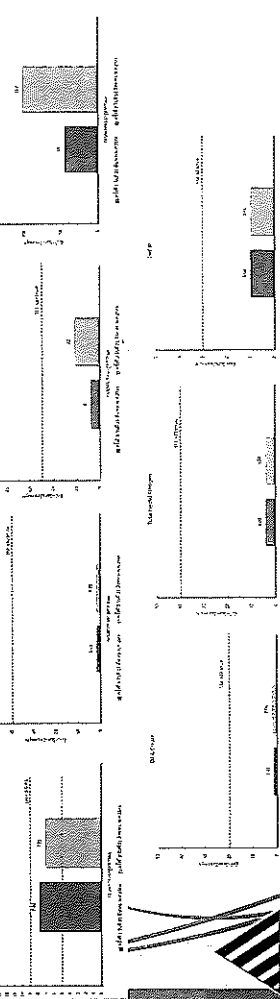
มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 5.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
pH		5.0-9.0	7.8	8.66
BOD	mg/L	≤5.0	1.63	7.05
SS	mg/L	≤50	8	1.73
TDS	mg/L	≤500	45	22
Oil & Grease	mg/L	≤20	1.35	102
TKN	mg/L	≤40	<4.00	2.06
Sulfide	mg/L	≤3.0	<1.0	<1.0

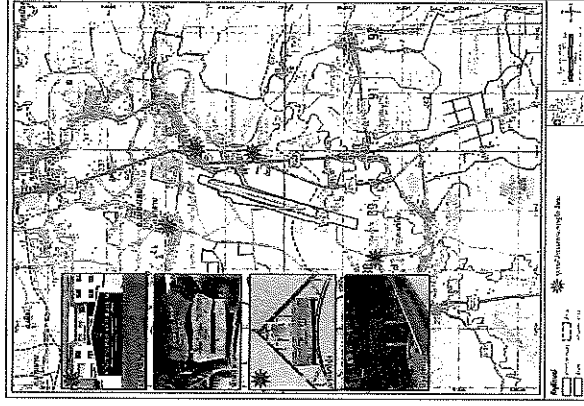
มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก



ท่าอากาศยานเลย

➢ คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
6.เศรษฐกิจ-สังคม



- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม
- ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่
- ระดับความรู้สึกลดลง
- โอกาสการจ้างงาน
- การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน
- ทัศนคติ
- ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สถาบันติดตามตรวจสอบ รวม 4 กลุ่มชน

- บ้านนาฮาน
- บ้านนาโง
- บ้านภูกระแต
- บ้านฟากนา

ความถี่และระยะเวลา

จำนวน 1 ครั้ง/ปี

๔ เดือนกับยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2566

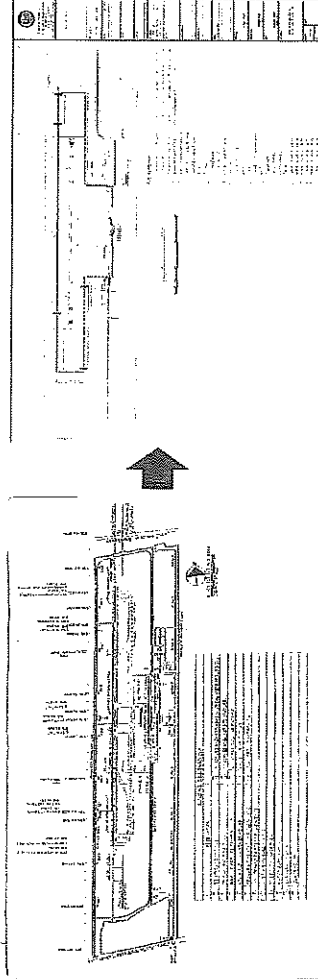
ทำอาภาศยานเลข

สรุปสิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

- คัดตั้งคณาจารย์ในหน้าที่ทางอาชีวศึกษาให้สูงไม่เกิน 4 เมตร
- ประสานงานไปยังเทศบาลตำบลนาโง่งและโรงเรียนเอกชนกุหลาบวิทยา เพื่อแจ้งผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ให้ทั้ง 2 หน่วยงานได้รับทราบ เพื่อดำเนินการดูแลรักษาบ่อบาดาลและต้องมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้งาน
- เพิ่มระยะเวลาในการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย หรือหากพบว่าชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไข
- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ที่ตั้ง : ตำบลหนองพอก อำเภอสว่างวีรย์ จังหวัดร้อยเอ็ด
ขนาดพื้นที่ : 2,787-0-4.6 ไร่

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ : เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ.2539



รายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA

Runway : ๓๖๖ 45 m. ยาว 2,100 m.

Taxiway : ยาว 23 ม.

ลานจอดรถอากาศยาน : ขนาด 8.5 x 300 m.

รายละเอียดในปัจจุบัน

ลานจอดรถอากาศยาน : ขนาด 85 x 323 ม.

อาคารผู้โดยสาร : ขนาด 3,013 ตารางเมตร

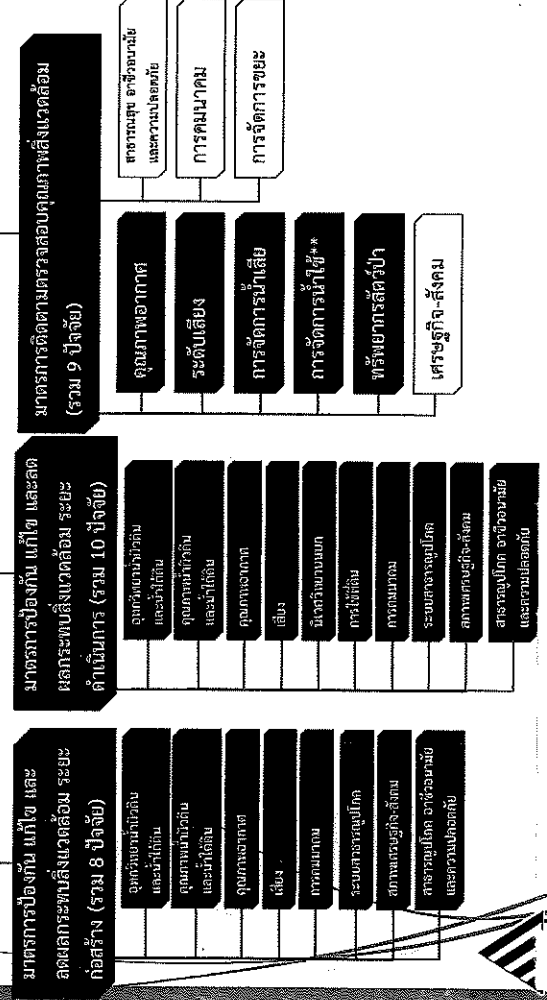
รองรับได้โดยสารได้ 300 คนต่อชั่วโมง

ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร
และลานจอดรถยนต์

ทำอากาศยานร้อยละ๘๕

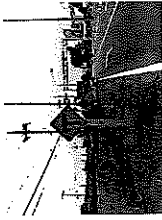
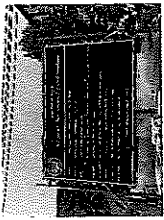
มาตรการที่กำหนดในรายงาน

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



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

ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ	25 มาตรการ
ไม่ปฏิบัติ	1 มาตรการ
ปฏิบัติตามครบถ้วน	2 มาตรการ
ประเมินผลไม่ได้	3 มาตรการ
ทั้งหมด	31 มาตรการ



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

มาตรการที่ปฏิบัติตาม (1 มาตรการ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	แหล่งข้อมูลโครงการและข้อเสนอแนะ
1	การควบคุม ปฏิกิริยาสิ่งแวดล้อม จากการควบคุม การควบคุม	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำมาตรการจัดการจราจร และการให้ มีปริมาณจราจร เนื่องจากโครงการ เพื่อแจ้งให้ ราษฎรในชุมชนทราบ ปฏิบัติตามกฎหมายเลข 2044 และถนน ทางเข้า-ออกท่าอากาศยานยังสามารถรับ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ จึงไม่มีการแจ้งให้ ชุมชนทราบ 	



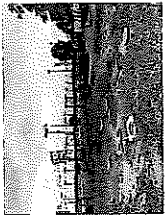
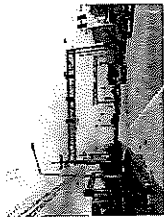
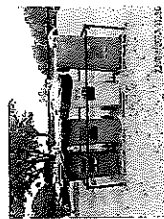
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

มาตรการที่ปฏิบัติตาม (2 มาตรการ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	แหล่งข้อมูลโครงการและข้อเสนอแนะ
1	ปฏิกิริยาสิ่งแวดล้อม สภาพเศรษฐกิจสังคม	<ul style="list-style-type: none"> รายละเอียดของมาตรการ ตั้งคณะทำงานด้านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ลักษณะกิจกรรมของโครงการ และลด ความวิตกกังวลของราษฎร อาทิ รายละเอียดของประเด็นที่โครงการ กิจกรรมก่อสร้างที่ประกอบอาชีพ แคมป์รถลากหรือรถบรรทุกติดกับโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> มีการติดป้ายแสดงรายละเอียดการปรับปรุงโครงการบริเวณด้านหน้าอาคารที่ผู้โดยสารเดินไปมาระหว่างด้านหน้าอาคาร เนื่องจากเป็นเพียงการปรับปรุงภายในอาคาร ที่ผู้โดยสารจะไม่กระทบกับชุมชนโดยรอบ
2	สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> ลดความเร็ว และยึดพรมน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของเป็นดิน ลดความเร็ว และยึดพรมน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของเป็นดิน 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างได้เข้าไปทำพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้เร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด แต่ไม่มีการยึดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน เนื่องจากโครงสร้างแล้วเสร็จ

