



กรมท่าอากาศยาน  
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร เพชร แม่ฮ่องสอน ลำปาง  
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1  
(FINAL REPORT I)  
ทำอากาศยานพิษณุโลก



เสนอโดย

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2567

ที่ 67/1139/MON/ศว.136

24 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report I)  
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง  
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ จท .36/2567  
ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report I)  
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน  
ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567  
จำนวน 13 ชุด

ตามที่ กรมท่าอากาศยาน ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตาม  
โครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์  
และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ความละเอียดดังที่อ้างถึง

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Final 1 พย.พธ.67

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
(นายพนัส กมลพนัส)  
กรรมการผู้จัดการ





หนังสือรับรอง  
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก

วันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567









หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ตั้งอยู่ ตำบลรัษฎา อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

( ✓ ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

( ) อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ








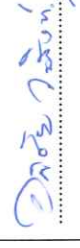
(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด








บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานพิษณุโลก  
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรังษิยา กมลพัส - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนสัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
2	นางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วศ.ม. (วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ/ผู้ชำนาญการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนสัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	12	
3	รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ประ.ด. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	8	
4	ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ประ.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
5	ว่าที่ รต.ดร.วิญญูพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) - วท.ม. (สุขภาพสิ่งแวดล้อม) - ศศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ประ.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ/เสียง/ ความสัมพันธ์ และแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
6	นายอภิชัย วรสิงห์ - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยา ทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณสมบัติของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานพิษณุโลก  
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

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

**การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่  
แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567**

**ท่าอากาศยานพิษณุโลก**

**สารบัญ**

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญผนวก	II
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	VI
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินการ	1-3
1.4 ผลการดำเนินงาน	1-7
1.5 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป	1-7
1.6 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน	1-8
<b>บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ</b>	
2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-1
2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-1
2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-3
2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-8
2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-8
2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน	2-11
<b>บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม</b>	
3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา	3-17
<b>บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-25



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
5.1 คุณภาพอากาศ	5-1
5.2 ระดับเสียง	5-16
5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	5-34
5.4 การจัดการน้ำเสีย	5-45
5.5 การจัดการน้ำใช้	5-61
5.6 ทรัพยากรสัตว์ป่า	5-67
5.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	5-93
<b>บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</b>	
6.1 แผนการป้องกันกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน	6-1
6.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	6-3
6.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	6-4
<b>บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</b>	
7.1 แนวทางปฏิบัติกรณีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561	7-1
7.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก	7-4
7.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานพิษณุโลก : ช่วงระยะดำเนินการ	7-7
7.4 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม	7-12

## สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ผนวก ก	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ผนวก ข	เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ
ผนวก ค	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## สารบัญตาราง

## หน้า

ตารางที่ 1.3-1	สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก	1-4
ตารางที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-8
ตารางที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ.2567	2-12
ตารางที่ 2.6-2	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	2-13
ตารางที่ 3.1-1	ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก	3-3
ตารางที่ 4.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	4-4
ตารางที่ 4.2-1	การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	4-26
ตารางที่ 5-1	การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-2
ตารางที่ 5.1-1	สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก	5-10
ตารางที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-11
ตารางที่ 5.1-3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA	5-13
ตารางที่ 5.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-14
ตารางที่ 5.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-22
ตารางที่ 5.2-2	สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-24
ตารางที่ 5.2-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-29
ตารางที่ 5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-38
ตารางที่ 5.3-2	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-39
ตารางที่ 5.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-52
ตารางที่ 5.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-53
ตารางที่ 5.4-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-57
ตารางที่ 5.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-64
ตารางที่ 5.6-1	รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1	5-74
ตารางที่ 5.6-2	รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1	5-75
ตารางที่ 5.6-3	รายชื่อนกที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1	5-76
ตารางที่ 5.6-4	รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1	5-78
ตารางที่ 5.6-5	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม	5-83



สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 5.6-6	จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562	5-83
ตารางที่ 5.6-7	จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์	5-84
ตารางที่ 5.6-8	ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร	5-85
ตารางที่ 5.6-9	สถานภาพตามฤดูกาลของนก	5-86
ตารางที่ 5.6-10	โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด	5-87
ตารางที่ 5.6-11	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน	5-88
ตารางที่ 5.6-12	ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-88
ตารางที่ 5.6-13	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-90
ตารางที่ 5.6-14	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-90
ตารางที่ 5.7-1	กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-93
ตารางที่ 6.2-1	ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก	6-6
ตารางที่ 7.2-1	สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	7-5
ตารางที่ 7.2-2	สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	7-7
ตารางที่ 7.3-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567	7-8
ตารางที่ 7.3-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566	7-11

## สารบัญ

## หน้า

รูปที่ 1.6-1	ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ 2567	1-9
รูปที่ 2.1-1	ที่ตั้งท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-2
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลกที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.3-2	ผังบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบัน	2-6
รูปที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-9
รูปที่ 2.5-2	อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก	2-10
รูปที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	2-14
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-6
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-12
รูปที่ 5.1-3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-15
รูปที่ 5.2-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-17
รูปที่ 5.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-23
รูปที่ 5.2-3	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567	5-26
รูปที่ 5.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-32
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-35
รูปที่ 5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคูณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-41
รูปที่ 5.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคูณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-43
รูปที่ 5.4-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-46
รูปที่ 5.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-54
รูปที่ 5.4-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-59
รูปที่ 5.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-65
รูปที่ 5.6-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-92
รูปที่ 5.7-1	บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-94



## สารบัญภาพ

## หน้า

ภาพที่ 2.3-1	องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567)	2-7
ภาพที่ 5.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-7
ภาพที่ 5.2-1	การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-18
ภาพที่ 5.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-36
ภาพที่ 5.4-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-47
ภาพที่ 5.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก	5-62
ภาพที่ 5.6-1	ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ	5-79

บทที่ 1 บทนำ



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

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

กรมท่าอากาศยาน จึงได้จัดให้มีโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 9 แห่ง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.)

โดยในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) ดังนี้

1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด

3) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2565 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

4) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2566 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยาน จึงมีความประสงค์จะว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่ชำนาญการทางด้านนี้มาดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามเงื่อนไขในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กรมท่าอากาศยาน จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตามสัญญาเลขที่ ท.36/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน

อนึ่ง รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ของการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2567

## 1.2 วัตถุประสงค์

### 1.2.1 วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

- 1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา อย่างละเอียด และจัดทำข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ของแต่ละท่าอากาศยาน
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นหลังจากการมีโครงการที่เกิดขึ้นจริง พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลที่ได้จากการคาดการณ์ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละท่าอากาศยาน เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง
- 4) เพื่อศึกษานิวเคลียร์ พืชพรรณ นก และสัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อการบิน และแผนป้องกันอุบัติเหตุทางการบินที่เกิดจากนกและสัตว์
- 5) เพื่อดำเนินการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบในสภาพปัจจุบัน
- 6) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 7) เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และ/หรือป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด และเสนองบประมาณดำเนินการ
- 8) จัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและการดำเนินงานต่อไป
- 9) เพื่อนำผลการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้ปรับปรุงแนวทางในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนาท่าอากาศยานอื่นๆ ของกรมท่าอากาศยานต่อไป

## 1.2.2 วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1

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

## 1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

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

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
คุณภาพอากาศ	จำนวน 1 สถานี 1) ลานจอดเครื่องบิน	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
ระดับเสียง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) โรงเรียนโรจนวิทยามาสาเปียง 2) บ้านพักทหารอากาศ 3) บ้านคลองคูณ	- $L_{eq}$ 24 hr. - ค่า NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF) - $L_{dn}^*$ - $L_{max}^*$ - ทิศนาคิดด้านระดับเสียง*	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
คุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำ ก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก 2) ห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำ หลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก	- pH - DO* - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง
การจัดการน้ำเสีย	จำนวน 9 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1* 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 1 3) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2* 4) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 2* 5) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3* 6) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 3* 7) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4* 8) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พัก ผู้โดยสาร ชุดที่ 4* 9) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกนอกพื้นที่โครงการ*	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - TKN* - TDS* - Settleable Solids* - Sulfide*	ปีละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
การจัดการน้ำใช้ <sup>1</sup>	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ* 2) น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร	- pH - ความขุ่น - ความกระด้าง - ปริมาณของแข็งละลาย - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria - <i>Escherichia coli</i> (E coli)**	ปีละ 2 ครั้ง
ทรัพยากรสัตว์ป่า	ครอบคลุมพื้นที่ดังต่อไปนี้ 1) ท่าอากาศยานพิษณุโลก 2) บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และ สัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุ เวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ปีละ 2 ครั้ง
สภาพเศรษฐกิจ-สังคม <sup>1</sup>	ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 4 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ 1 บ้านคลองคูณ 2) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า 3) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ 4) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความ เป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวน โดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของ ชุมชน - ทิศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้



- 2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง
- 3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน
- 4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน
- 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้
- 6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) อย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ
- 7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดยให้จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้
- 8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานของรัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ให้ที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติมเพื่อรองรับผลกระทบจากการร้องเรียนดังกล่าว

## 1.4 ผลการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อจัดทำรายงานเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานเบื้องต้น เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว แล้วเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ.2567
- 5) ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20 มีนาคม-11 เมษายน พ.ศ.2567
- 6) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2567
- 7) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ.2567
- 8) ประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ได้ดำเนินการ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567
- 9) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2567 และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 10) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

## 1.5 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป

1. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน -22 กรกฎาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย และคุณภาพน้ำใช้
2. การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2
3. การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ.2567
4. จัดเตรียมรายงานความก้าวหน้า 2 (Progress Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน ภายในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567

## 1.6 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report 1) เป็นรายงานที่รวบรวมผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย รายงานฉบับหลัก รายงานฉบับย่อ และแผ่นบันทึกข้อมูล CD และต้องนำส่งรายงาน ภายใน 180 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา (ซึ่งจะต้องนำส่งภายในวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ.2567) โดยความก้าวหน้าของการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 59.00 ซึ่งเร็วกว่าแผนงานที่วางไว้ ร้อยละ 1.65 (ดังรูปที่ 1.6-1) และมีเนื้อหาโดยสรุปที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แบ่งออกเป็น 7 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

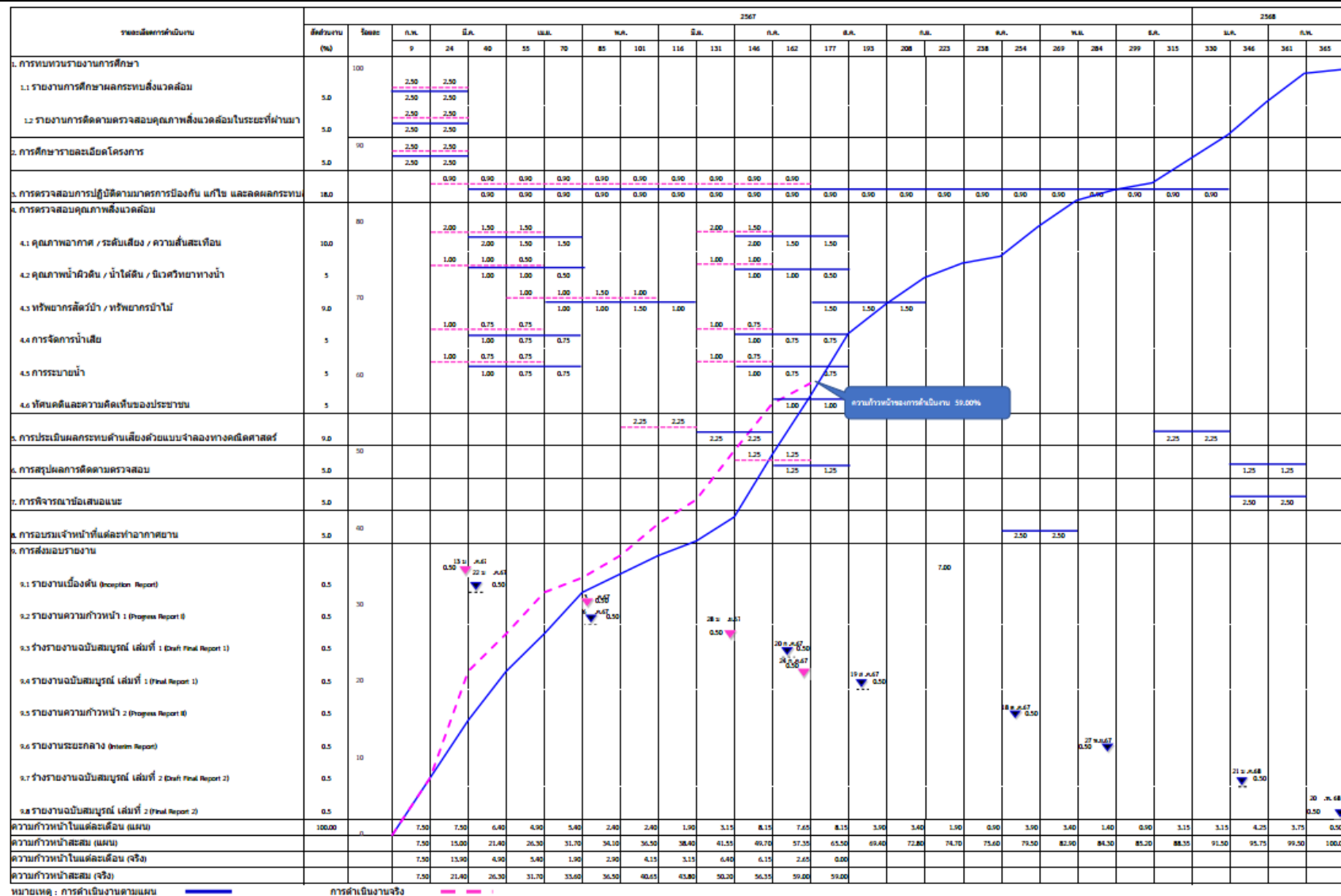
บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สายเรียง  
(ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

บทที่ 1  
บทนำ



รูปที่ 1.6-1 ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ 2567

## บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ



## บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

### 2.1. ที่ตั้งท่าอากาศยานพิษณุโลก

ท่าอากาศยานพิษณุโลก หรือสนามบินพิษณุโลก (PHS) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 16 องศา 47 ลิปดา 10 พิลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 100 องศา 16 ลิปดา 41 พิลิปดาตะวันออก ตั้งอยู่ตำบลรัษฎา อำเภอมะนัง จังหวัดพิษณุโลก (รูปที่ 2.1-1) ห่างจากตัวเมืองพิษณุโลกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 8 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,380 ไร่

### 2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานพิษณุโลก

ท่าอากาศยานพิษณุโลก เดิมเป็นสนามบินของกองบินที่ 46 กองทัพอากาศ ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2484 เพื่อเป็นสนามบินขับไล่และทิ้งระเบิด ในสงครามมหาเอเชียบูรพา หลังจากนั้นได้ใช้สำหรับซ่อมการบินและกิจการอื่นๆ ของกองทัพอากาศ ต่อมาในปี พ.ศ. 2496 สำนักงานกองบินพลเรือน กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้รับอนุญาตจากกองทัพอากาศให้ใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็นสนามบินในเชิงพาณิชย์ เพื่อเปิดให้บริการแก่เครื่องบินพาณิชย์ โดยก่อสร้างเป็นอาคารที่พักผู้โดยสาร หอบังคับการบิน และเพื่อทำประโยชน์อื่นบนพื้นที่ขนาด 70 ไร่ พร้อมกับดำเนินการบริหารกิจการด้านการบินพาณิชย์ ซึ่งในขณะนั้น บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด ได้นำเครื่องบิน DC3 ทำการขนส่งผู้โดยสาร โดยมีทางวิ่ง (runway) ความกว้าง 45 เมตร ยาว 2,180 เมตร ความยาวทางวิ่งเพื่อ (Stop way) 60 เมตร ลานจอดมีพื้นที่ 18,450 ตารางเมตร พื้นผิวลานจอดเป็นคอนกรีตและแอสฟัลต์ ให้บริการในเส้นทางกรุงเทพ-พิษณุโลก, กรุงเทพ-พิษณุโลก-ลำปาง, กรุงเทพ-พิษณุโลก-แพร่, กรุงเทพ-พิษณุโลก-น่าน, กรุงเทพ-พิษณุโลก-น่าน-เชียงใหม่ และเชียงใหม่-พิษณุโลก-แม่สอด ตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2497 เป็นต้นมา

ต่อมากรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) มีโครงการก่อสร้างพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายต่อเติมแนวทางวิ่งให้มีความยาว 3,000 เมตร และก่อสร้างอาคารท่าอากาศยานใหม่ เนื่องจากอาคารเดิมมีขนาดเล็กและคับแคบไม่เพียงพอกับปริมาณผู้ใช้ท่าอากาศยานที่เพิ่มขึ้น จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและโครงการอื่นๆ ของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ ในการประชุมครั้งที่ 13/2542 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผน ที่ วว 0804/4088 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2542 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก)



## 2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานพิษณุโลก

### 2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (รายงานฉบับสมบูรณ์, กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานพิษณุโลกประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

1) ทางวิ่ง (Runway) : เดิมทางวิ่งมีขนาดความกว้าง 45 เมตร ยาว 2,180 เมตร ความยาวทางวิ่งเพื่อ (Stop way) 60 เมตร พื้นผิวทางวิ่งเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซึ่งจะดำเนินการปรับปรุงดังนี้

1.1) งานต่อเติมความยาวทางวิ่งกว้าง 45 เมตร ยาว 820 เมตร ไปทางทิศใต้ พร้อมไหล่ทางวิ่งกว้าง 7.50 เมตร และงานก่อสร้างลานกลับเครื่องบิน

1.2) งานก่อสร้างทางวิ่งเพื่อ (Stop way) กว้าง 45 เมตร ยาว 60 เมตร ทั้ง 2 ด้าน ของปลายแนวทางวิ่ง

2) ทางขับ (Taxiway) : ดำเนินการก่อสร้างทางขับกว้าง 23 เมตร พร้อมไหล่ทางขับกว้าง 10.50 เมตร

3) ลานจอด (Apron) : เดิมมีขนาดพื้นที่ 18,450 ตารางเมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และก่อสร้างลานจอดเครื่องบินขนาด 137.5 x 300 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดเครื่องบินกว้าง 10.50 เมตร

4) อาคารที่พักผู้โดยสาร : อาคารที่พักผู้โดยสารเดิมมีพื้นที่รวม 2,540 ตารางเมตร จะดำเนินการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม 16,406 ตารางเมตร พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำของผู้โดยสารขนาดไม่น้อยกว่า 28 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.7 ลบ.ม./วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องอาหาร

5) อาคารหอบังคับการบิน สูง 4 ชั้น

6) โรงรถดับเพลิง

7) โรงเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้า

8) หอเรดาห์

9) โรงเก็บอุปกรณ์ภาคพื้น และโรงเก็บเครื่องมือกล

10) อาคารของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.)