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

ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ	33 มาตรการ
ไม่ปฏิบัติ	- มาตรการ
ปฏิบัติตามครบถ้วน	1 มาตรการ
ประเมินผลไม่ได้	1 มาตรการ
ทั้งหมด	35 มาตรการ



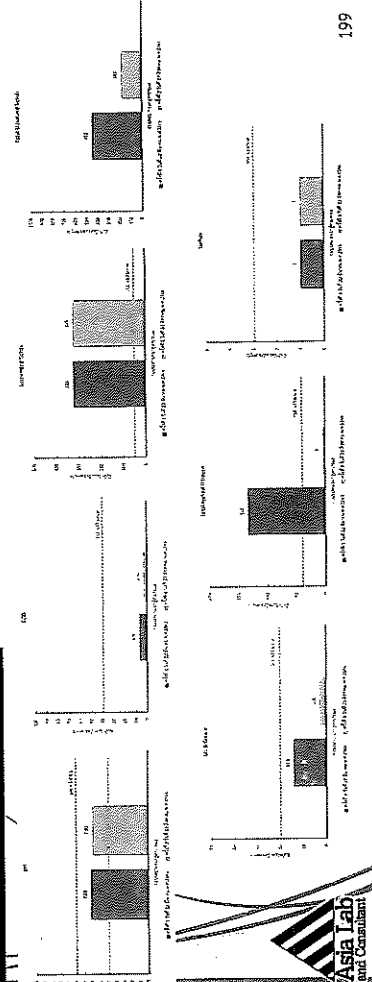
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
3.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

คุณภาพน้ำก่อนบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีคุณภาพน้ำ	พหุ	มาตรฐาน	ค่า
pH		5.6-6.6	6.6
BOD	mg/L	≤ 40	7.23
COD	mg/L	≤ 40	6.8
Total Dissolved Solids	mg/L	≤ 500	492
Oil & Grease	mg/L	≤ 20	10.1
TSS	mg/L	≤ 40	1.7
Sulfide	mg/L	≤ 30	41.00

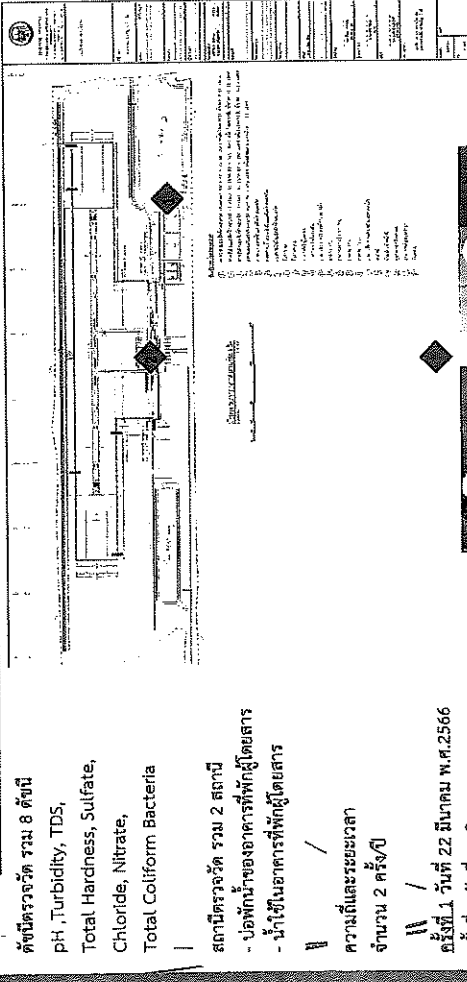
มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก

- คุณภาพน้ำก่อนบำบัดน้ำเสียออกสู่สาธารณะ มีค่า SS ไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- เป็นผลจากการชะล้างของดินในพื้นที่ปลูกสร้างระบบน้ำก่อนออกสู่สาธารณะ อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อบำบัดน้ำประปา และรักษาระบบน้ำ



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำใช้**

เนื่องจากท่าอากาศยานใช้น้ำประปาเป็นหลัก และใช้ในพื้นที่ปลูกสร้างอาคาร



ดัชนีตรวจวัด รวม 8 ดัชนี
pH, Turbidity, TDS, Total Hardness, Sulfate, Chloride, Nitrate, Total Coliform Bacteria

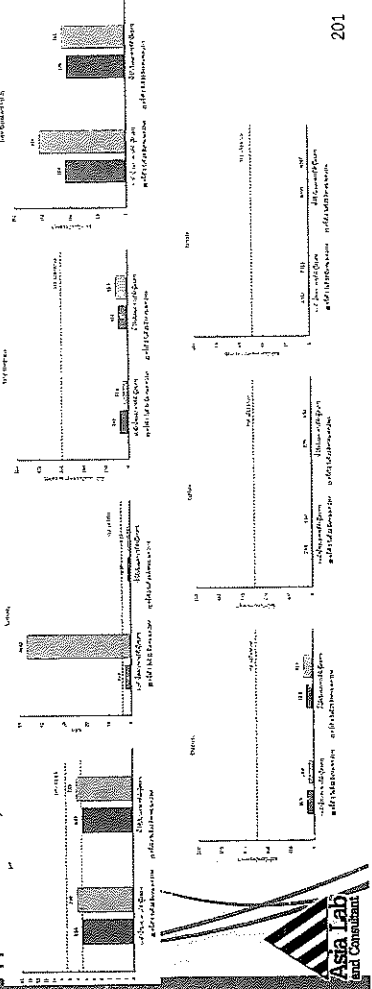
สถานีตรวจวัด รวม 2 สถานี
- บ่อน้ำจากอาคารที่พักผู้โดยสาร
- น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร

ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
4.การจัดการน้ำใช้ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	พหุ	มาตรฐาน	ค่า
pH		6.5-8.5	7.10
Turbidity	mg/L	≤ 500	42.6
Total Dissolved Solids	mg/L	≤ 500	106
Chloride	mg/L	≤ 250	32.2
Sulfide	mg/L	≤ 30	2.95

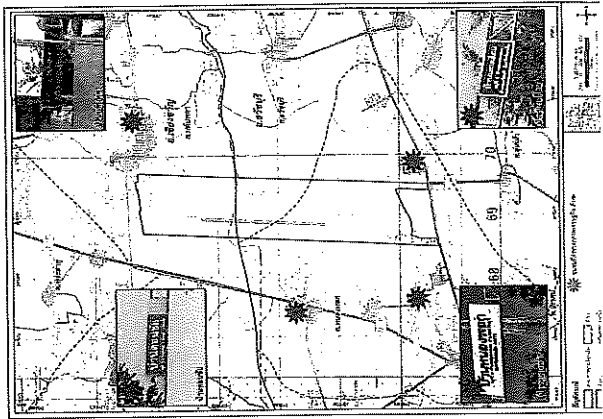


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
5.เศรษฐกิจ-สังคม

- ดัชนีติดตามตรวจสอบ
 - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม
 - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่
 - ระดับความรู้ที่ก่อเกิด
 - โอกาสการจ้างงาน
 - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน
 - ทัศนคติ
 - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สถานีติดตามตรวจสอบ รวม 4 สถานี
- บ้านดอนชัย
- บ้านหนองพอก
- บ้านห้วยปลา
- บ้านมะเกลือ

ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 1 ครั้ง/ปี
เดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2566

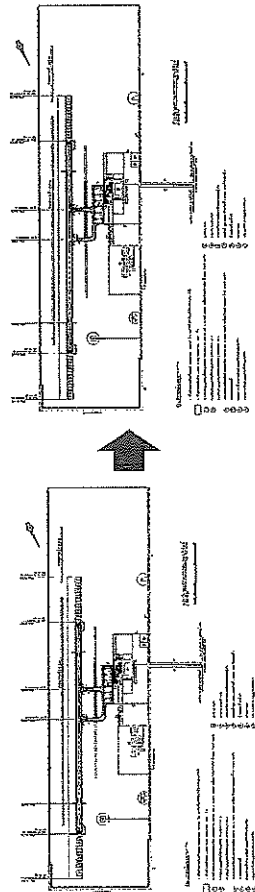


7. ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

ที่ตั้ง : ตำบลร่อนทอง อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
ขนาดพื้นที่ : 2,512 ไร่

EIA ที่ผ่านความเห็นชอบ :

1. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบุรีรัมย์ : วันที่ 3 กันยายน พ.ศ.2536
2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานบุรีรัมย์ (โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร) : วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2553
3. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ : วันที่ 30 มกราคม พ.ศ.2566