11) อาคารอู่ศูนย์วิทยุ

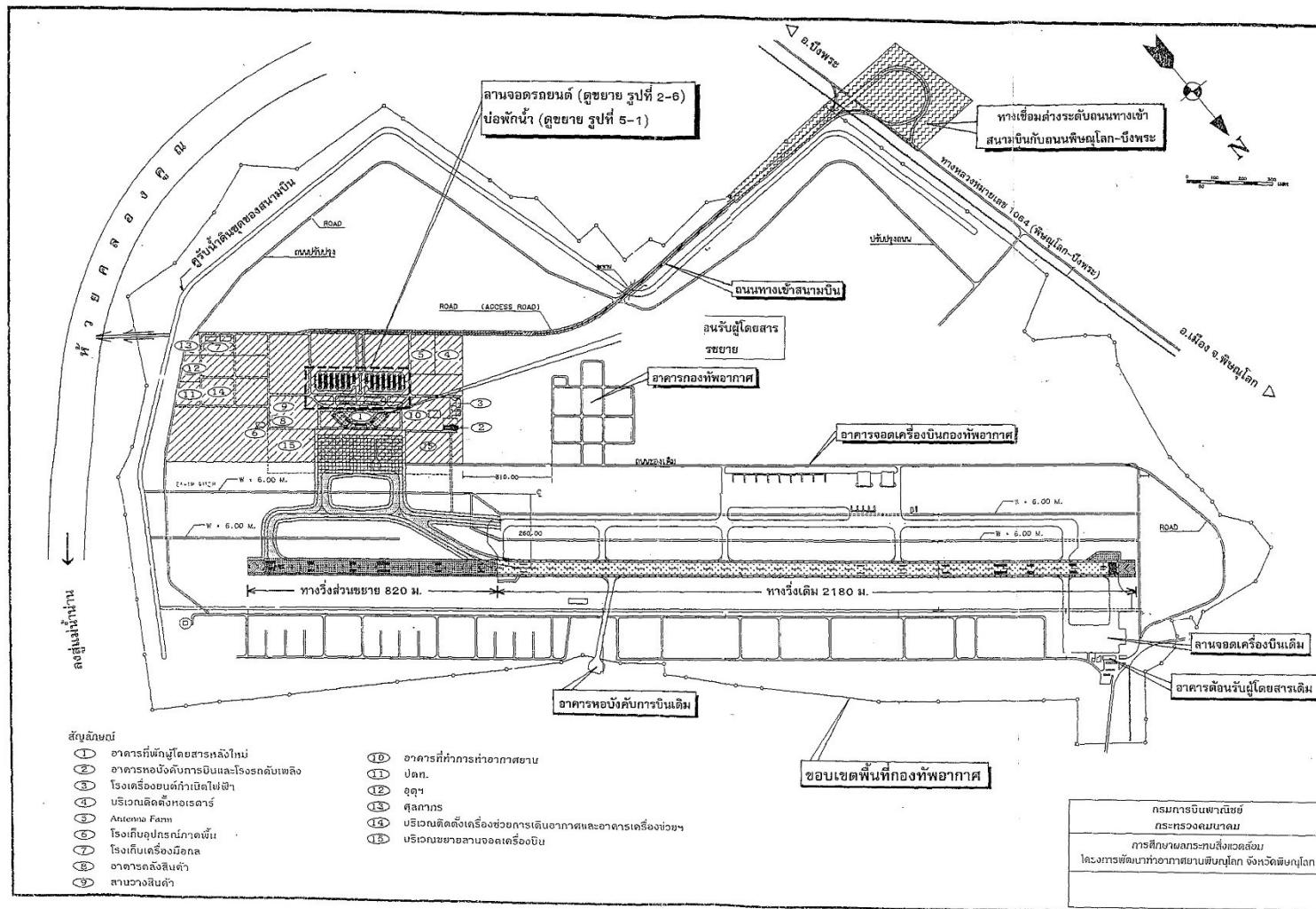
12) อาคารศุลกากร

13) อาคารเครื่องช่วยเดินอากาศ

14) ทางเข้า-ออก : เป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ขนาด 2 ช่องจราจร เชื่อมต่อระหว่างกลุ่มอาคารทำการใหม่ กับทางหลวงหมายเลข 1064 สายพิษณุโลก-บึงพระ ในลักษณะทางเชื่อมต่างระดับข้ามทางรถไฟ

15) ที่จอดรถยนต์ : ขนาดพื้นที่ประมาณ 15,000 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ไม่น้อยกว่า 250 คัน พร้อมจัดเตรียมพื้นที่ส่วนขยายขนาดประมาณ 10,000 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ไม่น้อยกว่า 200 คัน





ที่มา : รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (รายงานฉบับสมบูรณ์, กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543)

รูปที่ 2.3-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลกที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 16) ระบบระบายน้ำ : ประกอบด้วย

16.1) รางดินระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมูแบบเปิด ความกว้างท้องราง 2 เมตร ขนาดความลึกประมาณ 1 เมตร ความลาดชันของผนังด้านข้าง 2 : 1 ความลาดชันที่ท้องราง 1 : 300 วางขนานไปกับแนวทางวิ่งทั้ง 2 ด้าน เพื่อรองรับน้ำฝนในส่วนในพื้นที่แนวกว้าง และลานจอด ก่อนระบายน้ำลงสู่คูรับน้ำดินชุดบริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

16.2) รางดินระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมูแบบเปิด ความกว้างท้องราง 2 เมตร ขนาดความลึก 1 เมตร ความลาดชันของผนังด้านข้าง 2 : 1 ความลาดชันที่ท้องราง 1 : 300 รองรับน้ำจากอาคารผู้โดยสาร และลานจอด ก่อนระบายน้ำลงสู่คูรับน้ำดินชุดบริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

16.3) รางดินระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมูแบบเปิด ความกว้างท้องราง 1 เมตร ขนาดความลึก 1 เมตร ความลาดชันของผนังด้านข้าง 2 : 1 ความลาดชันที่ท้องราง 1 : 300 รองรับน้ำจากส่วนอาคารอื่นๆ ก่อนระบายน้ำลงสู่คูรับน้ำดินชุดบริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

16.4) ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร จำนวน 3 ท่อ พร้อม Headwall ฝังลอดแนวทางวิ่งหรือถนนที่วางระบายน้ำตัดผ่าน ก่อนระบายน้ำลงสู่คูรับน้ำดินชุดบริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

#### 2.3.2 องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน

จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ,มกราคม พ.ศ.2567) และข้อมูลจากท่าอากาศยานพิษณุโลก (มิถุนายน พ.ศ.2567) พบว่า องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-2 และภาพที่ 2.3-1)

1) ทางวิ่ง (Runway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 45 เมตร ยาว 3,000 เมตร พร้อมไหล่ทางวิ่งกว้าง 7.5 เมตร

2) ทางขับ (Taxiway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 23 เมตร ยาว 326.2 เมตร พร้อมไหล่ทางขับข้างละ 10.50 เมตร

3) ลานจอดเครื่องบินคอนกรีต 2 ลาน ได้แก่

3.1) ลานจอดเครื่องบินแห่งใหม่ กว้าง 137.5 เมตร ยาว 300 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดกว้าง 10.50 เมตร

3.2) ลานจอดเครื่องบินเดิม ขนาดกว้าง 80 เมตร ยาว 165 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดกว้าง 10.50 เมตร

4) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขนาดพื้นที่รวม 16,406 ตารางเมตร พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำของผู้โดยสารขนาดไม่น้อยกว่า 28 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.7 ลบ.ม./วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องอาหาร

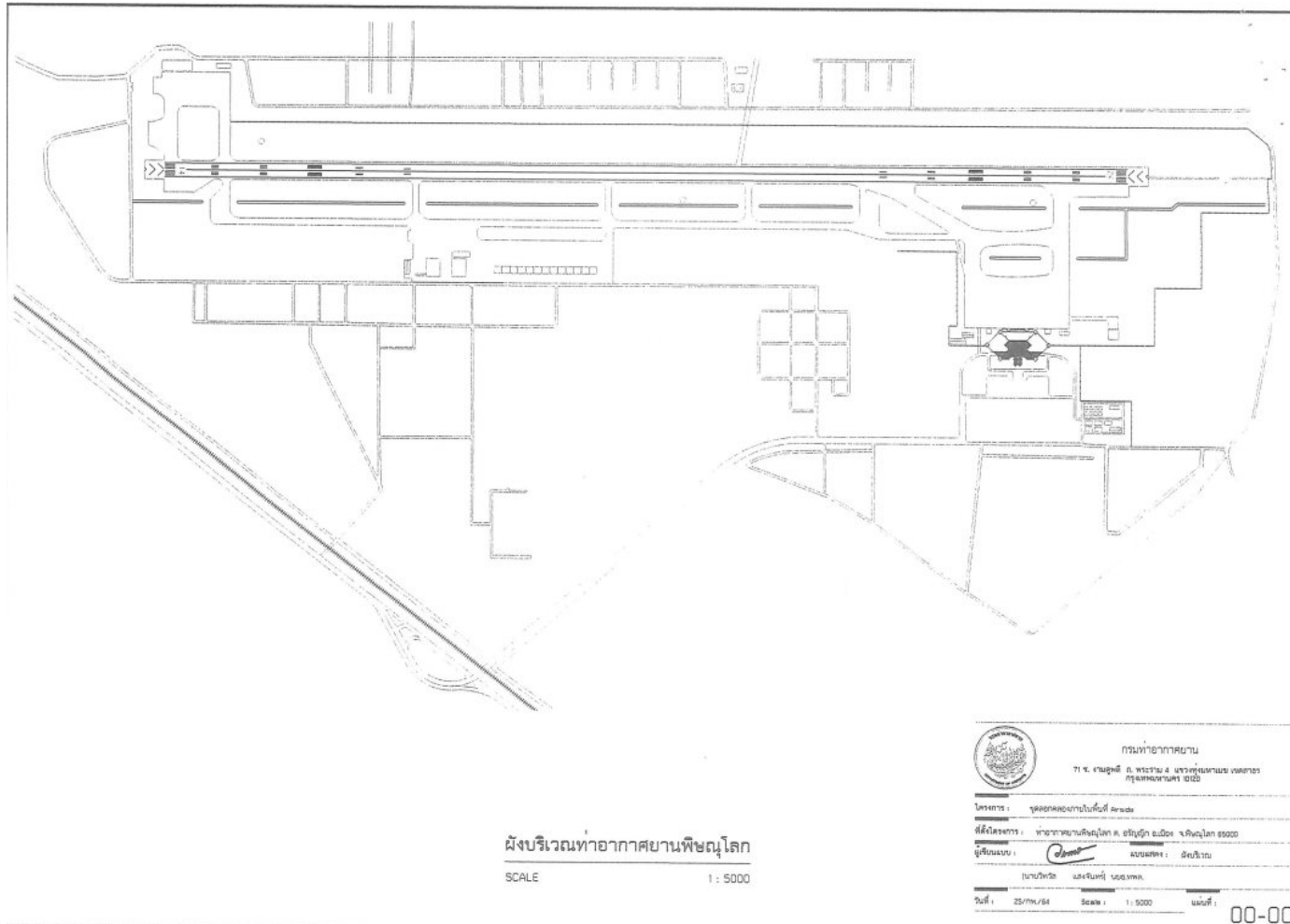
5) อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า มีพื้นที่รวม 2,540 ตารางเมตร ปัจจุบันใช้ประโยชน์สำหรับการให้บริการอากาศยานกองบิน 46

6) อาคารหอบังคับการบินและอาคารกักยักและดับเพลิง

7) ทางเข้า-ออก : เป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ขนาด 2 ช่องจราจร เชื่อมต่อระหว่างกลุ่มอาคารทำการใหม่ กับทางหลวงหมายเลข 1064 สายพิษณุโลก-บึงพระ ในลักษณะทางเชื่อมต่างระดับข้ามทางรถไฟ

8) ที่จอดรถยนต์ : ขนาดพื้นที่ประมาณ 15,000 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ไม่น้อยกว่า 250 คัน พร้อมจัดเตรียมพื้นที่ส่วนขยายขนาดประมาณ 10,000 ตารางเมตร สามารถจอดรถยนต์ได้ 260 คัน





ที่มา : ท่าอากาศยานพิษณุโลก, มิถุนายน พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบัน



ทางวิ่ง (Runway)



ทางขับ (Taxiway)



ลานจอดเครื่องบิน (Apron)



ลานจอดรถยนต์



อาคารหอบังคับการบิน



ที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย



อาคารที่พักผู้โดยสารหลังเก่า



อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่

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

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดความยาวของทางวิ่งในปัจจุบัน ซึ่งมีความยาว 3,000 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความยาว 2,180 เมตร

## 2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินพิษณุโลก ในท้องที่อำเภอพรหมพิราม อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอวังทอง และอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2543 ครอบคลุมพื้นที่ 18 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดพิษณุโลก รายละเอียดดังภาคผนวก ข

## 2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2564) โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 131,663.47 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานร้อยละ 49.16 เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 64,719.56 ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่พาณิชยกรรม 25,430.42 ไร่ (ร้อยละ 19.31) และพื้นที่พักอาศัย 13,266.00 ไร่ (ร้อยละ 10.08) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.5-1 และรูปที่ 2.5-1)

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง (รูปที่ 2.5-2) พบว่า

ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ที่อยู่อาศัย และโรงเรียนโรจนวิทยามาเลาเปียง ถัดออกไปทางด้านทิศเหนือส่วนใหญ่ยังเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยและตัวเมืองและย่านการค้าบริเวณอำเภอเมืองพิษณุโลก

ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่เขตทหารและพื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่ ถัดออกไปพบพื้นที่สนามกอล์ฟดงภูเกิด พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย และพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว