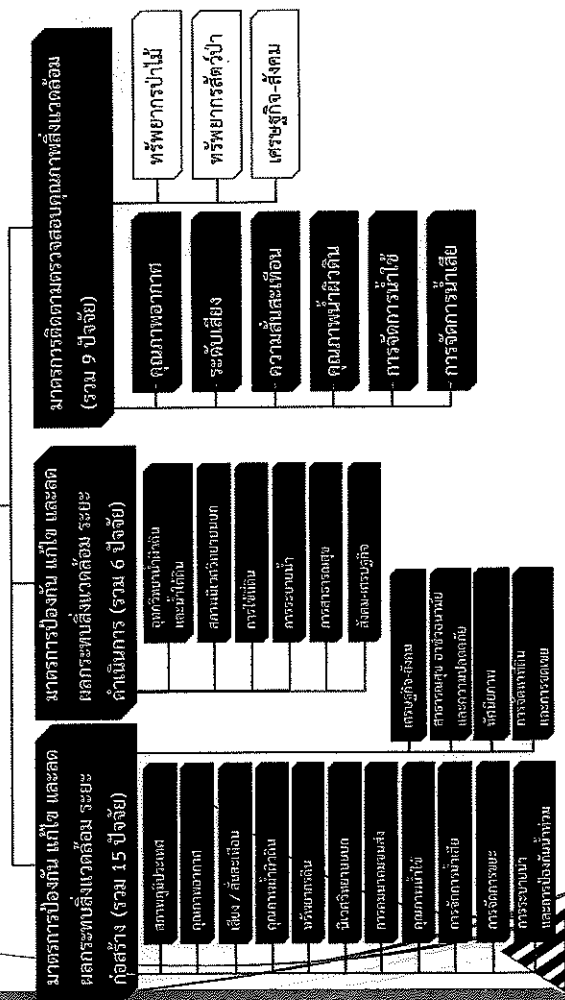
รายละเอียดตามขั้นตอน EIA
Runway : กว้าง 30 ม. ยาว 2,100 ม.
Taxiway : กว้าง 15 ม. ยาว 230 ม.
ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 60 x 90 ม.
อาคารที่พักผู้โดยสาร : ขนาด 23,000 ตร.ม.
รองรับผู้โดยสารได้ 1,000 คนต่อชั่วโมง

รายละเอียดในปัจจุบัน
Runway : กว้าง 45 ม. ยาว 2,100 ม.
(จะขยายเป็น กว้าง 45 ม. ยาว 2,990 ม.)
Taxiway : กว้าง 23 ม. ยาว 240 ม.
ลานจอดอากาศยาน : กว้าง 90 ม. ยาว 305 ม.
อาคารที่พักผู้โดยสาร : 2,553 ตร.ม.)

ปัจจุบันอยู่ระหว่างทำการก่อสร้าง (1) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่
(2) ขยายทางวิ่ง ลานจอดอากาศยาน ระบบระบายน้ำ

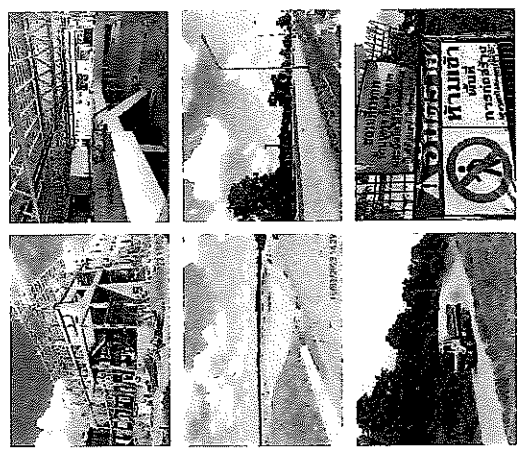
ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

มาตรการที่กำหนดในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



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

- ปฏิบัติตามสัญญา 102 มาตรการ
- ไม่ปฏิบัติ 4 มาตรการ
- ปฏิบัติตามครบถ้วน 2 มาตรการ
- ปฏิบัติตามไม่ได้ 4 มาตรการ
- ทั้งหมด 112 มาตรการ



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

มาตรการที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล / ข้อควรระวัง
1	ป้องกันเสียง / ฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> การตัดหญ้าด้วยเครื่องจักร การฉีดน้ำเพื่อลดฝุ่น การปิดคลุมรถบรรทุก การฉีดน้ำเพื่อลดฝุ่น 	<ul style="list-style-type: none"> ทั้ง 2 กิจกรรมการก่อสร้าง มีการตัดหญ้าและฉีดน้ำเพื่อลดฝุ่นในบริเวณก่อสร้าง การปิดคลุมรถบรรทุก การฉีดน้ำเพื่อลดฝุ่น
2	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> ให้ทำการขุดลอกคูระบายน้ำ การระบายน้ำจากอาคาร การระบายน้ำจากอาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> การขุดลอกคูระบายน้ำ การระบายน้ำจากอาคาร การระบายน้ำจากอาคาร
3	การจัดการขยะ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีถังขยะแยกประเภทขยะ การเก็บขยะ การกำจัดขยะ 	<ul style="list-style-type: none"> การขุดลอกคูระบายน้ำ การระบายน้ำจากอาคาร การระบายน้ำจากอาคาร

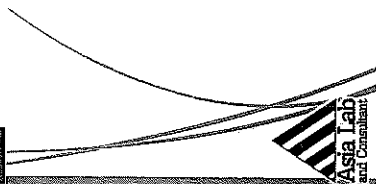




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะก่อสร้าง (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (4 มาตรการ) (ต่อ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
4	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA



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

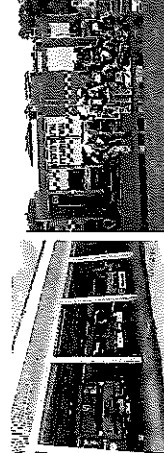
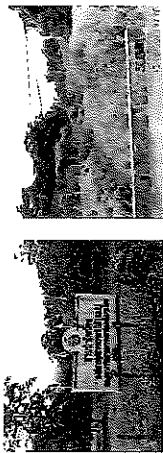
มาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม (2 มาตรการ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA
2	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA



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

ปฏิบัติตาม	8 มาตรการ
ไม่ปฏิบัติ	1 มาตรการ
ปฏิบัติตามครบถ้วน	1 มาตรการ
ปฏิบัติตามได้	1 มาตรการ
ทั้งหมด	11 มาตรการ



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

ลำดับที่	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA
2	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA	มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน มาตรการป้องกัน EIA



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพอากาศ

- ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566
- ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566

ระดับเสียง

- ผลการตรวจวัดค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ความั่นสะเทือน

- ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566
- ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566

คุณภาพน้ำผิวดิน

- ไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งอาหารทุกประเภท

การจัดเก็บน้ำเสีย

- ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566
- ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566

การจัดการน้ำใช้

- จัดเป็นแหล่งน้ำไว้ดื่มประเภที่ 4

ทรัพยากรป่าไม้

- ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566
- ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566

ทรัพยากรสัตว์ป่า

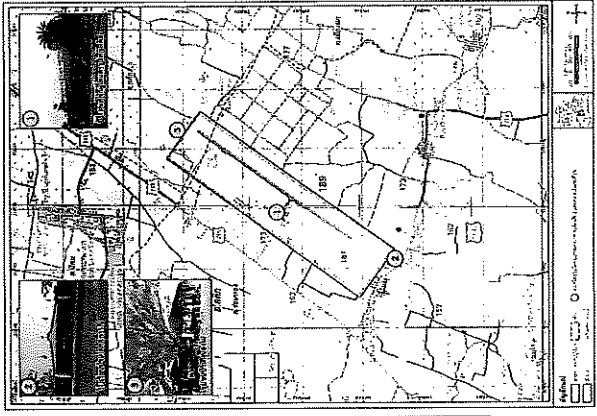
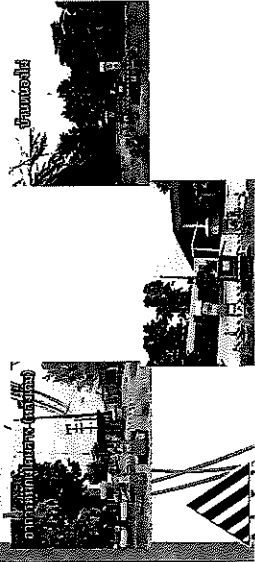
- กัญชง-คุดม พ.ศ.2566 (ระหว่างดำเนินการ)

เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

1.คุณภาพอากาศ

- ดัชนีตรวจวัด รวม 5 ดัชนี
- TSP, PM-10, NO₂, CO, หินฟางและความเร็วลม
 - ความถี่และระยะเวลา ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 ครั้ง/ปี
 - ครั้งที่ 1 วันที่ 13-15 มีนาคม พ.ศ.2566 (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)
 - ครั้งที่ 2 วันที่ 14-16 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)



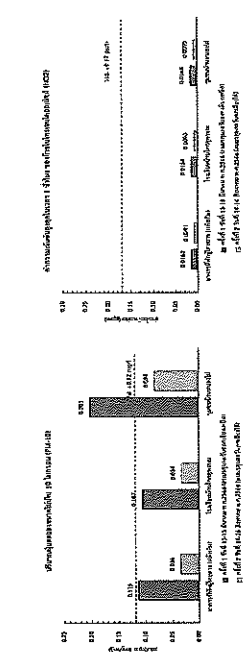
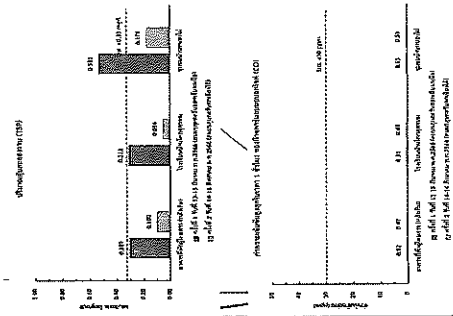
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 1.คุณภาพอากาศ (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	(TSP) (มก./ลบ.ม.)	(PM ₁₀) (มก./ลบ.ม.)	(NO ₂) (มก./ลบ.ม.)	(CO) (มก./ลบ.ม.)
1. อาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังเดิม)	13-14 มี.ค.66	0.319	0.116	0.0160	0.32
	14-15 มี.ค.66	0.296	0.108	0.0162	0.31
	15-16 มี.ค.66	0.311	0.120	0.0162	0.42
	ค่าเฉลี่ย	0.309	0.115	0.0162*	0.35*
	14-15 มี.ค.66	0.106	0.049	0.0091	0.37
2. โรงเรียนบ้านโคกพิบูลย์	15-16 มี.ค.66	0.095	0.036	0.0088	0.36
	16-17 มี.ค.66	0.100	0.035	0.0087	0.36
	ค่าเฉลี่ย	0.100	0.036	0.0091*	0.37*
	13-14 มี.ค.66	0.315	0.101	0.0154	0.48
	14-15 มี.ค.66	0.302	0.109	0.0140	0.51
3. บ้านข้างสถานี	15-16 มี.ค.66	0.320	0.110	0.0135	0.45
	ค่าเฉลี่ย	0.312	0.107	0.0134*	0.51*
	14-15 มี.ค.66	0.054	0.038	0.0083	0.48
	15-16 มี.ค.66	0.056	0.034	0.0080	0.47
	16-17 มี.ค.66	0.053	0.030	0.0087	0.49
3. บ้านข้างสถานี	ค่าเฉลี่ย	0.054	0.034	0.0090*	0.49*
	13-14 มี.ค.66	0.571	0.203	0.0142	0.53
	14-15 มี.ค.66	0.525	0.194	0.0148	0.52
	15-16 มี.ค.66	0.502	0.213	0.0139	0.52
	ค่าเฉลี่ย	0.533	0.203	0.0148*	0.52*
4. สถานีรถไฟ	14-15 มี.ค.66	0.127	0.086	0.0091	0.53
	15-16 มี.ค.66	0.101	0.074	0.0086	0.48
	16-17 มี.ค.66	0.139	0.093	0.0095	0.49
	ค่าเฉลี่ย	0.139	0.086	0.0095*	0.53*
	ค่าเฉลี่ยรวม	0.331*	0.121*	0.171*	0.50*



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

1.คุณภาพอากาศ (ต่อ)



ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 บริเวณบ้านหนองไม้สา TSP และ PM-10 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยจุดตรวจวัดตั้งอยู่ทางทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง จึงไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่และกิจการขนถ่ายสินค้าในท่าอากาศยานบุรีรัมย์ แต่มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากภายในชุมชนบ้านหนองไม้สาซึ่งมีพื้นที่การปลูกพืชผลทางการทำไร่มาเก่าเป็นต้น และเป็นผลมาจากการจัดการน้ำทิ้งจากโรงเรือนผู้ผลิของ จากปัญหาไฟป่า และปัญหาหมอกควันข้ามแดน

ผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

มาตรการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพสิ่งแวดล้อม :

2.ระดับเสียง

ต้นปีตรุษสงกรานต์

สถานีตำรวจวัด รวม 3 สถานี

- อาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังเดิม)
- ชุมชนบ้านหนองไผ่
- โรงเรียนบ้านโคกสพรหม

$-L_{\max}$
ระดับเสียงจากเครื่องบิน

ความถี่และระยะเวลา

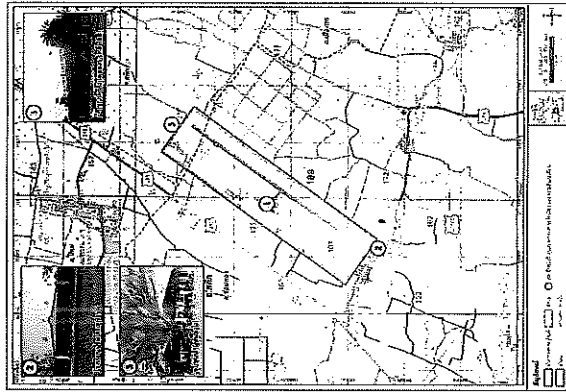
๓. วัตถุประสงค์ของ

— FEN —

2
3
4
5
6
7
8
9

ครั้งที่ 1 วันที่ 13-15 มีนาคม พ.ศ. 2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 14-16 สิงหาคม พ.ศ. 2566



ทำอาภาตยานบุรุษย์

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

2.1 ระวังภัยในสิ่งแวดล้อม

[illegible]

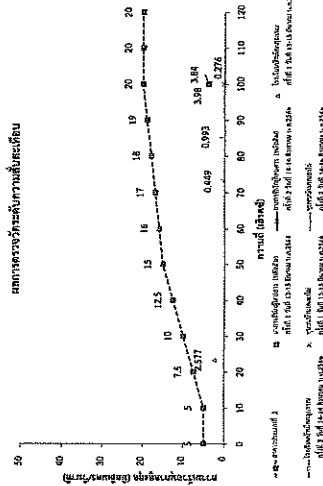
- ทุกสถานีตรวจวัดมีค่า $L_{eq, 24}$ ชม. และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 บริเวณอาคารที่พักโดยสาร มีค่า L_{max} เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา เนื่องจากในช่วงที่มีการตรวจวัด มีกิจกรรมการติดตั้งอุปกรณ์สหกรณ์จำหน่ายสินค้า



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

3.ความสิ้นสะท้อน (ต่อ)

ကဏ္ဍအမျိုးအမည်	ရရှိသည့်ရက်	ရရှိသည့်အရေအတွက်	စာရင်းအမှတ် (စာရင်းအမှတ်)
၁. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၃-၁၅ ဖေဖော်ဝါရီ	၁၂၀၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၆-၁၈ ဖေဖော်ဝါရီ	၁၂၀၃
	ရက်စွဲ ၃	၁၉-၂၁ ဖေဖော်ဝါရီ	၁၂၀၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၂-၂၄ ဖေဖော်ဝါရီ	၁၂၀၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၅-၂၇ ဖေဖော်ဝါရီ	၁၂၀၆
၂. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ မတ်	၁၂၀၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ မတ်	၁၂၀၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ မတ်	၁၂၀၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ မတ်	၁၂၁၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ မတ်	၁၂၁၁
၃. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ မတ်	၁၂၁၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ မတ်	၁၂၁၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ မတ်	၁၂၁၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ မတ်	၁၂၁၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ မတ်	၁၂၁၆
၄. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဧပြီ	၁၂၁၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဧပြီ	၁၂၁၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဧပြီ	၁၂၁၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဧပြီ	၁၂၂၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဧပြီ	၁၂၂၁
၅. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဧပြီ	၁၂၂၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဧပြီ	၁၂၂၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဧပြီ	၁၂၂၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဧပြီ	၁၂၂၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဧပြီ	၁၂၂၆
၆. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ မေ	၁၂၂၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ မေ	၁၂၂၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ မေ	၁၂၂၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ မေ	၁၂၃၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ မေ	၁၂၃၁
၇. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ မေ	၁၂၃၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ မေ	၁၂၃၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ မေ	၁၂၃၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ မေ	၁၂၃၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ မေ	၁၂၃၆
၈. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၃၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၃၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၃၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၁
၉. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၆
၁၀. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၄၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၁
၁၁. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၆
၁၂. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၅၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၁
၁၃. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၆
၁၄. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၆၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၁
၁၅. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၆
၁၆. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၇၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၁
၁၇. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၆
၁၈. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၈၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၁
၁၉. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၆
၂၀. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၂၉၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၁
၂၁. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၆
၂၂. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၀၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၁
၂၃. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၆
၂၄. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၁၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၁
၂၅. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၆
၂၆. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၂၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၁
၂၇. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၆
၂၈. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၃၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၁
၂၉. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၆
၃၀. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၄၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၁
၃၁. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၆
၃၂. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၅၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၁
၃၃. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၆
၃၄. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၆၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၁
၃၅. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၆
၃၆. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၇၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၁
၃၇. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၆
၃၈. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၈၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၁
၃၉. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၆
၄၀. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၃၉၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၁
၄၁. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၆
၄၂. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၀၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၁
၄၃. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၄
	ရက်စွဲ ၄	၂၅-၂၇ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၅
	ရက်စွဲ ၅	၂၈-၃၀ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၆
၄၄. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁-၃ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၇
	ရက်စွဲ ၂	၄-၆ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၈
	ရက်စွဲ ၃	၇-၉ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၁၉
	ရက်စွဲ ၄	၁၀-၁၂ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၂၀
	ရက်စွဲ ၅	၁၃-၁၅ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၂၁
၄၅. အစုအဝေး (အစုအဝေး)	ရက်စွဲ ၁	၁၆-၁၈ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၂၂
	ရက်စွဲ ၂	၁၉-၂၁ ဖွဲ့စည်းပုံ	၁၄၂၃
	ရက်စွဲ ၃	၂၂-၂၄ ဖွဲ့စည်းပုံ	