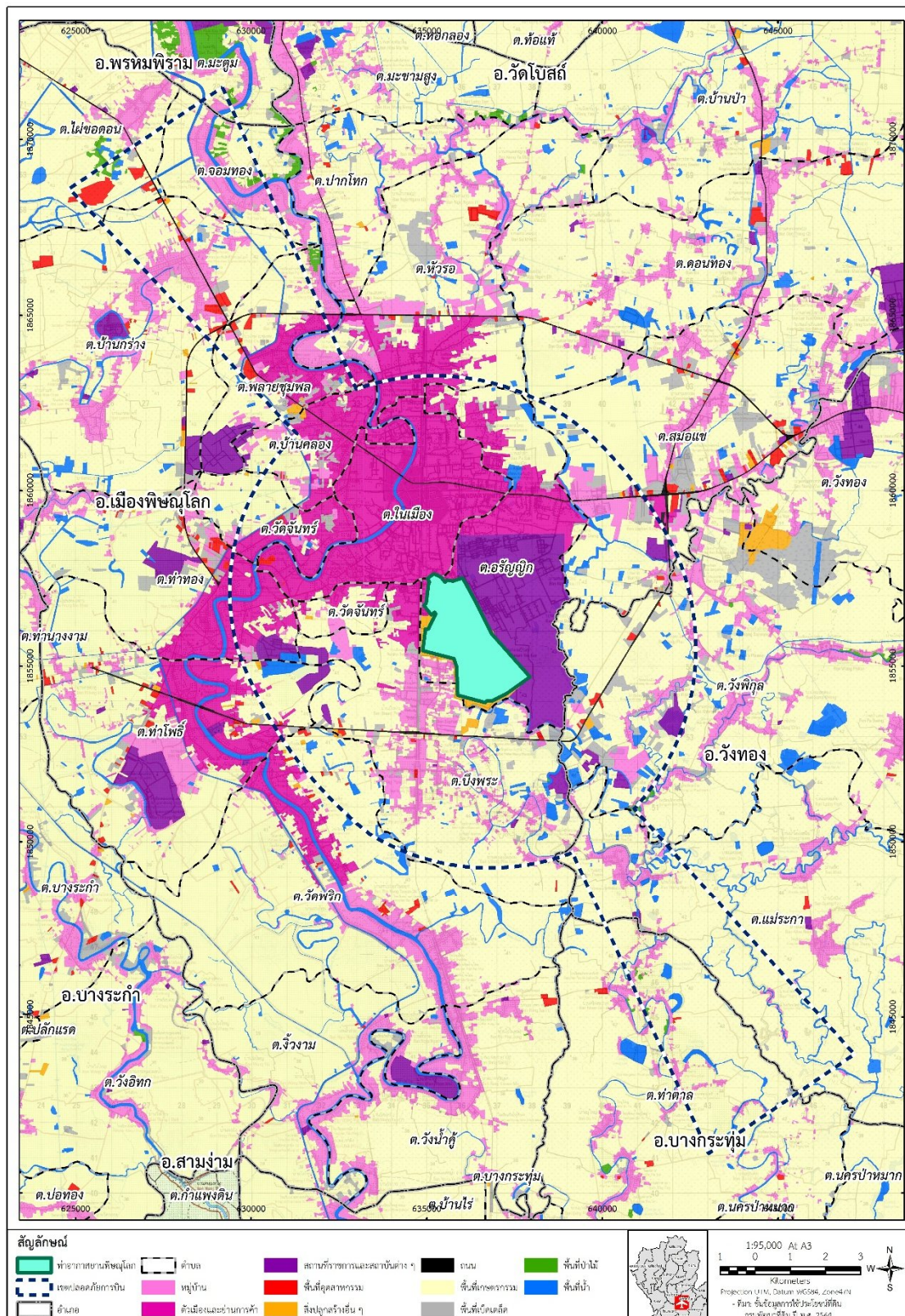
ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่แหล่งน้ำ ถัดออกไปเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย สลับกับพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว และประเภทพืชสวน

ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่แหล่งน้ำและไม้ละเมาะ ถัดออกไปเป็นพื้นที่ตัวเมืองและย่านการค้าบริเวณอำเภอเมืองพิษณุโลก

ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่ที่พักอาศัย	13,266.00	10.08
พื้นที่พาณิชยกรรม	25,430.42	19.31
สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	8,799.31	6.68
พื้นที่อุตสาหกรรม	1,303.61	0.99
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	4,379.94	3.33
ถนน	878.14	0.67
พื้นที่เกษตรกรรม	64,719	49.16
พื้นที่ป่าไม้	360.89	0.27
พื้นที่น้ำ	7,406.79	5.63
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	5,118.82	3.89
รวม	131,663.47	100.00

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2564, กรมพัฒนาที่ดิน





รูปที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ





รูปที่ 2.5-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก



## 2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

### 2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานพิษณุโลก รวมทั้งสิ้น 83 คน

### 2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลสายการบินที่ให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก (มิถุนายน พ.ศ.2567) พบว่า มีสายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการจำนวน 3 ราย ได้แก่

- 1) สายการบินนกแอร์ ซึ่งให้บริการในเส้นทาง ดอนเมือง-พิษณุโลก-ดอนเมือง วันละ 2 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) เป็นประจำทุกวัน
- 2) สายการบินไทยแอร์เอเชีย ซึ่งให้บริการในเส้นทาง ดอนเมือง-พิษณุโลก-ดอนเมือง วันละ 4 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) เป็นประจำทุกวัน และวันละ 2 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) ในวันจันทร์ ศุกร์ เสาร์ และวันที่ 3 และ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 3) สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ ซึ่งให้บริการในเส้นทาง ดอนเมือง-พิษณุโลก-ดอนเมือง วันละ 2 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) ในวันศุกร์ อาทิตย์ และวันที่ 17,22,24,29 และ31 กรกฎาคม พ.ศ.2567

### 2.6.3 สถิติเที่ยวบิน

สำหรับสถิติการขนส่งทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 478-706 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ระหว่าง 33,005-42,516 ราย/เดือน (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6-1)

ส่วนสถิติย้อนหลัง 3 ปี (ปี พ.ศ.2565-2567) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 467-888 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสาร ระหว่าง 16,781-42,516 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-2 และ รูปที่ 2.6-1)

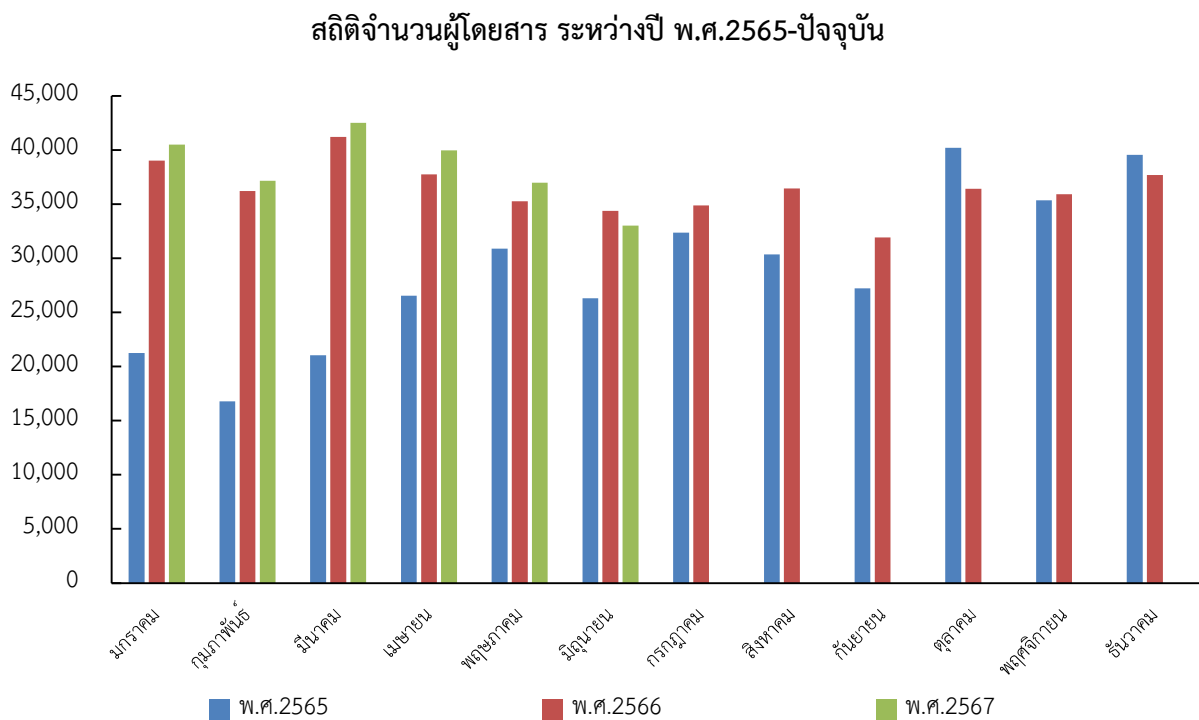
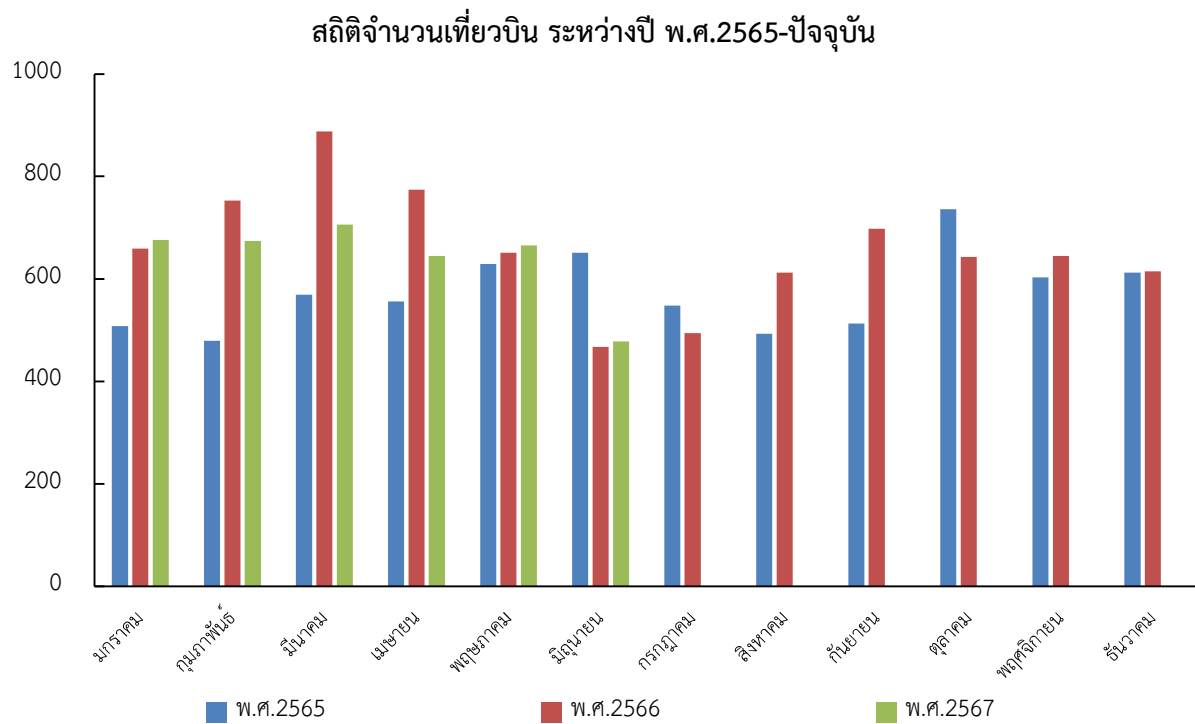
ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปี พ.ศ.2567													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขาเข้า	ขาออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	-	318	-	-	92	217	49	-	676	18,768	21,723	-	40,491
กุมภาพันธ์	-	278	-	-	113	266	17	-	674	18,415	18,741	-	37,156
มีนาคม	-	302	2	-	155	221	26	-	706	20,785	21,731	-	42,516
เมษายน	-	274	-	-	65	282	24	-	645	20,019	19,934	-	39,953
พฤษภาคม	-	248	-	-	105	281	31	-	665	18,580	18,386	-	36,966
มิถุนายน	-	220	-	-	97	135	26	-	478	16,418	16,587	-	33,005
รวม	0	1,640	2	0	627	1,402	173	0	3,844	112,985	117,102	0	230,087

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

ที่มา : ท่าอากาศยานพิษณุโลก, มิถุนายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 2.6-2 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567												
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)			จำนวนผู้โดยสาร (ราย)								
	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2567	พ.ศ.2565			พ.ศ.2566			พ.ศ.2567		
				ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม
มกราคม	508	659	676	9,889	11,356	21,245	18,361	20,647	39,008	18,768	21,723	40,491
กุมภาพันธ์	479	753	674	8,272	8,509	16,781	18,018	18,206	36,224	18,415	18,741	37,156
มีนาคม	569	888	706	10,373	10,663	21,036	20,258	20,947	41,205	20,785	21,731	42,516
เมษายน	556	774	645	13,262	13,287	26,549	18,829	18,934	37,763	20,019	19,934	39,953
พฤษภาคม	629	651	665	15,452	15,444	30,896	17,729	17,546	35,275	18,580	18,386	36,966
มิถุนายน	651	467	478	13,154	13,143	26,297	17,132	17,239	34,371	16,418	16,587	33,005
กรกฎาคม	548	494	-	16,062	16,306	32,368	17,583	17,284	34,867	-	-	-
สิงหาคม	493	612	-	15,065	15,288	30,353	17,750	18,702	36,452	-	-	-
กันยายน	513	698	-	13,482	13,731	27,213	15,766	16,152	31,918	-	-	-
ตุลาคม	736	643	-	20,033	20,174	40,207	18,037	18,372	36,409	-	-	-
พฤศจิกายน	603	645	-	17,705	17,653	35,358	18,178	17,737	35,915	-	-	-
ธันวาคม	612	615	-	21,005	18,552	39,557	19,706	17,970	37,676	-	-	-
รวม	6,897	7,899	3,844	173,754	174,106	347,860	217,347	219,736	437,083	112,985	117,102	230,087

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567



รูปที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

## บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

## บทที่ 3

### ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

#### 3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอแนะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับลักษณะรูปแบบที่ก่อสร้างจริงในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

##### 2) วิธีการศึกษา

2.1) การศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากรูปแบบก่อสร้าง/แบบเบื้องต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และผลการสำรวจในภาคสนาม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) การศึกษาทบทวนผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะศึกษาทบทวนตรวจสอบสรุปผลและให้เหตุผลต่างๆ อย่างชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบฯ และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา ดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

##### 2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

2.2.2) การทบทวนมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

### 3) ผลการศึกษา

กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและโครงการอื่นๆ ของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ ในการประชุมครั้งที่ 13/2542 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนที่ วว 0804/4088 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2542 อย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า องค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานพิษณุโลกในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดความยาวของทางวิ่งในปัจจุบัน ซึ่งมีความยาว 3,000 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความยาว 2,180 เมตร รายละเอียดดังข้อ 2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในบทที่ 2 สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-
2. ลักษณะภูมิอากาศ	- ใช้ข้อมูลระบบการจำแนกประเภทภูมิอากาศของ Koppon ร่วมกับการใช้ข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2504-2533) สถานีอุตุนิยมวิทยาพิษณุโลก - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากระบบการจำแนกประเภทภูมิอากาศของ Koppon เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป และข้อมูลสถิติภูมิอากาศเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิอากาศ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงด้านลักษณะภูมิอากาศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงด้านลักษณะภูมิอากาศ	-

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



ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
3. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาของสถานีตรวจวัดอากาศพิษณุโลก และข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศของจังหวัดพิษณุโลก</li> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทย์ มาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย TSP, CO และ NO<sub>2</sub> เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2540</li> <li>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดคุณภาพอากาศควรดำเนินการให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม คือ ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ISCST (Industrial Source Complex-short Term) ของ US.EPA และประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศที่เกิดจากปริมาณจราจรภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก</li> <li>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร อาคารสำนักงาน และห้องบังคับการบิน</li> <li>● กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์</li> <li>● ปลุกต้นไม้เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและช่วยฟอกอากาศบริเวณลานจอดรถยนต์ และบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยต้นไม้จะต้องไม่เป็นทรงพุ่มขนาดใหญ่และไม่มีส่วนใดใช้เป็นอาหารนกได้</li> <li>● หลีกเลี่ยงการจอดเครื่องบินโดยติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดเครื่องบิน</li> </ul> </li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด TSP และ CO บริเวณลานจอดเครื่องบิน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และธันวาคม</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการและมีความถี่ในการตรวจวัดครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใน ขณะ ศึ ก ษ า ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ให้ครอบคลุม ทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม คือ ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้</li> </ul>

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. ระดับเสียง	<p>- ตรวจวัดระดับเสียง <math>L_{eq}</math> 24 ชม. จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทย์ มาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนามซึ่งมีสถานีเก็บตัวอย่างครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบจากระดับเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ INM 5.1 (Integrated Noise Model Version 5.1) โดย Office of Environment and Energy, Federal Aviation Administration U.S. Department of Transportation</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ห้ามทำการบินขึ้น-ลงในช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.)</li> <li>● กำหนดให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกรองรับเครื่องบิน Airbus-300 ได้สูงสุดไม่เกิน 9 เที่ยวบิน/วัน หรือ Boeing 737-400 ไม่เกิน 10 เที่ยวบิน/วัน</li> <li>● ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันเสียงรบกวนต่อผู้โดยสารบริเวณห้องพักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก</li> <li>● บริเวณห้องพักผู้โดยสารที่ติดกับลานจอดเครื่องบินจะต้องจัดทำเป็นกระจกสองชั้นเพื่อป้องกันเสียงรบกวน</li> <li>● จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังรบกวนให้แก่พนักงานที่เข้าไปบริเวณลานบิน (Air Side) เช่น Ear plug หรือ Ear muff</li> </ul> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</p>	<p>- ตรวจวัด <math>L_{eq}</math> 24 ชม. ค่า NNI (Noise Number Index) และคำนวณ Noise contour (NEF) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนโรจน์วิทย์มาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ โดยดำเนินการตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและธันวาคม</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ รวมทั้งมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านเสียงจากโครงการ</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	- ใช้ข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน จังหวัดพิษณุโลก เพื่อให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของแม่น้ำ และลำคลองต่างๆ รวมถึงสภาพน้ำท่า ห้วย หนอง คลอง บึง ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากกิจกรรมการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน จังหวัดพิษณุโลก - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ที่เกิดจากการดำเนินการโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	-
6. อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	- ใช้ข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน จังหวัดพิษณุโลก และบริเวณใกล้เคียงโครงการร่วมกับแผนที่แสดงบริเวณแหล่งน้ำใต้ดินในจังหวัดพิษณุโลก โดย กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2518 - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบจากข้อมูลทุติยภูมิด้านสภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน จังหวัดพิษณุโลก - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน ที่เกิดจากการดำเนินการโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อกาเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อกาเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
7. การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษากระบวนการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่รอบท่าอากาศยาน</li> <li>- ใช้ข้อมูลสถิติปริมาณน้ำฝนของจังหวัดพิษณุโลก</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการประเมินปริมาณน้ำฝนที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำโดยใช้วิธี Rational Method</li> <li>- การประเมินความสามารถในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำ โดยใช้วิธี Manning Formula</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากการประเมินปริมาณน้ำฝนที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำโดยใช้วิธี Rational Method และการประเมินความสามารถในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำ โดยใช้วิธี Manning Formula เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>● ท่อลอด X ให้เปลี่ยนใช้ท่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 ม. จำนวน 3 ท่อ ท่อลอด Y และ Z เปลี่ยนใช้ Box Culvert ขนาด 1.5x1.5 ม. และท่อลอด N ให้เปลี่ยนใช้ท่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 ม. จำนวน 2 ท่อ</li> <li>● ให้ระบบระบายน้ำรวบรวมน้ำจากพื้นที่โครงการลงสู่คูรับน้ำดินชุดด้านทิศใต้ของโครงการ ก่อนออกสู่ห้วยคลองคูณต่อไป</li> <li>● ปลุกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามพื้นที่ข้างรางระบายน้ำแบบเปิดเพื่อป้องกันการกัดเซาะและพัดพาตะกอน และคอยดูแลควบคุมหญ้าให้สั้นอยู่เสมอไม่ให้เกิดขวางการระบายน้ำ</li> <li>● ขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน</li> </ul> </li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการระบายน้ำ</li> </ul>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
8. คุณภาพ น้ำผิวดิน	<p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำห้วยคูต้นน้ำ และลำห้วยคูต่ายน้ำ โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, BOD, DO, Oil &amp; Grease, SS, Nitrate, Phosphate, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ดำเนินการเก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2540</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม</p>	<p>- คาดการณ์ผลกระทบจากการพิจารณา กิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร</li> <li>• ติดตั้งถังแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน</li> <li>• ระบบบำบัดน้ำเสียทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>• จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ</li> </ul> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</p>	<p>- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS และ Grease &amp; Oil</p> <p>- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยคลองคูต้นน้ำ และห้วยคลองคูต่ายน้ำ โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, SS, Grease &amp; Oil และ Total Coliform Bacteria</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่สามารถเฝ้าระวังผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
9. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากบ่อบาดาลของท่าอากาศยาน โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ pH, ความนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สารแขวนลอย, ความกระด้าง, ไนเตรต, คลอไรด์, ซัลเฟต, เหล็ก, แมงกานีส, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2540</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวิเคราะห์จริงในภาคสนาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณากิจกรรมของโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อปริมาณและคุณภาพของน้ำใต้ดิน</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดิน</li> </ul>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
10. ทรัพยากร นิเวศวิทยานก	- สํารวจสภาพทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ โครงการ และบริเวณโดยรอบ <b>- มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากข้อมูลที่ได้ จากผลการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจาก ลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผล กระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก <b>- มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ <b>- มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการ เปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรนิเวศวิทยานก	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม <b>- มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการ เปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรนิเวศวิทยานก	-
11. ทรัพยากรสัตว์ ป่า	- สํารวจโดยเก็บข้อมูลภาคสนาม เพื่อ ศึกษาความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และ การกระจายของสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2540 ร่วมกับการศึกษาสภาพนิเวศ พื้นที่ระหว่างการศึกษาสัตว์ป่า <b>- ศึกษาการประเมินผลกระทบ</b> ซึ่งเป็น การวิเคราะห์ผลกระทบจากการพัฒนา ท่าอากาศยานพิษณุโลกต่อสภาพนิเวศ พื้นที่และต่อสัตว์ป่า <b>- มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากข้อมูลที่ได้ มาจากการสำรวจจริงในภาคสนาม และเป็นข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ โดยทั่วไป	- ประเมินผลกระทบโดยการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์ป่ากับสภาพ นิเวศพื้นที่ปัจจุบัน - สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางการบิน โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก <b>- มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ และเป็นข้อมูลที่ได้มา จากผลการตรวจจริงในภาคสนาม	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ดังนี้ ● ควบคุมหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้าง ทางวิ่งและรางระบายน้ำให้สั้นตลอดเวลา ● จำกัดชนิดและขนาดของต้นไม้ที่มี ขนาดเป็นทรงพุ่มใหญ่ โดยมีความสูง ไม่เกิน 4 ม. และขนาดทรงพุ่มน้อยกว่า 2 ม. <b>- มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ศึกษาชนิดและความชุกชุมของนกใน บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน - จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก โดย ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง หรือ 2 ครั้ง <b>- มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ ใช้เฝ้าระวังผลกระทบจากโครงการได้ อย่างชัดเจน	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
12. ทรัพยากร นิเวศวิทยาในน้ำ	- สืบพินิจลักษณะนิเวศทางน้ำในลำน้ำที่ อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดย เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำห้วยคุณตันน้ำ และลำห้วยคุณท้ายน้ำ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2540  - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้ มาจากผลการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อ สภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ  - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้ มาจากผลการตรวจในภาคสนาม	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ  - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากร นิเวศวิทยาในน้ำ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากร นิเวศวิทยาในน้ำ	-
13. การใช้ที่ดิน	- ศึกษาสภาพการใช้ที่ดิน จากการแปล ภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT ระบบ TM มาตราส่วน 1 : 50,000 ของปี พ.ศ.2539 ร่วมกับแผนที่สภาพภูมิประเทศมาตรา ส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร และสำรวจภาคสนาม  - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูล จริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมของโครงการเปรียบเทียบกับ ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของ จังหวัดพิษณุโลก  - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านการใช้ที่ดิน ดังนี้ ● จัดตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงาน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการ บัน พานิชย์ สำนักผังเมือง สำนักงานจังหวัด เพื่อควบคุมการขยายตัวของเมืองและการ ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างให้ สอดคล้องกับข้อกำหนดเขตความ ปลอดภัยในการเดินอากาศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน	-

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



ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
13. การใช้ที่ดิน (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> <li>งดการผ่นผืนให้มีการปลูกสร้างอาคารในเขตควบคุมการบินในรัศมี 500 ม. จากปลายทางวิ่ง พร้อมทั้งแจ้งประกาศพื้นที่เขตควบคุมการบินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อปิดประกาศให้ประชาชนซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตความปลอดภัยในการเดินอากาศทราบ</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</li> </ul>		
14. การคมนาคม	<p>- รวบรวมสถิติปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 1064 จากแนวทางหลวงพิษณุโลกร่วมกับการสำรวจปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนของถนนภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลเก็บรวบรวมโดยหน่วยงานของรัฐ และการเก็บรวบรวมสถิติทางหลวงหมายเลข 1064 มาจากแนวทางหลวงพิษณุโลก สำรวจจริงในภาคสนาม</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น จากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณการจราจรและความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของทางหลวงหมายเลข 1064 (สายพิษณุโลก-บึงพระ)</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการคมนาคม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการกับทางหลวงหมายเลข 1064</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</li> </ul>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการคมนาคม ในระดับต่ำ ซึ่งมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังเพิ่มเติม</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
15. ระบบประปา/การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลด้านการให้บริการน้ำประปาภายในเทศบาลเมืองพิษณุโลก</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบจากความต้องการใช้น้ำจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการเปรียบเทียบกับความสามารถในการให้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคพิษณุโลก</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการใช้น้ำ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐาน น้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้น้ำ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>ยังไม่เหมาะสม</b> เนื่องจากการนำน้ำบาดาลมาปรับปรุงคุณภาพเพื่อเป็นน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ให้บริการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และคุณภาพน้ำใส่ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย pH, ความขุ่น, ความกระด้าง, ปริมาณของแข็งละลาย, Sulfate, Chloride, Nitrate, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>
16. ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลด้านการให้บริการกระแสไฟฟ้า จากสำนักงานไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดพิษณุโลก</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์จากความต้องการใช้ไฟฟ้าจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เปรียบเทียบกับความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิษณุโลก</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
17. การกำจัดขยะ	- รวบรวมข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย จากเทศบาลเมืองพิษณุโลก - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ จากปริมาณขยะจากกิจกรรมของ โครงการ ร่วมกับความสามารถในการ รองรับขยะของเทศบาลเมืองพิษณุโลก - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบการจัดการขยะ ดังนี้ ● จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและ มีจำนวนพอเพียงสำหรับการรวบรวม มูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ ● จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บ รวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ โครงการ มาไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแล ความเรียบร้อยของที่พักขยะเพื่อรอการ เก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานตามปกติไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านการ จัดการขยะ	-
18. การบรรเทา สาธารณภัย	- รวบรวมข้อมูลด้านการป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยจากสำนักงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล เมืองพิษณุโลก - <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ จากความสามารถในการให้บริการ ของ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองพิษณุโลก - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการบรรเทาสาธารณภัยของ ชุมชน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการบรรเทาสาธารณภัย ชุมชน	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
19. สภาพสังคม และเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมและทบทวนข้อมูล เอกสาร รายงาน และผลงานวิจัยในด้านสภาพ เศรษฐกิจและสังคมระดับชุมชนและท้องถิ่น จากหน่วยงานระดับท้องถิ่นและส่วนกลาง</li> <li>- สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถามผู้นำชุมชน ครั้วเรือน โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งประกอบด้วย ชุมชนมาลาเปียง ชุมชนบ้านสะพานสาม และชุมชนบ้านคลองคูณ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลจัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการวิเคราะห์ ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม โดยการ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางด้าน สังคมศาสตร์ (SPSS/PC+)</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางด้าน สังคมศาสตร์ (SPSS/PC+) เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● กรมการbinพาณิชย์ควรทำการ ประชาสัมพันธ์ โดยการมีส่วนร่วมใน กิจกรรมต่างๆ ภายในจังหวัด เพื่อให้ชาว พิษณุโลกมีทัศนคติที่ดีต่อท่าอากาศยาน มากยิ่งขึ้น และมีความภูมิใจในการพัฒนา จังหวัดพิษณุโลกให้เป็นศูนย์กลางของ ภาคเหนือตอนล่าง</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพ สังคมและเศรษฐกิจ</li> </ul>	-
20. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลด้านสถานบริการและ บุคลากรด้านสาธารณสุข จังหวัด พิษณุโลก ร่วมกับสถิติการเจ็บป่วย โดย ศึกษาข้อมูลจากสถานีอนามัยตำบล อรัญญิก ปี พ.ศ. 2536 ซึ่งเป็นสถานี อนามัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่รวบรวมโดย หน่วยงานของรัฐ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการวิเคราะห์ ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วย</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง ด้านสาธารณสุข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง ด้านสาธารณสุข</li> </ul>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
21. แหล่ง ท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และ แหล่งธรรมชาติอัน ควรอนุรักษ์	- รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์ โดยรอบท่าอากาศยาน พิษณุโลก - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณา กิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติอัน ควรอนุรักษ์ จังหวัดพิษณุโลก - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานเป็นการเพิ่ม ความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์ ซึ่งจัดเป็นผลกระทบ ทางบวกจึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการ เปลี่ยนแปลงด้านแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานเป็นการเพิ่มความ สะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ และแหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์ ซึ่งจัดเป็นผลกระทบ ทางบวกจึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-

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

### 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 จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งเพิ่มเติมการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) ศึกษาทบทวนความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาโครงการดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

##### 2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

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

### 3 ผลการศึกษา

ในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้แจ้งให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังนี้

1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด

3) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

4) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการทบทวนผลการศึกษาที่เสนอแนะไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระหว่างที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโครงการในภาพรวม

**3.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานพิษณุโลก) โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยาน 8 แห่ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) (กรกฎาคม พ.ศ.2563) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้**

3.1.1) ดำเนินการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุง รวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างเสมอ หรือทำการอบรมเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยาน เพื่อให้มีความรู้ด้านการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

3.1.2) ดำเนินการชุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้ พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2563 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2563 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ยกเว้น BOD มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



- **คุณภาพน้ำใช้** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2563 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ปี 2550

- **ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม** ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บ้านคลองคูณ บ้านสะพานสาม บ้านสนามบินเก่า และบ้านวัดจันทร์ ซึ่งผลการสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการ รวมทั้งไม่รู้สึกรับการรบกวนจากการดำเนินการของท่าอากาศยานพิษณุโลก

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2563 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 90 ชนิด พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกกระสาขาว นกกระสาแดง และนกปากห่าง พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกยางเปีย นกยางควาย นกยางกรอก นกกระปูดใหญ่ และอีกา และพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกฟิราป่า นกกาน้ำเล็ก เป็ดแดง และนกตีนเทียน

3.2) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2564

3.2.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (สิงหาคม พ.ศ. 2564) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีมาตรการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ ได้แก่ “การปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ” เนื่องจากพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับ อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงสำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 88 ชนิด พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด และนกเขาชวา และพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว

- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.2.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ธันวาคม พ.ศ. 2564) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีมาตรการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ ได้แก่ “การปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ” เนื่องจากพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับ อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง นอกจากนี้ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

- สำรวจความคิดเห็นทางโรงเรียนโรจน์วิทยมาลาเปียงเพิ่มเติม เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก โดยเฉพาะเรื่องเสียงจากเครื่องบินขึ้น-ลง

- ประสานงานกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 11 เพื่อแก้ไขปัญหาาร่วมกันในเชิงวิชาการเรื่องสัตว์ป่า

- จัดให้มีมาตรการเข้าไปลาดตะเวนพื้นที่โดยรอบ และไม่สร้างแหล่งที่อยู่ หรือแหล่งน้ำที่เหมาะสมให้กับสัตว์ โดยดำเนินการให้เป็นรูปธรรมชัดเจน

- ใช้เสียงธรรมชาติ หรือเสียงนกเหยี่ยวในการขับไล่คน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า และเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านสะพานสาม ชุมชนบ้านสนามบินเก่า ชุมชนบ้านวัดจันทร์ และชุมชนบ้านคลองคูณ พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.5) ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นต่อการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอคชน/ ส่วนราชการอื่น พบว่า เกือบทั้งหมดไม่รู้สึกรบกวน คิดเป็นร้อยละ 92.5 และร้อยละ 95.0 ตามลำดับ

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า สำรวจในเดือนตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 80 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง ส่วนนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องมีการเฝ้าระวัง จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกยางควาย นกฟิราบบ่า นกเขาใหญ่ นกเขาไฟ นกกาเหว่า นกตะขาบทุ่ง และนกแซงแซวหางปลา