- เมื่อเปรียบเทียบกับภคนกที่แสนแหม่นของ Whiffle และ Leonard พบว่า ทฤษฎานี้ควรวัดถึงค่าความสิ้นเปลืองอยู่ในระดับที่จับไปเพื่อจริงมีสูงระดับหนึ่งพูดได้ แต่ไม่สูงจนกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทั้งประเภท
- เมื่อเปรียบเทียบกับภคนกที่นำพาความสุขความสิ้นเปลืองของอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเปลืองของสิ่งปลูกสร้างอาคาร พบว่า ทฤษฎานี้ควรวัดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ

ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาจารย์



ทำอาภาศยานปริวรรต

มาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

4. คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีบัตรราคาวัสดุ รวม 7 ดัชนี

Temperature, pH,
DO, BOD, SS, TDS,
Oil & Grease

สถานิตราววัด รวม 2 สถานที่

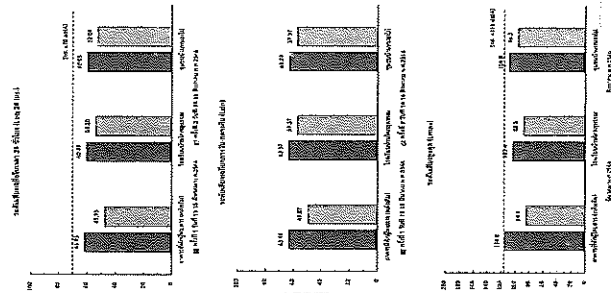
- บ่อน้ำบ้านโคกสุพรรณ
- บ่อน้ำบ้านหนองไผ่

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី

จำนวน 2 ครั้ง/ปี

๑๕๖

১৯৭৩-৭৪ সালে ১০০৮.৮৮ টি টন ট্রান্সপোর্ট

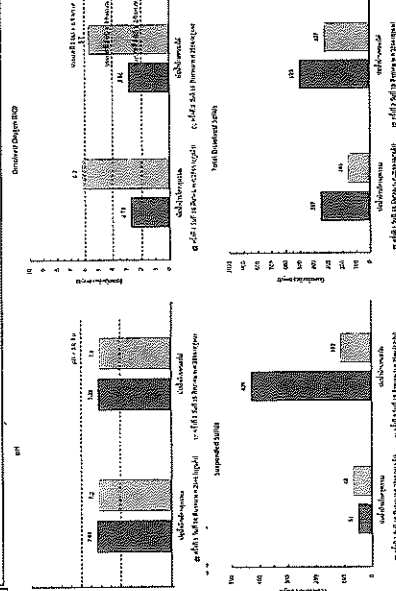




มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 4.คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

สถานีคุณภาพน้ำ	พิกัด	มาตรการควบคุมการดำเนินงานพื้นที่					ครั้งที่ 1				ครั้งที่ 2			
		1	2	3	4	5	ช่วงฤดูแล้ง	ช่วงฤดูฝน	ช่วงฤดูร้อน	ช่วงฤดูหนาว	ช่วงฤดูแล้ง	ช่วงฤดูฝน	ช่วงฤดูร้อน	ช่วงฤดูหนาว
Temperature	ค่าอุณหภูมิ	8	5	5	5	5	27.0	28.0	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
pH	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	5.93	5.93	5.93	5.93	7.41	7.23	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
DO	ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ	8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.73	2.86	4.2	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
BOD	ค่าบีโอดี	8	51.3	51.0	51.0	51.0	2.79	1.92	3.18	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15
Suspended solids	ค่าของแข็งแขวนลอย	-	-	-	-	-	51	439	68	112	112	112	112	112
Total Dissolved solids	ค่าของแข็งละลาย	-	-	-	-	-	357	503	161	377	377	377	377	377
Oil & Grease	ค่าไขมันและน้ำมัน	-	-	-	-	-	2.60	1.60	1.50	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45

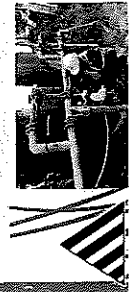


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 5.การจัดการน้ำใช้

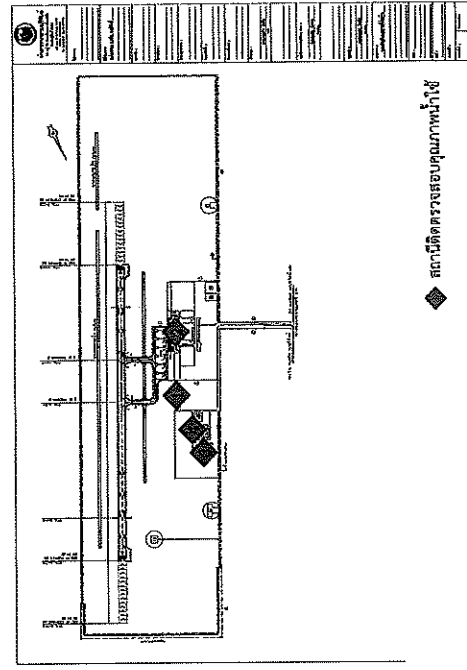
ดัชนีตรวจวัด รวม 8 ดัชนี
pH, Turbidity, TDS, Total Hardness, Sulfate, Chloride, Nitrate, Total Coliform Bacteria

สถานีตรวจวัด รวม 4 สถานี
1.บ่อน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
2.บ่อน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
3.บ่อน้ำพักน้ำก่อนเข้าสู่อ่างเก็บน้ำ
4.บ่อน้ำใช้บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่

ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 2 ครั้ง/ปี
ครั้งที่ 1 วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2566



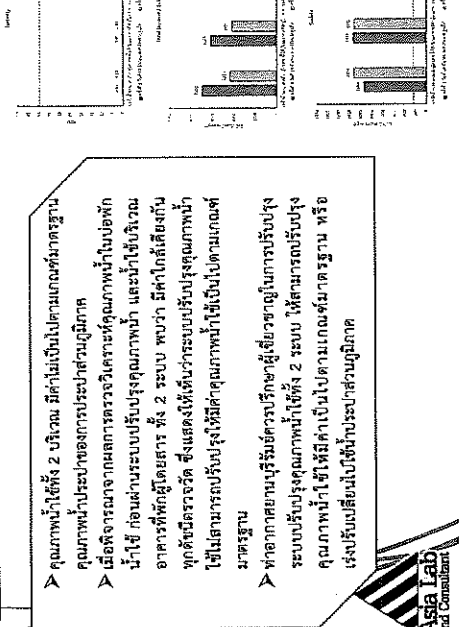
ท่าอากาศยานบุรีรัมย์



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 5.การจัดการน้ำใช้ (ต่อ)

ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

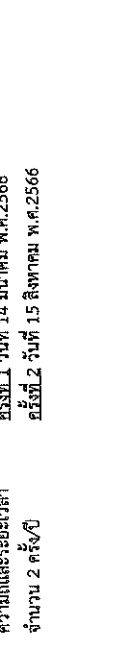
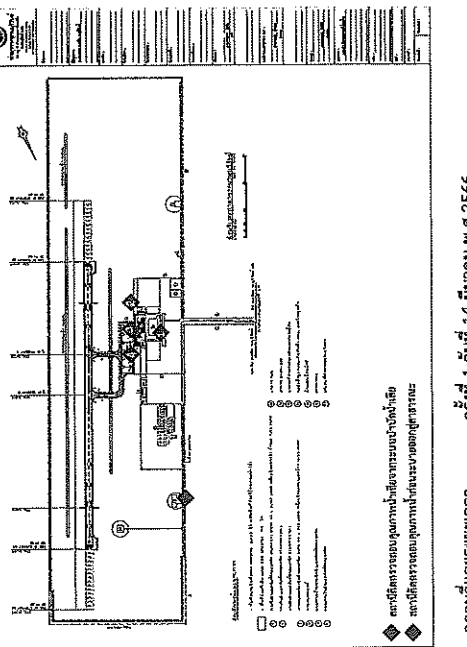
สถานีคุณภาพน้ำ	พิกัด	มาตรการควบคุมการดำเนินงานพื้นที่					ครั้งที่ 1				ครั้งที่ 2			
		1	2	3	4	5	ช่วงฤดูแล้ง	ช่วงฤดูฝน	ช่วงฤดูร้อน	ช่วงฤดูหนาว	ช่วงฤดูแล้ง	ช่วงฤดูฝน	ช่วงฤดูร้อน	ช่วงฤดูหนาว
Temperature	ค่าอุณหภูมิ	-	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0
pH	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.5	6.5	6.5	6.5	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
DO	ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
BOD	ค่าบีโอดี	-	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Suspended solids	ค่าของแข็งแขวนลอย	-	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Total Dissolved solids	ค่าของแข็งละลาย	-	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Oil & Grease	ค่าไขมันและน้ำมัน	-	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Hardness	ค่าความกระด้าง	-	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Total Coliform Bacteria	ค่าจุลินทรีย์ทั้งหมด	-	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : 6.การจัดการน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวัด รวม 11 ดัชนี
pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, TKN, Sulfide, Oil & Grease, Residual Chlorine, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria