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

3.3.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- ประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดบริเวณลานจอดรถ
- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ขุดลอกตะกอนออกจากบ่อดักน้ำดังกล่าว
- จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียตามที่มาตรการกำหนด

- ตรวจสอบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

- จัดหาฟัปปิดถังขยะ ให้มีติดตามที่มาตรการกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5
- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบน้ำออกจากกระบบบำบัดน้ำเสีย

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 67 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระสาแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องมีการเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาไฟ และนกพิราบป่า

3.3.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (มกราคม พ.ศ. 2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเพิ่มเติมความรู้ในการสูบน้ำออกจากเมื่อพบว่าปริมาณตะกอนสูงเกิน 2 ใน 3 ของความลึกของบ่อเก็บตะกอน รวมทั้งตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน โดยมีแนวทางการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

- เพิ่มเติมนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ

- สำหรับมาตรการป้องกันมาตรการป้องกัน แก๊สไข่ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ที่กำหนดให้ “ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ” ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับ อยู่ในความรับผิดชอบดูแลของแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลก ความประสานงานและหารือกับแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 เพื่อแจ้งรายละเอียดการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว และขอความร่วมมือในการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง รวม 4 ชุด เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีเพียงคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4 เท่านั้นที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ และไม่มีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- คุณภาพน้ำใช้ เก็บตัวอย่างน้ำใช้เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 พบจำนวนทั้งสิ้น 60 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง พบจำนวน 4 ชนิด คือ เป็ดแดง นกยางควาย เขี้ยวขาว และเขี้ยวปีกแดง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกตะขาบทุ่ง

- **ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม** ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านสะพานสาม ชุมชนบ้านสนามบินเก่า ชุมชนบ้านวัดจันทร์ และชุมชนบ้านคลองคูณ พบว่า ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.0) ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นด้านการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น พบว่า มากกว่าครึ่งไม่แน่ใจถึงเสียงรบกวน คิดเป็นร้อยละ 64.1 และร้อยละ 56.1ตามลำดับ

### 3.4) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

3.4.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (กรกฎาคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้อีกเพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าปริมาณตะกอนมากให้ขุดลอกตะกอนออกจากบ่อพักน้ำดังกล่าว

- กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศตรวจสอบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูณต่อไป

- ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อพักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ สผ. กำหนด แล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคูณต่อไป

- จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ

- ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาทันที
  - ควบคุมหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำดินให้สั้นตลอดเวลา เพื่อไม่เป็นแหล่งอาหารของนก
  - กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์
  - จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนพอเพียงสำหรับการรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ
  - จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มาไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแลความเรียบร้อยของที่พักขยะเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก
  - ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ
- สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า
- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
  - ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
  - ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง รวม 4 ชุด เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้ง 4 ชุด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเดิมอาคารในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
  - คุณภาพน้ำใช้ เก็บตัวอย่างน้ำใช้เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)
  - ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง
  - ผลการสำรวจสัตว์ป่า สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 พบจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ อีกา และนกนางแอ่นบ้าน ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

3.4.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานพิษณุโลก (มกราคม พ.ศ. 2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้เพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ
  - กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศ
  - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป
  - ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อพักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ สผ. กำหนดแล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป
  - จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ ให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ
  - ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังนั้น
  - กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์
  - จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มาไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแลความเรียบร้อยของที่พักขยะเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก
  - ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ
- สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ และคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า
- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
  - ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง รวม 4 ชุด เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีเพียงคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 เท่านั้นที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- **คุณภาพน้ำใช้** เก็บตัวอย่างน้ำใช้เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 พบจำนวนทั้งสิ้น 43 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกเขาใหญ่ ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

- **ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม** ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการ บริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ชุมชนบ้านสะพานสาม ชุมชนบ้านสนามบินเก่า ชุมชนบ้านวัดจันทร์ และชุมชนบ้านคลองคูณ พบว่า ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังมากขึ้น (ร้อยละ 58.0) และระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 42.0) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้นและบินลง รบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อย ส่วนขณะบินผ่าน ไม่รบกวนการใช้ชีวิต สำหรับความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลงรบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อยถึงมาก



บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

# การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 4.1 ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

### 1) มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ

**1.1) รายละเอียดมาตรการ :** จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุง รวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทั้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 ตรวจสอบ พบว่า มีค่า BOD,SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ข แต่ยังไม่มีการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ 1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที 2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบล้างตะกอนออกทันที 3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน

**1.2) รายละเอียดมาตรการ :** ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการติดตามตรวจสอบ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 เป็นช่วงฤดูแล้ง พบว่า ยังไม่มีการขุดลอกรางระบายน้ำ แต่มีการกำจัดวัชพืชภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน แต่จากการตรวจสอบที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของรางระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตื้นเขินหรือพบว่ามีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที

## 2) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

**2.1) รายละเอียดมาตรการ :** กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศ

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** เนื่องจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินคำนึงถึงทิศทางและความเร็วลมในขณะนำเครื่องขึ้นหรือลงเพื่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ขอความร่วมมือกับนักบินที่ใช้เครื่องบินขนาดเล็กในการบินลงสู่ท่าอากาศยานและการตั้งต้นบิน กรณีมีความจำเป็นที่จะใช้หัวทางวิ่ง 14 ให้ใช้จุดแตะที่มีระยะห่างจากหัวทางวิ่ง 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบิน และความปลอดภัยในการเดินอากาศ

**2.2) รายละเอียดมาตรการ :** ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคารซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ จำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอ แต่จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1,2 และ 4 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งเป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและมีความถี่ในการสูบลูกคอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที (2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบลูกคอนออกทันที (3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน และ (4) ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

**2.3) รายละเอียดมาตรการ :** ติดตั้งตะแกรงคัดเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อพักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอเพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ สผ. กำหนดแล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีเพียงร้านขายเครื่องดื่มและขนม ซึ่งอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารก่อนระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

**2.4) รายละเอียดมาตรการ :** กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในการกิจกรรมอุปโภคบริโภค ภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปน อยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยได้มีการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แต่จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า น้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ E.coli ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (2) ต้องเพิ่มเติม การฆ่าเชื้อในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (3) ต้องดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการ บริโภค และ (4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน พิษณุโลกเป็นหลัก

**2.5) รายละเอียดมาตรการ :** จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มาไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแลความเรียบร้อยของที่พักขยะเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมือง พิษณุโลก

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด เก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน มายังจุดพักขยะด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร และมีรถ เก็บขนขยะของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์ เข้ามาเก็บขนขยะจากจุดพักขยะเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ได้ใช้งานโรงพักขยะ เนื่องจากปัจจุบันโรงพักขยะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการเก็บเครื่องมือช่างและงานสวน ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการสร้างหลังคาให้จุดพักขยะด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อป้องกันในช่วงฤดูฝน ไม่ให้น้ำขยะลงไป ปนเปื้อนน้ำใต้ดิน ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการขออนุมัติจัดทำหลังคาให้จุดพักขยะบริเวณด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้งนี้ ในเบื้องต้นท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องจัดหาผ้าใบคลุมจุดพักขยะดังกล่าว




### 3) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

**3.1) รายละเอียดมาตรการ :** กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ อีกเพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชน ด้านทิศเหนือ

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ยังไม่มีนโยบายที่จะขยาย ทางวิ่ง หากในอนาคตท่าอากาศยานพิษณุโลกจะมีการขยายทางวิ่งจะพิจารณาศึกษาแนวทางวิ่งให้ขยายแนวทางวิ่ง ไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบทางด้านทิศเหนือ


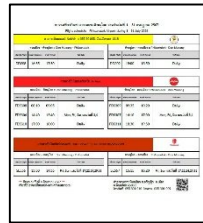
**3.2) รายละเอียดมาตรการ :** หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของ ท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาทันที

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบ พบว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำจากท่าอากาศยาน

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	1) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารอาคารสำนักงานและหอบังคับการบิน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร อาคารสำนักงานและหอบังคับการบิน	ไม่มี	 เครื่องปรับอากาศ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
	2) กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณลานจอดรถ ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถยนต์บริเวณลานจอดรถ	ไม่มี	 ป้ายประชาสัมพันธ์ดับเครื่องยนต์
	3) ปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและช่วยฟอกอากาศบริเวณลานจอดรถยนต์และบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารโดยต้นไม้จะต้องไม่เป็นไม้ทรงพุ่มขนาดใหญ่และไม่มีส่วนใดใช้เป็นอาหารของนกได้	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปลูกต้นไม้บริเวณลานจอดรถยนต์และบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและช่วยฟอกอากาศ	ไม่มี	 ต้นไม้บริเวณลานจอดรถยนต์

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4) หลีกเลี่ยงการจอดเครื่องบินโดยติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดเครื่องบิน	●	เมื่อเครื่องบินพาณิชย์มาส่งผู้โดยสารแล้ว จะติดเครื่องยนต์เพื่อรอรับผู้โดยสารที่ขยับเข้าไป ซึ่งใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที โดยหลีกเลี่ยงการจอดติดเครื่องยนต์หากจอดไว้เป็นเวลานาน	ไม่มี	 เครื่องบินจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร
2. เสียง	1) ห้ามทำการบินขึ้น-ลงในช่วงเวลากลางคืน โดยเด็ดขาด (22.00-07.00 น.)	●	จากการตรวจสอบในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบว่า เครื่องบินพาณิชย์เข้าเที่ยวแรกมาถึงท่าอากาศยานพิษณุโลกในเวลา 09.05 น. และเครื่องบินพาณิชย์ออกเที่ยวสุดท้ายออกจากท่าอากาศยานพิษณุโลกในเวลา 18.30 น. โดยไม่มีการบินขึ้นลงระหว่างเวลา 22.00-07.00 น.	ไม่มี	 ตารางเที่ยวบิน
	2) กำหนดให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกรองรับเครื่องบิน Airbus-300 ได้สูงสุดไม่เกิน 9 เที่ยวบิน วันหรือ Boeing 737-400 ไม่เกิน 10 เที่ยวบิน/วัน เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนต่อโรงเรียนอนุบาลโรจนวิทยามาลาเปียงและบ้านพักทหารอากาศ	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีเที่ยวบินพาณิชย์ระหว่าง 6-10 เที่ยวบินต่อวัน (ขึ้น-ลง) โดยเป็นเครื่องบิน Airbus-320 ไม่เกิน 2-4 เที่ยวบิน/วัน และ Boeing 737-800 ไม่เกิน 4-6 เที่ยวบิน/วัน รวมทั้งผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนอนุบาลโรจนวิทยามาลาเปียงและบ้านพักทหารอากาศ เมื่อวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นไปตามเกณฑ์มาตรการกำหนด	ไม่มี	ภาคผนวก ค

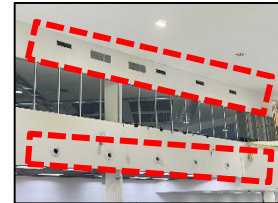


\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	3) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันเสียงรบกวนต่อผู้โดยสารบริเวณห้องพักที่พักรับผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารเพื่อป้องกันเสียงรบกวนต่อผู้โดยสาร	ไม่มี	 เครื่องปรับอากาศบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
	4) บริเวณห้องพักผู้โดยสารที่ติดกับลานจอดเครื่องบินจะต้องจัดทำเป็นกระจกสองชั้นเพื่อป้องกันเสียงรบกวน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า บริเวณห้องพักผู้โดยสารที่ติดกับลานจอดเครื่องบินเป็นกระจกหนา 2 ชั้น ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 กระจกบริเวณห้องพักผู้โดยสารที่ติดกับลานจอดเครื่องบิน
	5) จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังรบกวนให้แก่พนักงานที่เข้าไปที่บริเวณลานบิน (Air Side) เช่น Ear plug หรือ Ear muff	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ของสายการบินที่ปฏิบัติงานบริเวณลานจอดเครื่องบิน มีการสวมใส่ Ear muff ขณะปฏิบัติงาน	ไม่มี	 เจ้าหน้าที่สวมใส่ Ear muff

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	6) บริเวณที่มีค่า NEF-30 สำหรับจำนวนเที่ยวบินตามที่คำนวณต้องประสานกับจังหวัดและสำนักผังเมือง จัดทำแผนการใช้ที่ดินเพื่อป้องกันการขยายตัวของชุมชนและการร้องเรียนในอนาคตรวมทั้งห้ามสร้างโรงพยาบาล โรงเรียน และศาสนสถานในบริเวณดังกล่าว	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้มีการประสานงานกับจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพิษณุโลก ในการจัดทำผังการใช้ที่ดินเพื่อควบคุมการขยายตัวของชุมชนและการร้องเรียนในอนาคต รวมทั้งห้ามสร้างโรงพยาบาล โรงเรียน และศาสนสถานในบริเวณดังกล่าว	ไม่มี	รายละเอียดตั้งหัวข้อ 2.9.2
	7) ประสานงานกับจังหวัดและสำนักผังเมืองเพื่อควบคุมการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้มีการประสานงานกับจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพิษณุโลก เพื่อควบคุมการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ โดยผู้ที่ดำเนินการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใดๆ ในเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ ต้องขออนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบก่อนการดำเนินการ	ไม่มี	-

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	8) หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินที่มีความดังของเสียงมากขึ้นหรือจำเป็นต้องบินในเวลากลางคืน ต้องจัดทำการศึกษาผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองในการทำการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบจำลองและทำ Noise Contour ใหม่ เพื่อทราบขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบที่แน่นอนและต้องหามาตรการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงดังสำหรับอาคารหรือที่พักที่ได้รับผลกระทบและการจ่ายเงินชดเชย เป็นต้น	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินที่ขึ้น-ลง ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็น Airbus-320 และ Boeing 737-800 และไม่มีเที่ยวบินในเวลากลางคืน	ไม่มี	-
	9) กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้เพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ	⊗	ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ยังไม่มีนโยบายที่จะขยายทางวิ่ง หากในอนาคตท่าอากาศยานพิษณุโลกจะมีการขยายทางวิ่งจะพิจารณาศึกษาแนวทางวิ่งให้ขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบทางด้านทิศเหนือ	ไม่มี	-

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	10) กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบิน และความปลอดภัยในการเดินอากาศ	○	เนื่องจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินคำนึงถึงทิศทางและความเร็วลม ในขณะนำเครื่องขึ้นหรือลง เพื่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ขอความร่วมมือกับนักบินที่ใช้เครื่องบินขนาดเล็ก ในการบินลงสู่ท่าอากาศยานและการตั้งต้นบิน กรณีมีความจำเป็นที่จะใช้หัวทางวิ่ง 14 ให้ใช้จุดแตะที่มีระยะห่างจากหัวทางวิ่ง 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบิน และความปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี	-





\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ	1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศจำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอ แต่จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1,2 และ 4 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งเป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและมีความถี่ในการสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน (รายละเอียดดังข้อ 2.9.4 การจัดการน้ำเสีย)	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่า มีอุปกรณ์ชำรุด ต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที (2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่า มีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบตะกอนออกทันที (3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน และ (4) ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ	    <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ






ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศ ที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อดักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่สผ. กำหนด แล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดิน ขุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป	○	จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีเพียงร้านขายเครื่องดื่มและขนม ซึ่งอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ก่อนระบายออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการแจ้งหรือสมัครให้ร้านค้า และเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำ มาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ	   <p>ร้านเครื่องดื่มภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>
	3) กำหนดให้บริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งลงลายมือชื่อของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม จึงรับมอบระบบ	●	บริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ได้มีการทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย และลงลายมือชื่อของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุมแล้วจึงส่งมอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทางท่าอากาศยาน	ไม่มี	-

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4) จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุง รวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ แต่จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่า BOD,SS Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ข รวมทั้งยังไม่มีการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที (2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบน้ำออกทันที (3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน	-



\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. การระบายน้ำ	1) จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในโครงการโดยรอบอาคารและสถานที่ต่าง ๆ ในท่าอากาศยาน โดยได้ออกแบบระบบให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่คาบการเกิดซ้ำ (return period) 5 ปีได้อย่างเพียงพอ	●	จากการติดตามตรวจสอบ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีระบบระบายน้ำโดยรอบท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	ไม่มี	  <p>ร่องระบายน้ำฝน</p>