สถานีตรวจวัด รวม 9 สถานี
1.INF1 = บ่อน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1
2.EFF1 = บ่อน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1
3.INF2 = บ่อน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2
4.EFF2 = บ่อน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2
5.INF3 = บ่อน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3
6.EFF3 = บ่อน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3
7.INF4 = บ่อน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4
8.EFF4 = บ่อน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4



ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 2 ครั้ง/ปี
ครั้งที่ 1 วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2566

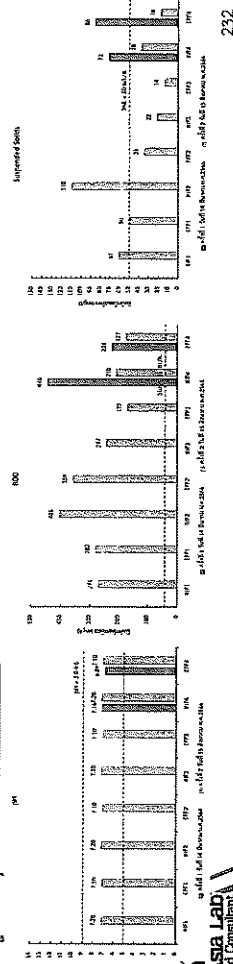


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
6.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

ตัวชี้วัดหลัก	หน่วย	ครึ่งที่ 1				ครึ่งที่ 2				รวม เฉลี่ย
		INF4	EFF4	INF1	EFF1	INF2	EFF2	INF3	EFF3	
pH		7.6	6.80	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.0
BOD ₅	mg/L	4.7	3.7	3.7	3.2	4.5	3.9	3.4	3.0	3.76
Suspended Solids	mg/L	430	410	350	350	350	350	350	350	350
Total Dissolved Solids	mg/L	5500	2107	3450	2057	3160	1785	1800	1950	225
Settleable Solids	mg/L	90.5	<0.20	0.50	<0.20	<0.20	0.4	<0.20	<0.20	<0.2
Coliforms	mg/L	430	139	12.3	15.3	19.5	11.8	12.0	10	13.4
Chlorine	mg/L	20.1	1.21	<1.00	<1.00	3.35	2.22	1.41	<1.00	<1.00
Residual Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	280,000	37,000	350,000	22,000	1,600,000	33,000	590,000	44,000	930
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	260,000	37,000	350,000	9,000	1,600,000	33,000	590,000	44,000	28,000

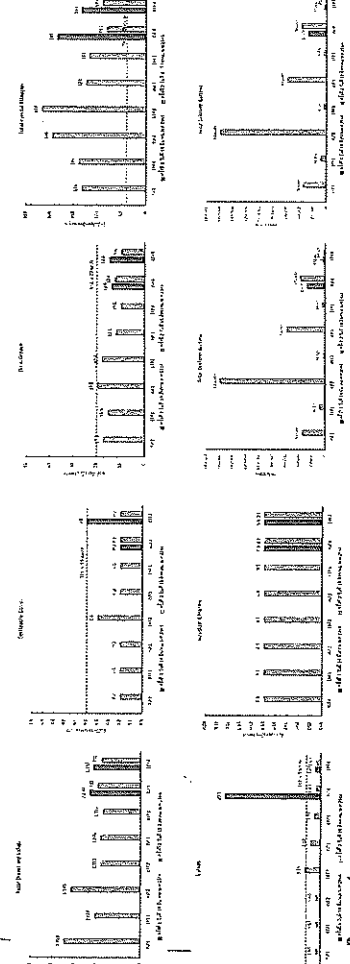
มาตรฐานคุณภาพน้ำจากทางประปา ก



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
6.การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

มาตรฐานคุณภาพน้ำจากทางประปา ก



- ความน่าเชื่อถือของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้ง 4 จุด มีค่า BOD และ TKN ไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ หากพบว่าค่าใดให้ไม่เหมาะสม และตรวจสอบปริมาณตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าปริมาณมากเกินไปให้ดูดตะกอนในบ่อดังกล่าว
- ความน่าเชื่อถือของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารทั้ง 4 จุด ไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เนื่องจากมีการทดสอบ และตรวจสอบน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้น ความน่าเชื่อถือของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่ระหว่างก่อสร้าง



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
8.การอนุรักษ์-สิ่งเดิม

ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

- ตัวชี้วัดตามตรวจสอบ
- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม
- ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่
- ระดับความรู้สึกต่อเสียง
- โอกาสการสร้างงาน
- การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน
- ทัศนคติ
- ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สถานีติดตามตรวจสอบ รวม 5 ชุมชน
- ชุมชนหนองไผ่
- ชุมชนบ้านสระกอ
- ชุมชนบ้านโนนทราย
- ชุมชนโคกสูงพรหม
- ชุมชนบ้านโนนสลอน

ความถี่และระยะเวลา
จำนวน 1 ครั้ง/ปี
เดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2566



สรุปสิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ระยะก่อสร้าง

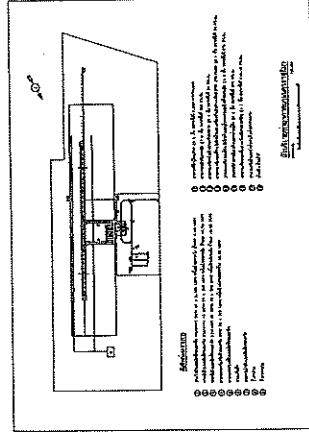
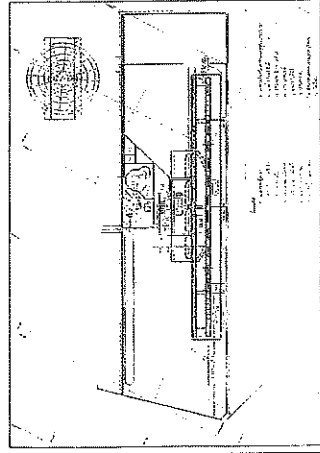
- ตรวจสอบตะกอนในรางระบายน้ำ หากพบว่ามีความเสี่ยงให้ขุดลอกตะกอนดังกล่าว
- รมรงคให้มีการตัดแยกยะก่อนทิ้ง รวมทั้งปรับปรุงจุดพักขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องฝังแน่นทั้ง 4 ด้าน รวมทั้งมีการกั้นรั้วเพื่อป้องกันการเกิดน้ำชะขยะบนเบื่อนนอกคูภายใน
- ระยะตัดเป็นภาว
- บริษัทผู้เกี่ยวข้องในการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ทั้ง 2 ระบบ ให้สามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน หรือเร่งปรับปรุงเปลี่ยนไปใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค
- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ หากพบว่าค่าใดให้ไม่เหมาะสม และตรวจสอบปริมาณตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าปริมาณมากเกินไปให้ดูดตะกอนในบ่อดังกล่าว
- ควรเปิดทางน้ำให้ลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง เพื่อลดการกีดขวางน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ
- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของระบบบำบัดน้ำเสีย



ที่ตั้ง : ตำบลท่าช้างและตำบลหนองยาง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

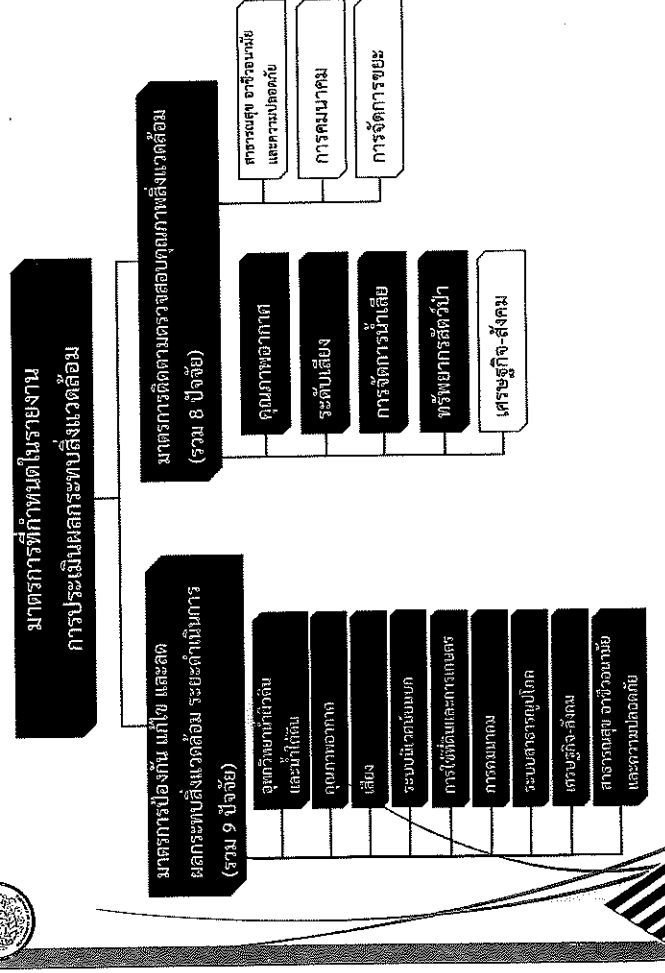
ที่ตั้ง : ตำบลท่าช้างและตำบลหนองยาง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
ขนาดพื้นที่ : 4,625 ไร่