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ







ปฏิบัติไม่ครบถ้วน





ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. การระบายน้ำ (ต่อ)	2) สำหรับท่อลอดของโครงการที่ได้ออกแบบไว้ต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ระบายได้เพียงพอ ดังนี้ ท่อลอด X ให้เปลี่ยนใช้ท่อ Ø 1.5 m จำนวน 3 ท่อ ท่อลอด Y และ Z เปลี่ยนใช้ BOX CULVERT ขนาด 1.5x1.5 m. จำนวน 3 ท่อ และท่อลอด N ให้เปลี่ยนใช้ท่อ Ø 1.5 m. จำนวน 2 ท่อ แทน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงท่อลอด X, Y, Z และ N ให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ระบายได้อย่างเพียงพอ ตามที่มาตรการกำหนด โดยมีการขุดร่องระบายน้ำให้น้ำไหลมายังท่อลอด N ซึ่งไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี	   <p>ท่อลอด</p>
	3) ให้ระบบระบายน้ำรวบรวมน้ำจากพื้นที่โครงการลงสู่คูรับน้ำดินชุดด้านทิศใต้ของโครงการก่อนออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีบ่อรับน้ำด้านทิศใต้ สำหรับรองรับการระบายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ก่อนปล่อยลงสู่คลองคุณ	ไม่มี	 <p>บ่อรับน้ำด้านทิศใต้</p>

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. การระบายน้ำ (ต่อ)	4) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามพื้นที่ข้างรางระบายน้ำดินแบบเปิดเพื่อป้องกันการกัดเซาะและพัดพาตะกอนและคอยดูแลควบคุมหญ้าให้สั้นอยู่เสมอไม่ให้กีดขวางการระบายน้ำ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปลูกหญ้าบริเวณพื้นที่ข้างรางดินระบายน้ำ เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพัดพาตะกอน และมีการตัดหญ้าบริเวณพื้นที่ Air side เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง โดยจัดจ้างผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินการตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ Air side โดยได้ดำเนินการครั้งล่าสุดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567		 การกำจัดหญ้าบริเวณข้างรางระบายน้ำ
	5) ทำการขุดลอกทรงระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	○	จากการติดตามตรวจสอบ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 เป็นช่วงฤดูแล้ง พบว่า ยังไม่มีการขุดลอกทรงระบายน้ำ แต่มีการกำจัดวัชพืชภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน แต่จากการตรวจสอบที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของรางระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตันขึ้นหรือพบว่าปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที	 ดินด้านหน้าท่อลอดบริเวณพื้นที่ Air side
	6) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาทันที	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำจากท่าอากาศยาน	ไม่มี	-




\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5.ทรัพยากรสัตว์ป่า	1) ควบคุมหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำดินให้สั้นตลอดเวลาเพื่อไม่เป็นแหล่งอาหารของนก	●	จากการติดตามตรวจสอบ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 มีการดำเนินการตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่ง ทางขับ และรางระบายน้ำให้สั้นตลอดเวลา	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบความสูงของหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำดินภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร ให้ดำเนินการกำจัดหญ้าและวัชพืชให้สั้นทันที	 <p>หญ้าบริเวณข้างทางขับ</p>  <p>หญ้าบริเวณข้างทางวิ่ง</p>
	2) ภายในโครงการจำกัดชนิดและขนาดของต้นไม้ที่มีขนาดเป็นทรงพุ่มใหญ่เพื่อมิให้นกใช้เป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาหาร โดยมีความสูงไม่เกิน 4 เมตร และขนาดทรงพุ่มน้อยกว่า 2 เมตร	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ตัดแต่งขนาดและความสูงของต้นไม้ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้ต้นไม้สูงไม่เกิน 4 เมตร และกว้างไม่เกิน 2 เมตร ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 <p>ต้นไม้บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>



\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ ปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การใช้ที่ดิน	1) จัดตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) สำนักผังเมือง สำนักงานจังหวัดเพื่อควบคุมการขยายตัวของเมืองและการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	มีผู้แทนจากท่าอากาศยานพิษณุโลกเข้าร่วมประชุมกับจังหวัดและหน่วยงานต่างๆ เพื่อรับทราบข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ที่ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างภายในเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ จะมีการตรวจสอบความสูงของสิ่งปลูกสร้างดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการเดินอากาศ ก่อนให้อนุญาตก่อสร้าง	ไม่มี	-
	2) เสนอให้ท่าอากาศยานพิษณุโลกงดการผ่อนผันให้มีการปลูกสร้างอาคารในเขตควบคุมการบินในรัศมี 500 เมตร จากปลายทางวิ่ง พร้อมทั้งแจ้งประกาศพื้นที่เขตควบคุมการบินต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อปิดประกาศให้ประชาชนทราบที่ว่าการอำเภอเมืองพิษณุโลก ที่ทำการเทศบาลเมืองพิษณุโลก ที่ทำการ อบต.อรัญญิก อบต.บึงพระ อบต.วังพิกุล อบต.ท่าทอง อบต.วัดจันทร์ อบต.บ้านคลองและอบต.พลายชุมพลซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้มีการแจ้งประกาศพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในบริเวณดังกล่าว โดยผู้ที่ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ในเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ ต้องได้รับการอนุญาตจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย	ไม่มี	-

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ ปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคม	1) จัดให้มีป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการกับทางหลวงหมายเลข 1064	●	จากการติดตามตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีการติดตั้งป้ายจราจรก่อนถึง บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการกับทางหลวง หมายเลข 1064 พร้อมทั้งดูแลให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ	ไม่มี	 ป้ายจราจรบอกทางเข้า ท่าอากาศยาน
8. การใช้น้ำ	1) กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้อง ติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบ สเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มี ปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกิน มาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ ประโยชน์	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยาน พิษณุโลก มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการ อุปโภคบริโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร โดย ได้มีการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แต่ จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า น้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุง คุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด เนื่องจากตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และE.coli (รายละเอียด ดังข้อ 2.9.5 การจัดการน้ำใช้)	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้อง ดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องตรวจสอบ การทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบ ปรับปรุงคุณภาพน้ำ (2) ต้องเพิ่มเติม การฆ่าเชื้อในระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำ โดยการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อให้ คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน (3) ต้องดำเนินการแจ้ง เจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานภายใน ท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ให้มีการนำ น้ำบาดาลมาใช้ในการบริโภค และ (4) ต้องประสานงานกับการประปา ส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้า มาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน พิษณุโลกเป็นหลัก	 หอสูบน้ำบาดาล




\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. การกำจัดขยะ	1) จัดให้มีภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนพอเพียงสำหรับการรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ	●	จากการตรวจสอบพบว่า มีถังขยะขนาด 60 ลิตร ที่มีฝาปิด วางไว้ในบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ซึ่งเพียงพอสำหรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	ไม่มี	   <p>ถังขยะบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>




\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. การกำจัดขยะ (ต่อ)	2) จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มาไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแลความเรียบร้อยของที่พักขยะเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน มายังจุดพักขยะด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร และมีรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองอรัญญิก เข้ามาเก็บขนขยะจากจุดพักขยะเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ได้ใช้งานโรงพักขยะ เนื่องจากปัจจุบันโรงพักขยะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการเก็บเครื่องมือช่างและงานสวน	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการสร้างหลังคาให้จุดพักขยะด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อป้องกันในช่วงฤดูฝน ให้น้ำชะขยะลงไปในบ่อน้ำใต้ดิน ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการขออนุมัติจัดทำหลังคาให้จุดพักขยะบริเวณด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้งนี้ ในเบื้องต้นท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องจัดหาผ้าใบคลุมจุดพักขยะดังกล่าว	   <p>จุดพักขยะ</p> <p>โรงพักขยะ</p>

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ






ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจ-สังคม	1) กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ควรทำการประชาสัมพันธ์ โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ภายในจังหวัด เพื่อให้ชาวพิษณุโลกมีทัศนคติที่ดีต่อ ท่าอากาศยานมากยิ่งขึ้น และมีความภูมิใจในการพัฒนาจังหวัดพิษณุโลกให้เป็นศูนย์กลางของภาคเหนือตอนล่าง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้มีการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว และกิจกรรมต่างๆ ภายในจังหวัด โดยจัดให้มี จุดวางแผ่นพับประชาสัมพันธ์ไว้ที่ จุดประชาสัมพันธ์ของท่าอากาศยาน และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่จังหวัดจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	 บริเวณจุดประชาสัมพันธ์  ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และการท่องเที่ยวภายในจังหวัด
11. ความปลอดภัย	1) ตรวจสอบระบบช่วยการเดินอากาศ สัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบดูแลระบบช่วยการเดินอากาศ และสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	ไม่มี	 Approach light




\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
11. ความปลอดภัย (ต่อ)	2) ตรวจสอบและดูแลให้ทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบินให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีผู้ดูแลสนามบินคอยตรวจสอบดูแลทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบินเป็นประจำทุกวัน จากการตรวจสอบ พบว่า ทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบินยังอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 <p>รถตรวจสอบทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบิน</p>  <p>ทางวิ่ง</p>
	3) ประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบและเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดความสูงของอาคารและเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ข้อกำหนดความสูงของอาคารและเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศให้แก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบ รวมทั้งมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร	ไม่มี	 <p>ป้ายประชาสัมพันธ์</p>





\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
11. ความปลอดภัย (ต่อ)	4) จัดให้มีแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดจนมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ในการขอความช่วยเหลือ กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำแผนการฝึกซ้อมแก้ไขปัญหามือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประชุม ทบทวนแผนการรองรับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งมีการ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ ได้แก่ การฝึกซ้อม ดับเพลิงอาคาร การฝึกซ้อมดับเพลิงอากาศยาน การฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นประจำ ทุกเดือน และการฝึกซ้อมแผนด้านความ ปลอดภัยร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ.2566 ได้ ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินของท่าอากาศยาน พิษณุโลกแบบเต็มรูปแบบ (Phitsanulok EMEX 2024) ร่วมกับหน่วยงานราชการและ เจ้าหน้าที่กองบิน 46 และได้ทำการฝึกทบทวน อุปกรณ์บนรถกู้ภัย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ระบบการทำงานรถดับเพลิง และการตรวจสอบ ดูแลรักษาอุปกรณ์กู้ภัยและดับเพลิง ณ อาคาร ดับเพลิง ประจำเดือนเมษายน พ.ศ.2567	ไม่มี	  การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินแบบเต็มรูปแบบ (Phitsanulok EMEX 2023) ประจำปี 2566   การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินประจำเดือน

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ







ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการ ปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
12. ทัศนียภาพ	1) ให้มีการปลูกต้นไม้ริมทางบริเวณเส้นทาง ถนนทางเข้าสู่อาคารต้อนรับผู้โดยสารและลาน จอดรถ โดยต้นไม้ที่ปลูกจะใช้ต้นปีป ซึ่งเป็น ต้นไม้ประจำจังหวัด (ดอกสีขาว) ปลูกสลับกับ ต้นหางนกยูงฝรั่ง (ดอกสีส้มแดง) และต้นนนทรี (ดอกสีเหลือง) โดยจะปลูกห่างกันเป็นระยะ 8-10 เมตร	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปลูก ต้นไม้ริมทาง บริเวณถนนทางเข้าสู่อาคารที่พัก ผู้โดยสารและลานจอดรถ	ไม่มี	  ต้นไม้บริเวณทางเข้า อาคารที่พักผู้โดยสาร
	2) ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทาง แยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและ สวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อน หย่อนใจ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยาน พิษณุโลกได้มีการประสานกับแขวงทางหลวง พิษณุโลกที่ 1 แล้วและได้มีการปลูกหญ้าและ ต้นไม้ บริเวณโดยรอบทางแยกต่างระดับ แต่ ไม่ได้มีการปรับปรุงเป็นลานกีฬาหรือ สวนสาธารณะ เนื่องจากต้องคำนึงถึงความ ปลอดภัยของคนที่จะมาใช้บริการ และพื้นที่ ดังกล่าวอยู่ในความรับผิดชอบของ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1	ไม่มี	  บริเวณโดยรอบทางแยกต่างระดับ

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



## 4.2 ผลปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้ (ตารางที่ 4.2-1 )

### 1) มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน

**1.1) รายละเอียดมาตรการ :** กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลกอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของกรมท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก๊สผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดให้ครบถ้วน

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติตาม*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. กรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด	●	ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก อยู่ในความรับผิดชอบดูแลของกรมท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-
2. กรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกรรมการบินพาณิชย์จะต้องแต่งตั้งผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ เช่น ผู้แทนจากกรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) กรมควบคุมมลพิษ มหาวิทยาลัย องค์การชุมชนในท้องถิ่น รวมทั้งผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เป็นคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ตามระยะเวลาที่กำหนด	●	กรมท่าอากาศยาน ได้ว่าจ้างบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามสัญญาเลขที่ งท.36/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน	ไม่มี	-
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม หรือกรณีใดๆ ก็ตามที่พบว่าโครงการมีส่วนก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ทราบด้วย และจะต้องดำเนินการป้องกันแก้ไขโดยเร่งด่วน	●	จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	-

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)				
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	ผลการปฏิบัติงาน*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4. หากกรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	●	ปัจจุบันกรมท่าอากาศยาน ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้	ไม่มี	-

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 5

### การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

#### 5.1 คุณภาพอากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ จากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการฯ
- 1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ
- 1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการคุณภาพอากาศที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

##### 2) วิธีการศึกษา

- 2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ: ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณลานจอดเครื่องบิน (รูปที่ 5.1-1)
- 2.2) ดัชนีตรวจวัด : ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- 2.3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ : จะดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่าง ตามวิธีมาตรฐานของ Methods of Air Sampling and Analysis : 3<sup>rd</sup> Edition, AWMA, ACS, AICHE, APWA ASME, AOAC, HPS และ ISA ดังสรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
TSP (24 ชม.)	High-Volume Air Sampler	Gravimetric	US.EPA.
CO (1 ชม.)	CO-Analyzer	Non-Dispersive Infrared Detection	US.EPA.

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ				
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	จำนวน 1 สถานี คือ 1) ลานจอดเครื่องบิน	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.1) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567 (ช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)	ไม่มี	-
2. ระดับเสียง							
- ระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อม	- $L_{eq}$ 24 hr. - $L_{dn}$ * - $L_{max}$ *	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) โรงเรียนโรจนวิทยามาลาเปียง 2) บ้านพักทหารอากาศ 3) บ้านคลองคู	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.2) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567	ไม่มี	-
- ระดับเสียงจาก เครื่องบิน	- ค่า NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF)	จำนวน 1 สถานี คือ 1) บริเวณท่าอากาศยาน	ปีละ 2 ครั้ง	●	- จะดำเนินการประเมินผลกระทบด้านเสียง ครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567	ไม่มี	-
- ทิศนคติด้านระดับ เสียง*	- ทิศนคติ ด้านเสียงจาก เครื่องบิน - ทิศนคติต่อมลพิษทางเสียง	รวม 4 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ 1 บ้านคลองคู 2) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า 3) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ 4) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม	ปีละ 1 ครั้ง	⊗	- จะดำเนินการสำรวจทิศนคติด้านเสียง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ				
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- pH - DO* - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยคลองคูม บริเวณต้นน้ำ ก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก 2) ห้วยคลองคูม บริเวณท้ายน้ำ หลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.3) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)	ไม่มี	-
4. การจัดการน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - TKN* - TDS* - Settleable Solids* - Sulfide*	จำนวน 9 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุด ที่ 1* 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัด จากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1 3) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุด ที่ 2* 4) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัด จากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2*	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.4) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		5) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3* 6) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3* 7) บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4* 8) บ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4* 9) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ*					
5. การจัดการน้ำใช้*	- pH - ความขุ่น - ความกระด้าง - ปริมาณของแข็งละลาย - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria - <i>Escherichia coli</i> (E. coli)**	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ* 2) น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.5) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ประกอบด้วย 2 พื้นที่ ได้แก่ 1) ท่าอากาศยานพิษณุโลก 2) บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน	ปีละ 2 ครั้ง	●	- จะดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า จำนวน 2 ครั้ง (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.6) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ. 2567 (ฤดูแล้ง)	ไม่มี	-
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม*	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทิศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 4 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ 1 บ้านคลองคูณ 2) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า 3) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ 4) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม	ปีละ 1 ครั้ง	⊗	- จะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.7)	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