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ : เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2538



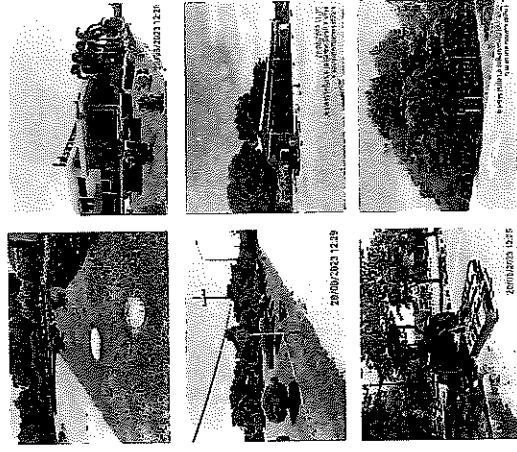
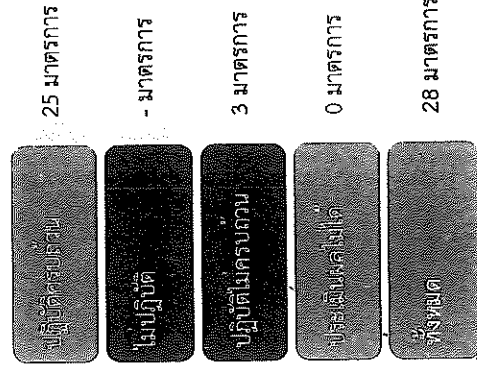
ทำออกตามแบบครุฑราชสีมา นิตใต้บริกรรมสยการนิพนดิณชัฎ ระหวางวันเพ็ญ 1 สิงหาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2565 และหยุดให้บริการในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 ส่วนมา อากาษาชนที่มาใช้บริการในปัจจุบันพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเอกภณ มาขอจดพดลจายาราชการและรัฐวิสาหกิจ ที่ยอวันนิพพร และใชยวณเอกภณ

ทำอากาศยานนครราชสีมา



ท่าอากาศยานนครราชสีมา

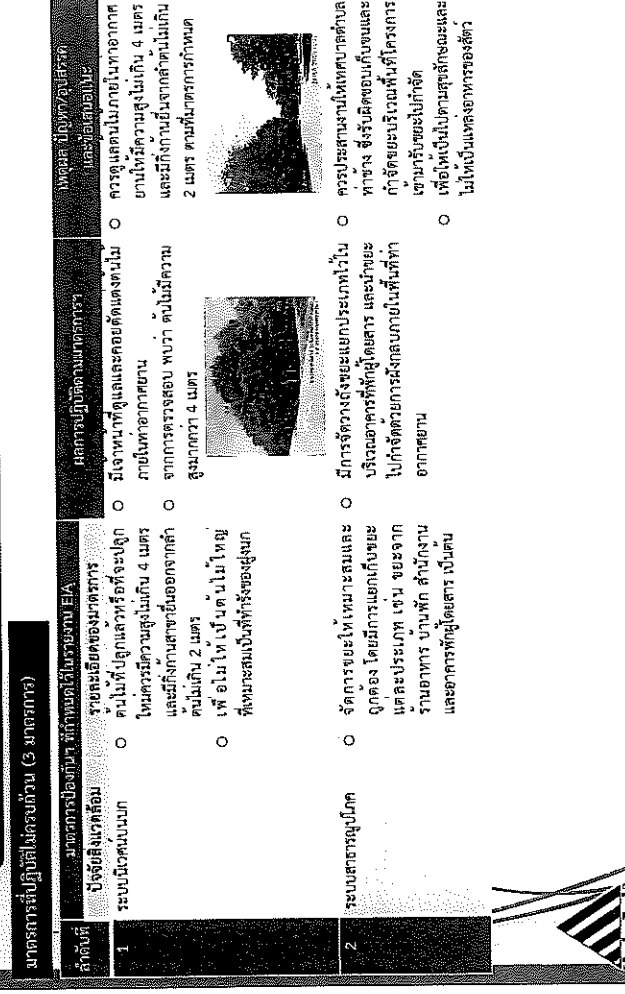
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)



239

ทำอาภาศยานนครราชสีมา

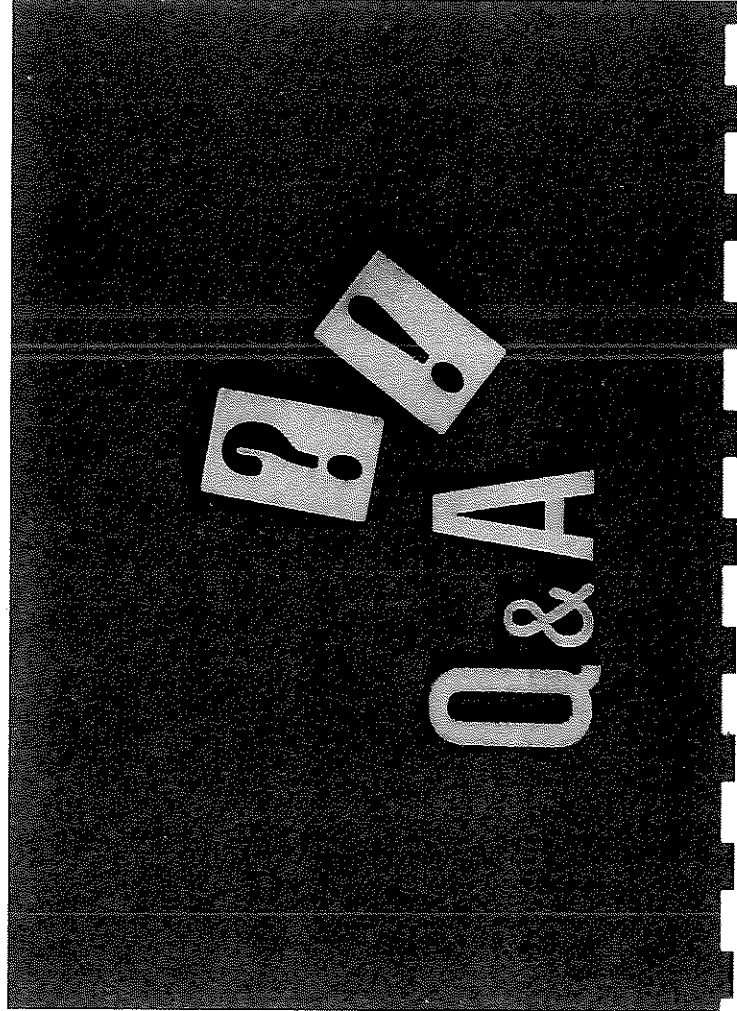
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)





สรุปสิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

- ดูแลต้นไม้ภายในทำอากาศยานให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านยื่นจากลำต้นไม่เกิน 2 เมตร
- ประสานงานให้เทศบาลตำบลทำช้าง ซึ่งรับผิดชอบเก็บขนและกำจัดขยะบริเวณพื้นที่โครงการ เข้ามาช่วยขยะไปกำจัด
- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาคผนวก ง-2

แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

แบบประเมินผลก่อนและหลังการอบรม

การจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอากาศยาน

เรื่อง การจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

สำหรับทำอากาศยานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 แห่ง

ทำอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุดรธาธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด
บุรีรัมย์ และนครราชสีมา

ประจำปีงบประมาณ 2566

วันพฤหัสบดีที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 เวลา 08.30-12.00 น.

ณ ห้องประชุมหงส์ยนต์ ทำอากาศยานนานาชาติขอนแก่น

1

ข้อ 1 สัตว์ป่าสงวนใหม่ 4 ชนิด มีอะไรบ้าง



หมีควาย

ก. หมีควาย



พะยูน

จ. พะยูน



ปลาฉลามวาฬ

ข. ปลาฉลามวาฬ



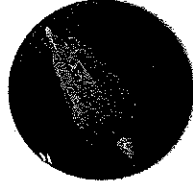
วาฬบรูด้า

ฉ. วาฬบรูด้า



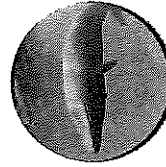
นกขุนทอง

ค. นกขุนทอง



เต่ามะเฟือง

ช. เต่ามะเฟือง

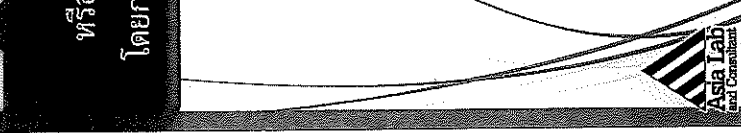


วาฬโอบูระ

ง. วาฬโอบูระ

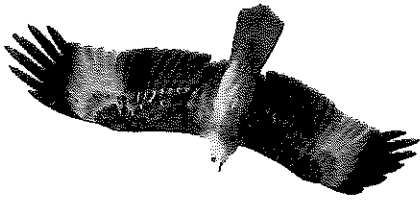
- ก. นกกระสาแดง
- ข. นกปากห่าง
- ค. นกยางโทนใหญ่
- ง. นกเขาไฟ