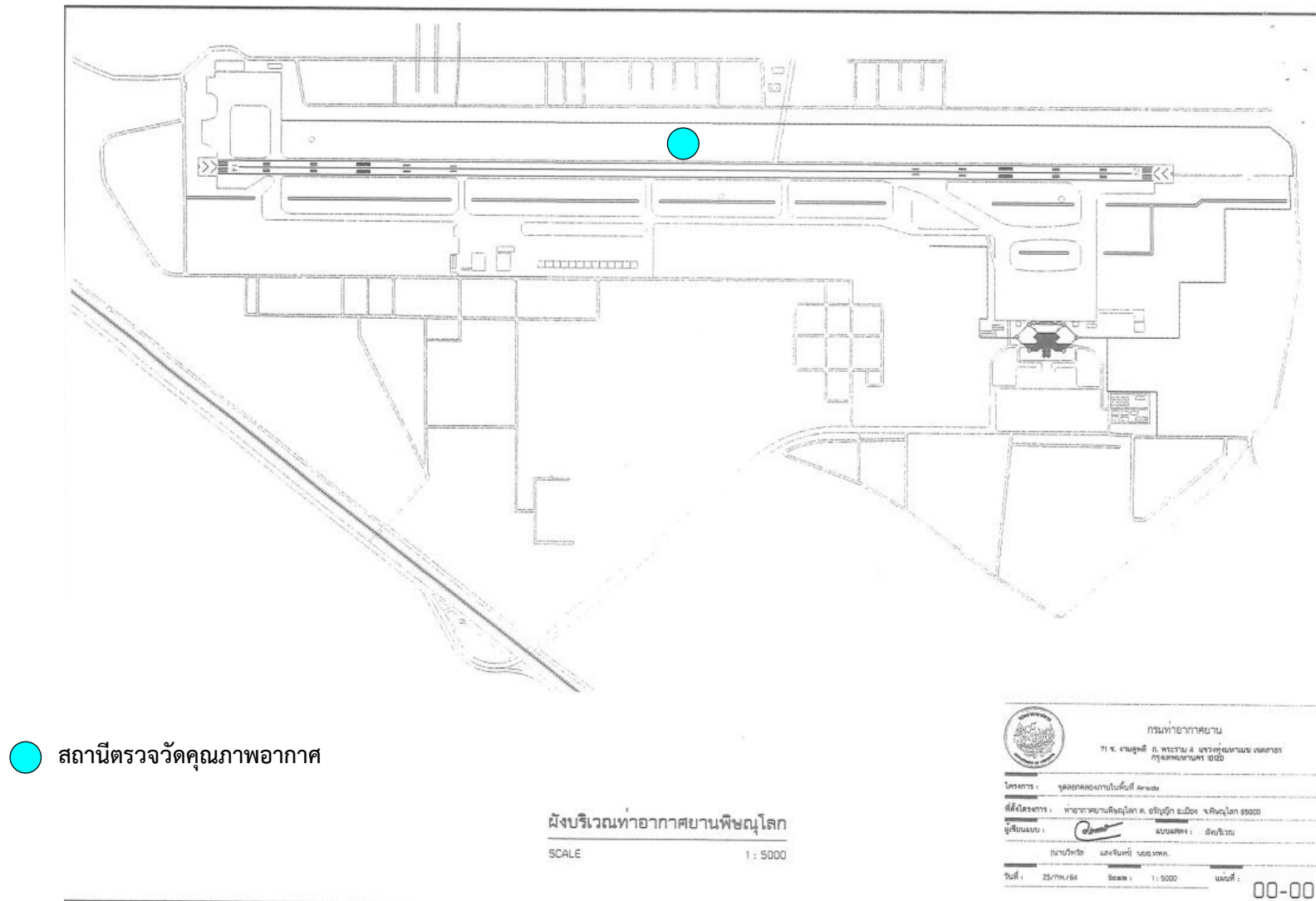
\*\* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้



รูปที่ 5.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) และเพิ่มเติมจนถึงปีปัจจุบัน (หากมี) เช่น ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานอื่น ๆ ที่จำเป็นจากสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก รวมถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาซึ่งท่าอากาศยานพิษณุโลกได้เก็บสถิติ บันทึกไว้ (หากมี)

**2.4) ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยพิจารณาช่วงเวลาในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับลมมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ รวมจำนวนการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567 (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ) (ภาพที่ 5.1-1)



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก

**2.5) การประเมินผลการศึกษา :** นำข้อมูลคุณภาพอากาศ ที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

2.5.1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

2.5.2) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

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

### 3) ผลการศึกษา

#### 3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (กฎหมาย พ.ศ.2543) พบว่า มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ โดยดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม-1 สิงหาคม พ.ศ.2540 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแยกสถานียังนี้

โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.058-0.082 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.067 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ระหว่าง 0.010-0.011 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.011 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 1.50-2.50 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 2.5 มก./ลบ.ม.

บ้านพักทหารอากาศ : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.039-0.053 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.045 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ระหว่าง 0.012-0.015 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.015 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 1.50-2.20 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 2.20 มก./ลบ.ม.

บ้านคลองคูณ : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.034-0.047 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.039 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ระหว่าง 0.010-0.013 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.013 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.50 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าสูงสุด 0.50 มก./ลบ.ม.

ผลการทบทวนผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คือ Industrial Source Complex-short Term (ISCST) โดยทำการคาดการณ์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมงใน 5 กรณี มีรายละเอียดผลการคาดการณ์ดังนี้

กรณีศึกษาผลการคาดการณ์	ผลการคาดการณ์ปริมาณ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
	มก./ลบ.ม.	ส่วนในล้านส่วน
<b>กรณีที่ 1</b> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง 1 ลำ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในช่วงที่ลมพัดจากทิศใต้ (เดือนมกราคม)	0.28	0.24
<b>กรณีที่ 2</b> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง 1 ลำ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในช่วงที่ลมพัดจากทิศเหนือ (เดือนธันวาคม)	0.25	0.21
<b>กรณีที่ 3</b> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง พร้อมกัน 2 ลำ ในช่วงเวลา 1 ชั่วโมง	0.31	0.27
<b>กรณีที่ 4</b> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 1 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ	5.1	4.45
<b>กรณีที่ 5</b> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 2 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ	8.0	6.98
<b>มาตรฐาน<sup>1/</sup></b>	<b>34.35</b>	<b>30.0</b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538



ซึ่งพบว่า จากผลการคาดการณ์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้ง 5 กรณี พบว่า กรณีที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด คือ กรณีที่ 5 กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 2 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ พบว่ามีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกิดขึ้น 4.45 และ 6.98 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน

### 3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 3.3 ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศ

จากการทบทวนสถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2537-2566) ของสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-1)

สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก : มีปริมาณฝนรวมตลอดทั้งปีเท่ากับ 1,359.5 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม ซึ่งมีวันที่ฝนตก 20.3 วัน โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1.7 น็อต โดยช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 1.4-1.6 น็อต ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมฝ่ายใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 1.5-2.3 น็อต ส่วนในเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ได้รับอิทธิพลจากลมฝ่ายเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ย 1.4 น็อต

ตารางที่ 5.1-1  
สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

Station	PHITSANULOK	Elevation of station above MSL	44.02 Meters
Index Station	48378	Height of barometer above MSL	45.74 Meters
Latitude	16° 47' 41.3" N	Height of Thermometer above ground	1.25 Meters
Longitude	100° 16' 45.5" E	Height of wind vane above ground	12.50 Meters
		Height of rain gauge	0.76 Meters

Elements		N-Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	30	1012.70	1011.30	1009.40	1007.90	1006.50	1005.60	1005.50	1005.90	1007.50	1010.20	1011.80	1013.40	1008.97
	Mean Daily Range	30	5.00	5.40	5.80	5.90	5.00	4.20	3.90	4.00	4.60	4.80	4.70	4.90	4.85
	Ext.Max.	30	1025.49	1023.17	1026.08	1018.07	1015.44	1012.75	1012.86	1012.88	1016.83	1019.10	1020.81	1024.90	1026.08
Temperature(Celsius)	Ext.Min.	30	1003.79	1002.64	1000.12	999.02	998.27	998.13	998.07	997.43	997.59	999.91	1003.26	1002.21	997.43
	Mean Max.	30	31.4	33.5	35.6	37.1	35.7	34.3	33.2	32.7	32.7	32.7	32.4	31.0	33.5
	Ext.Max.	30	35.5	38.4	40.1	42.5	42.7	39.8	38.5	36.7	36.5	36.6	36.4	35.6	42.7
	Mean Min.	30	19.1	20.9	23.6	25.3	25.4	25.2	24.8	24.7	24.7	24.1	22.2	19.4	23.3
	Ext.Min.	30	10.4	10.0	14.9	19.1	21.0	21.7	21.5	21.2	22.3	17.1	13.5	8.9	8.9
Dew Point Temp.(Celsius)	Mean	30	24.9	26.8	29.1	30.7	30.0	29.2	28.6	28.2	28.2	28.0	27.0	24.9	28.0
	Mean	30	18.3	19.6	21.3	22.7	24.0	24.3	24.3	24.4	24.6	23.7	21.4	18.4	22.3
Relative Humidity(%)	Mean	30	69	67	65	65	72	77	79	81	82	79	73	70	73.2
	Mean Max.	30	88	86	83	82	88	91	92	93	94	93	90	88	88.9
	Mean Min.	30	44	43	42	43	52	58	62	64	65	60	51	46	52.5
	Ext.Min.	30	14	16	8	19	26	33	36	38	47	35	20	22	8.0
Visibility(Km.)	Mean	30	6.5	6.2	6.4	7.7	9.6	10.1	10.0	9.9	9.7	8.9	8.2	7.2	8.4
	07.00LST	30	5.1	4.8	5.6	7.4	9.4	10.0	9.8	9.7	9.4	8.2	7.4	6.2	7.8
	Mean	30	3.0	3.1	3.5	4.3	6.2	7.4	7.9	8.2	7.6	5.8	3.8	3.1	5.3
Cloud Amount(1-10)	Mean	30	3.0	3.1	3.5	4.3	6.2	7.4	7.9	8.2	7.6	5.8	3.8	3.1	5.3
Wind (Knots)	Prev.Wind	30	SW	S,SW	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	-
	Mean	30	1.4	1.6	2.0	2.3	2.1	2.0	1.8	1.7	1.5	1.4	1.4	1.4	1.7
Pan Evaporation(mm.)	Max.	30	18.0	28.0	46.0	46.0	32.0	37.0	41.0	27.0	28.0	27.0	29.0	46.0	46.0
	Total	30	106.0	114.2	146.2	165.9	158.0	133.6	121.9	110.6	101.0	105.0	105.3	104.6	1472.3
Rainfall(mm)	Total	30	7.0	22.9	31.1	69.5	167.8	163.1	189.6	234.0	281.8	143.8	34.4	14.5	1359.5
	Num. of Days	30	2.0	2.5	3.8	6.0	13.0	16.2	18.8	20.3	19.7	13.2	3.8	1.4	120.7
	Daily Max.	30	22.8	70.9	79.0	85.3	125.3	121.1	111.1	97.3	136.8	167.1	78.0	82.7	167.1
Sunshine Duration(hr.)	Mean	30	260.0	250.7	261.6	270.3	237.0	184.6	142.1	143.0	159.4	210.5	241.3	258.8	2619.3
Phenomena(Days)	Fog	30	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	Haze	30	25.7	26.2	27.8	22.1	4.4	0.1	0.0	0.2	1.2	8.3	15.1	22.7	153.8
	Hail	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ThunderStorm	30	0.1	0.7	2.2	4.6	8.6	7.0	6.6	7.7	10.1	6.4	1.5	0.1	55.6
	Squall	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2567

### 3.4 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

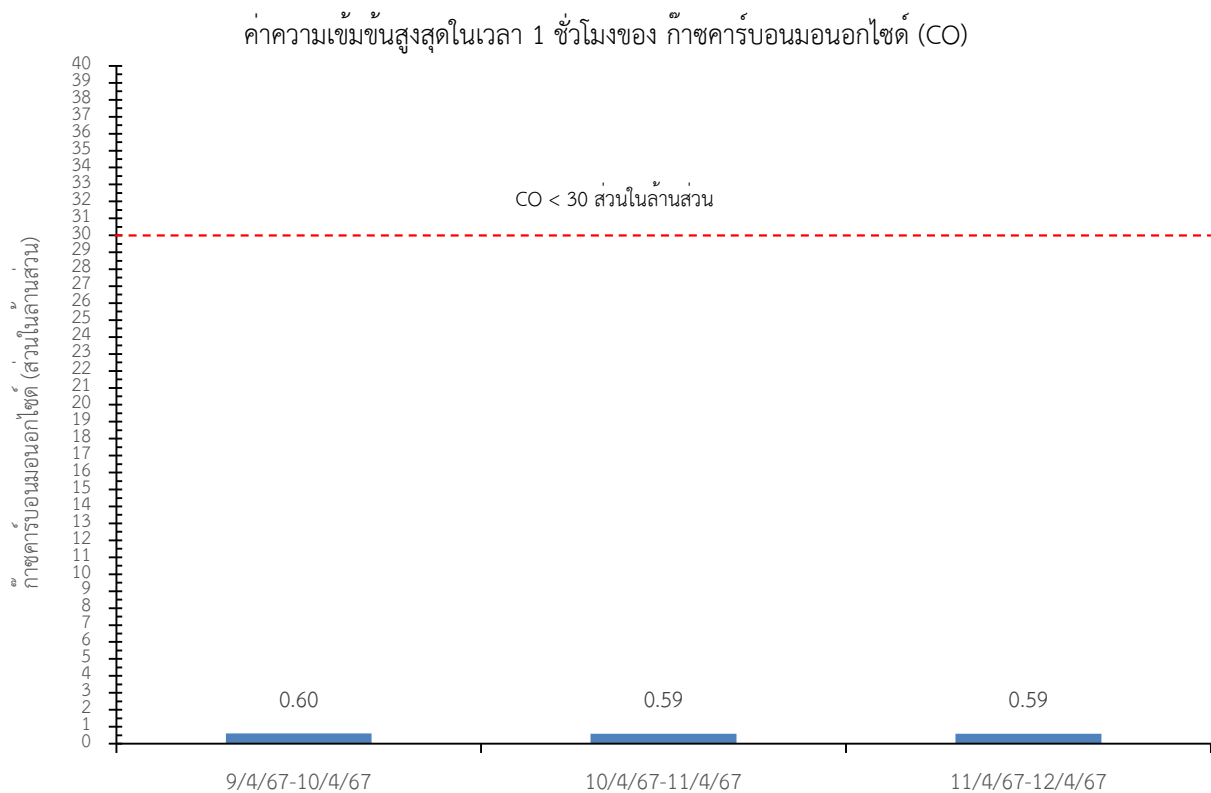
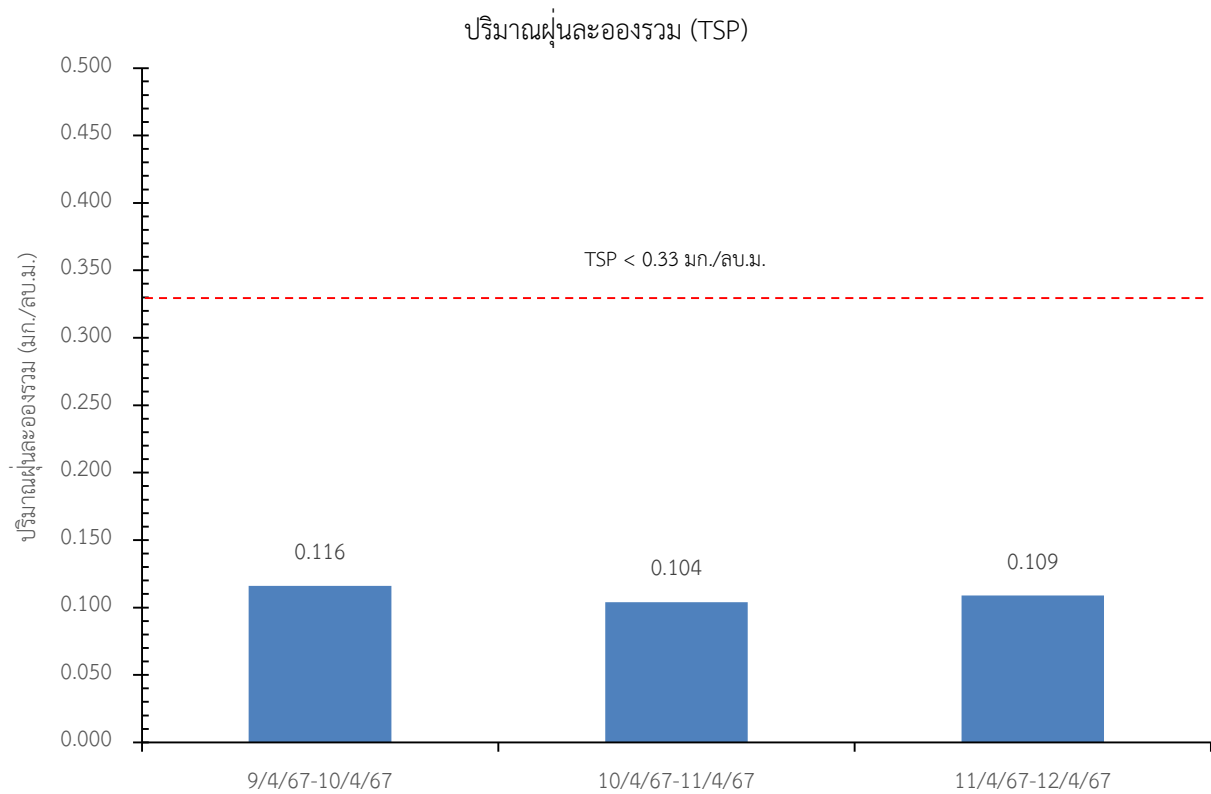
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานจอดเครื่องบิน ครั้งที่ 1 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.104-0.116 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.110 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 0.59-0.60 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.60 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ตารางที่ 5.1-2 และรูปที่ 5.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก		
วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)
9-10 เม.ย.67	0.116	0.60
10-11 เม.ย.67	0.104	0.59
11-12 เม.ย.67	0.109	0.59
ค่าเฉลี่ย	0.110	0.60*
มาตรฐาน	0.33 <sup>1</sup>	30 <sup>2</sup>