ข้อ 3 ระบุชนิดนกในภาพ

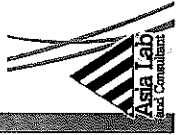


3

ข้อ 4 ระบุชนิดนกในภาพ



- ก. เหยี่ยวแดง
- ข. เหยี่ยวขาว
- ค. นกกระเต็นแต้แต้
- ง. นกพิราบป่า



5

ข้อ 5 ระบุชนิดนกในภาพ



- ก. นกกวัก
- ข. นกเขาไฟ
- ค. เป็ดแดง
- ง. นกพิราบป่า



ข้อ 6 การจัดแบ่งระดับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน จัดแบ่งออกเป็นกี่ระดับ

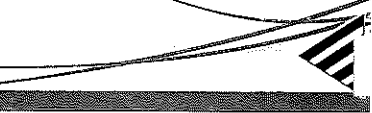
- ก. 1 ระดับ
- ข. 2 ระดับ
- ค. 3 ระดับ
- ง. 4 ระดับ



7

ข้อ 7 ข้อใดไม่ใช่แนวทางการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินในกลุ่มสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ปิดโล่ง

- ก. ปลุกหญ้าเพิ่มพื้นที่
- ข. ปลอ่ยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้
- ค. ใช้หญ้าเทียม
- ง. กำจัดพืชน้ำ



ข้อ 8 ขอบได้ไม่ใช่นโยบายการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตราย

ต่อการบินในกลุ่มสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ค่อนข้างรกทึบ

- ก. ปลดปล่อยให้มีความสูงในระดับที่บินไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้
- ข. ตัดต้นไม้รอบทั้งหมด
- ค. ควบคุมไม่ให้มีแหล่งอาหาร
- ง. ปลุกหญ้าเต็มพื้นที่

9

ข้อ 9 ขอบได้ไม่ใช่นโยบายการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตราย

ต่อการบินในกลุ่มสัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

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

ข้อ 10 ขอบได้ไม่ใช่นโยบายการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตราย

ต่อการบินในกลุ่มสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำโดยตรง

- ก. ปลุกหญ้าเต็มพื้นที่
- ข. กำจัดพืชน้ำ
- ค. ทำการเก็บพืชน้ำประเภทย่อยน้ำออกจากแหล่งน้ำ
- ง. ขุดบ่อหรือขุดลอกแหล่งน้ำให้มีระดับความลึกมากกว่า 3-4 เมตร
เพื่อกำจัดวัชพืช ออกจากแหล่งน้ำ

11

เมื่อทำแบบข้อสอบครบทั้ง 10 ข้อ
กรุณานำส่งแบบคำตอบ
ที่เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา



ข้อ

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

คำตอบ

ข, จ, ฉ และ ช

ง

ข

ก

ค

ค

ง

ค

ก

ก



ภาคผนวก ง-3
แบบประเมินการจัดการอบรม
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอากาศยาน

แบบประเมินผลการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน
เรื่อง “การจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน”
งานจ้างที่ปรึกษาสำหรับการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย
ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. สถานที่ปฏิบัติงาน

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1) ท่าอากาศยานอุดรธานี | <input type="checkbox"/> 2) ท่าอากาศยานขอนแก่น |
| <input type="checkbox"/> 3) ท่าอากาศยานอุบลราชธานี | <input type="checkbox"/> 4) ท่าอากาศยานนครพนม |
| <input type="checkbox"/> 5) ท่าอากาศยานเลย | <input type="checkbox"/> 6) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด |
| <input type="checkbox"/> 7) ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ | <input type="checkbox"/> 8) ท่าอากาศยานนครราชสีมา |
| <input type="checkbox"/> 9) อื่นๆ (โปรดระบุ) | |

2. เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง

3. อายุปี

4. ระดับการศึกษา

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

5. ตำแหน่งปัจจุบัน (ระบุ).....

6. ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี

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

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความรู้สึกของท่าน)

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

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม

1. ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม (ภาคทฤษฎี)

☐ 1) เหมาะสม เนื่องจาก.....

.....

☐ 2) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....

.....

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

1. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม

☐ 1) ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

☐ 2) มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

2. หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

☐ 1) ไม่มี

☐ 2) มี (โปรดระบุ)

.....

.....

.....

.....

.....

“ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ โปรดส่งคืนเจ้าหน้าที่”

ภาคผนวก จ

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1. ชาย	173	52.0
2. หญิง	160	48.0
1.2 อายุ		
1. 20 -29 ปี	0	0.0
2. 30 -39 ปี	7	2.1
3. 40- 49 ปี	60	18.1
4. 50 -59 ปี	163	48.9
5. 60 ปีขึ้นไป	103	30.9
1.3 การนับถือศาสนา		
1. พุทธ	333	100.0
2. อิสลาม	0	0.0
3. คริสต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0	0.0
2. ประถมศึกษา	206	61.9
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	17	5.1
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	37	11.1
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	56	16.8
6. ปริญญาตรี	17	5.1
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
8. อื่นๆ	0	0.0
1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	50	15.1
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	17	5.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	10	3.0
5. เกษตรกรรม	163	48.9
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	93	27.9
9. อื่นๆ	0	0.0
1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	277	83.2
2. ย้ายมาจากที่อื่น	56	16.8
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)	17.9	
1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	3	5.4
2. ย้ายมาหางานทำ	13	23.2
3. ย้ายตามครอบครัว	0	0.0
4. ย้ายตามคู่สมรส	40	71.4
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน		
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)	3.7	
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	43	12.9
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	20	6.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	10	3.0
5. เกษตรกรรม	157	47.1
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	100	30.0
9. อื่นๆ	3	0.9
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	324	97.3
2. เกษตรกรรม	9	2.7
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ทำการเกษตร	3	33.4
2. ค้าขาย	3	33.3
3. รับจ้าง	3	33.3
4. อื่นๆ	0	0.0
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	200	60.1
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	133	39.9
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	0	0.0
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	0	0.0
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	0	0.0
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	0	0.0
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	200	60.1
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	133	39.9
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	0	0.0
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	0	0.0
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	0	0.0
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	67	20.1
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	266	79.9
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	333	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย		
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	290	87.1
2. เจ็บป่วย	43	12.9
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	0	0.0
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผื่นอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผิวหนังอักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอ ทอนซิลอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบ เยื่อปอดอักเสบ รื้อรัง ไอแห้ง ไอมีเสมหะ หอบหืด ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	0	0.0
5. ตา หู เยื่อเมือกตาอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้ระคายเคือง) การได้ยิน เสียงลดลง มีเสียงดังในหู	0	0.0
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้ อาเจียน) ติ่งเนื้อจากเชื้อไวรัสเอช จากยาจากสารเคมี	0	0.0
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	30	69.7
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	0	0.0
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบสาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาท์ รูมาตอยด์)	7	16.3
11. สมอและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดมีนท่ายหอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	3	7.0
12. อื่นๆ	3	7.0
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. โรงพยาบาลรัฐบาล	320	96.0
2. โรงพยาบาลเอกชน	7	2.1
3. คลินิก	13	3.9
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	0	0.0
5. ซื้อมากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
3.3 การให้บริการสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. เพียงพอ	333	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน		
4.1 แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	323	97.0
2. น้ำบาดาล	10	3.0
3. น้ำฝน	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	323	97.0
2. เคย	10	3.0
4.3 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	0	0.0
3. ช้อนน้ำจากตู้น้ำ/บรรจุขวด/ถัง	333	100.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	333	100.0
2. เคย	0	0.0
4.5 ในชุมชนของท่านประสบปัญหาการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	326	97.9
2. เคย	7	2.1
4.6 ครัวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่องลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง	70	21.0
2. ปล่องลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	263	79.0
3. ปล่องลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่องลงบ่อบำบัดน้ำที่สร้างขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 ครัวเรือนของท่าน ประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำหรือไม่		
1. ไม่เคย	333	100.0
2. เคย	0	0.0
4.8 ครัวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เผา	107	32.1
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	136	40.9
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	90	27.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
4.9 ครัวเรือนท่าน ประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	333	100.0
2. เคย	0	0.0
4.10 ท่านเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมหรือไม่		
1. ไม่เคย	333	100.0
2. เคย	0	0.0
4.10.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ปัญหายาเสพติด	0	0.0
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	0	0.0
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	0	0.0
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	0	0.0
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0
8. ปัญหาชุมชนแออัด	0	0.0
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน		
5.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	7	2.1
2. มีผล	326	97.9
5.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. มีรายได้มากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	326	100.0
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	0	0.0
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	0	0.0
2. เสียงดังน้อยลง	0	0.0
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	333	100.0
4. อื่นๆ	0	0.0
5.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
5.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	330	99.1
2. น้อย	3	0.9
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	333	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	330	99.1
2. น้อย	3	0.9
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนครราชสีมา		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	333	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	333	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	333	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
5.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	323	97.0
2. มีความวิตกกังวล	10	3.0
5.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	330	99.1
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	333	100.0
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	0	0.0
6. คมนาคมสะดวก	333	100.0
7. อื่นๆ	0	0.0
ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	0	0.0
4. เสียงดังรบกวน	0	0.0
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	0	0.0
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0