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

\* ค่าสูงสุด



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567

รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก

#### 4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

##### 4.1) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเปรียบเทียบค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ณ ลานจอดเครื่องบิน ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คือ Industrial Source Complex-short Term (ISCST) โดยทำการคาดการณ์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมงใน 5 กรณี สรุปได้ดังตารางที่ 5.1-3

ตารางที่ 5.1-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA		
กรณีศึกษา	ผลการคาดการณ์ปริมาณ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในรายงาน EIA* (ส่วนในล้านส่วน)	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดปริมาณ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) (ส่วนในล้านส่วน)
<u>กรณีที่ 1</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง 1 ลำ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในช่วงที่ลมพัดจากทิศใต้ (เดือนมกราคม)	0.24	0.60
<u>กรณีที่ 2</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง 1 ลำ ในเวลา 1 ชั่วโมง ในช่วงที่ลมพัดจากทิศเหนือ (เดือนธันวาคม)	0.21	
<u>กรณีที่ 3</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 ขึ้น-ลง พร้อมกัน 2 ลำ ในช่วงเวลา 1 ชั่วโมง	0.27	
<u>กรณีที่ 4</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 1 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ	4.45	
<u>กรณีที่ 5</u> กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 2 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ	6.98	
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	30.0	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

ที่มา : \* รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543)

ซึ่งพบว่า เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) กับผลการคาดการณ์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในกรณีที่ 5 (กรณีเครื่องบิน Airbus-300 จอด 2 ลำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีรถยนต์จอดอยู่บนลานจอดรถยนต์โดยติดเครื่องยนต์ทั้งหมด ในช่วงฤดูหนาวลมสงบ) ซึ่งมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด พบว่า ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2567) มีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน

#### 4.2) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้ (เมษายน พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ส่วนค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) (แสดงตารางที่ 5.1-4 และรูปที่ 5.1-3)

#### 5) สรุปผลการศึกษา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

ตารางที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
ครั้งที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)	การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
มกราคม พ.ศ.2561 <sup>2</sup>	0.047	1.40	ทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
พฤษภาคม พ.ศ.2561 <sup>2</sup>	0.045	2.27	
พฤษภาคม พ.ศ.2562 <sup>2</sup>	0.077	2.10	
มิถุนายน พ.ศ.2563 <sup>2</sup>	0.035	2.50	
สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2</sup>	0.039	1.30	
พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2</sup>	0.037	1.40	
กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2</sup>	0.017	0.74	
มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>3</sup>	0.170	0.42	
กรกฎาคม พ.ศ.2565 <sup>3</sup>	0.106	0.41	
มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>4</sup>	0.258	0.52	
สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>4</sup>	0.099	0.47	
เมษายน พ.ศ.2567	0.110	0.60	
ค่าคาดการณ์ในรายงาน EIA <sup>1</sup> (กรณีที่มีค่าคาดการณ์สูงสุด)	-	6.98	
มาตรฐาน	0.33*	30**	

ที่มา : <sup>1</sup> = รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

<sup>2</sup> = รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

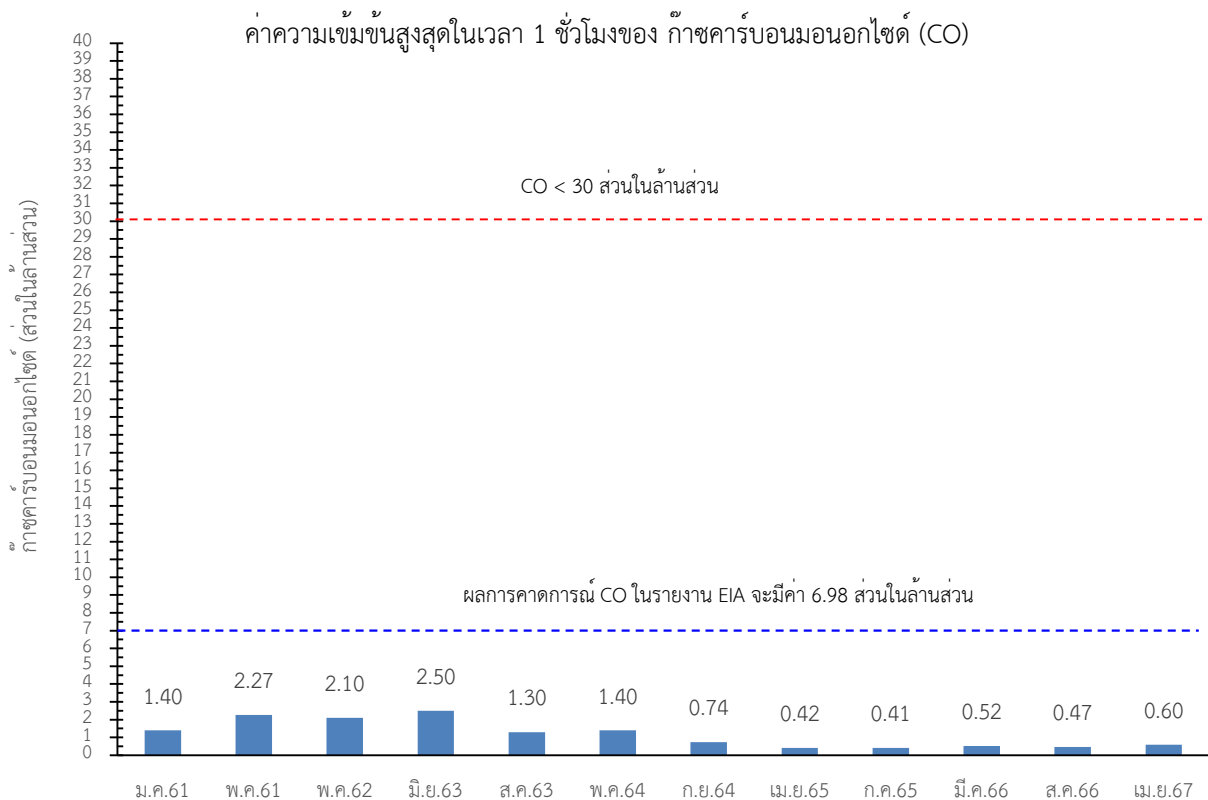
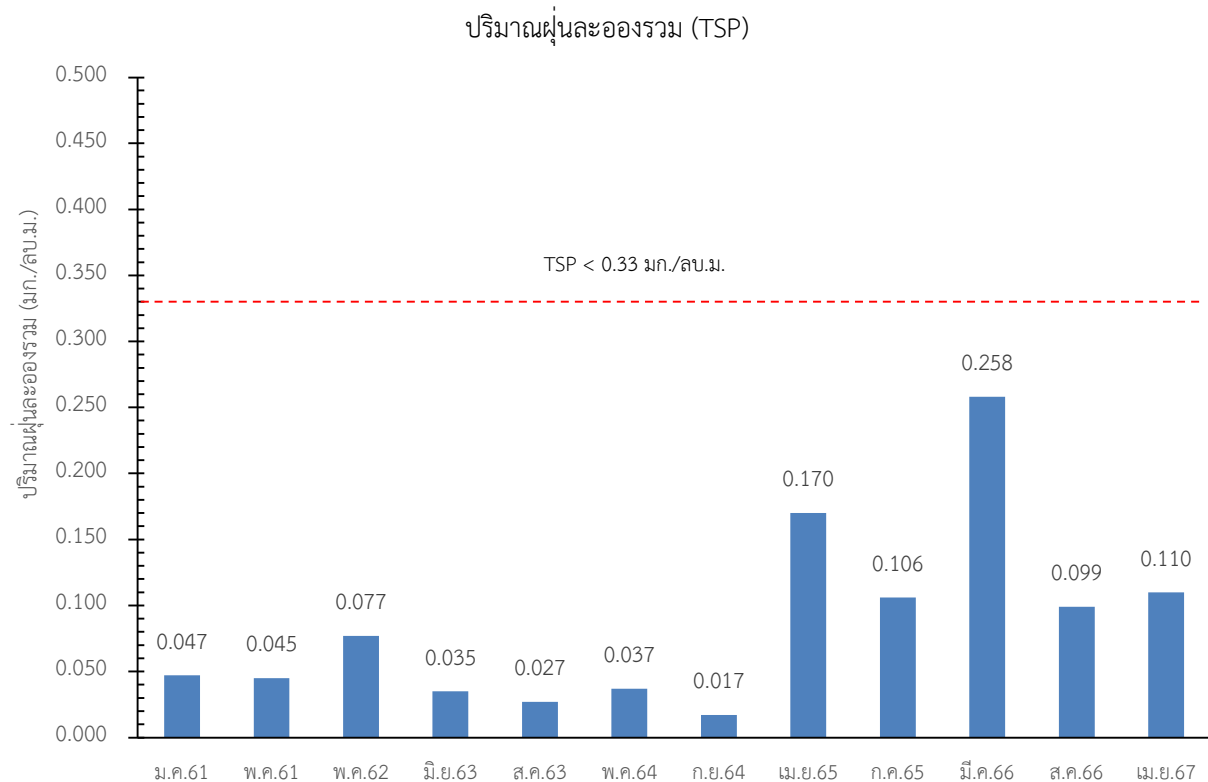
<sup>3</sup> = รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

<sup>4</sup> = รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : \* มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

\*\* มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

- ไม่ได้กำหนด



รูปที่ 5.1-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 5.2 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

### 2) วิธีการศึกษา

#### 2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงดังนี้ (รูปที่ 5.2-1)

2.1.1) ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม : ดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียง  $L_{eq}$  24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีสถานีตรวจวัดทั้งหมด 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนโรจนวิทยามาลาเบียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ

2.1.2) ระดับเสียงจากเครื่องบิน : จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณท่าอากาศยาน เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ค่า NNI (Noise Number Index) และ Noise contour (NEF)

2.1.3) ทัศนคติด้านระดับเสียง : ทำการสอบถามทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) หมู่ 1 บ้านคลองคูณ 2) หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า 3) หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ และ 4) หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม โดยดำเนินการสอบถามปีละ 1 ครั้ง

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

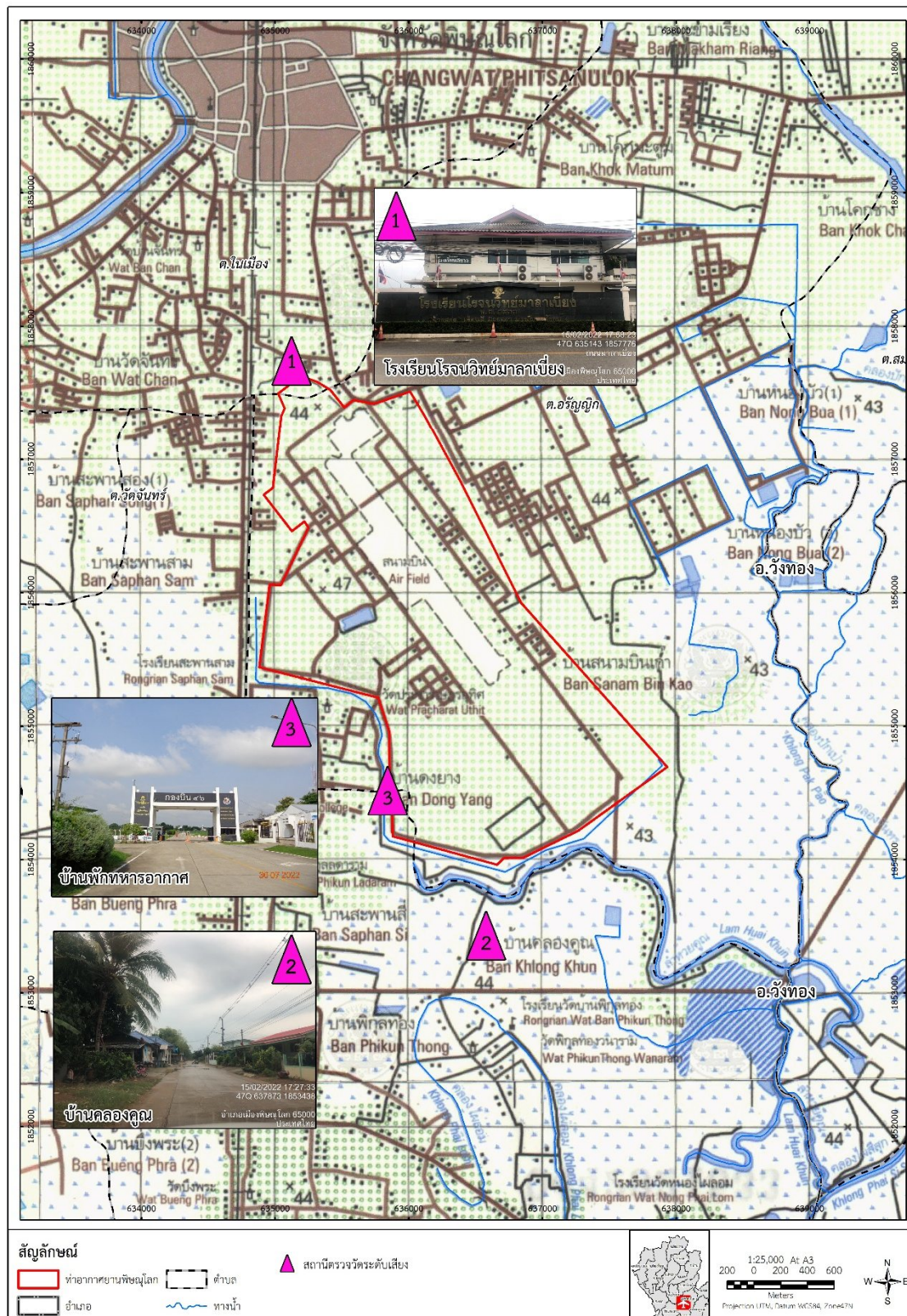
ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. $L_{eq}$ (24 ชม.) 2. $L_{dn}$ * 3. $L_{10}$ , $L_{50}$ , $L_{90}$ 4. $L_{max}$ *	Integrating Sound Level Meter	Sound Level Recording ตาม ISO 1996-1	ISO

หมายเหตุ : \* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียง จะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึกการรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีการรบกวน

2.3) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยดำเนินการตรวจวัดพร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ รวมจำนวนการตรวจวัดระดับเสียง 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567 (ภาพที่ 5.2-1)



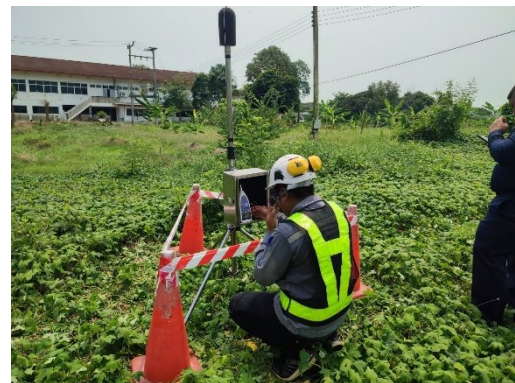


รูปที่ 5.2-1 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก





โรงเรียนราชภัฏนครพนม



บ้านพักทหารอากาศ



บ้านห้วยคลองคูณ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 2.4) การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ : ผลการคำนวณระดับ

เสียงคาดการณ์ (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	ค่าระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่นี้

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 และขอบเขตพื้นที่ศึกษาโดยกำหนดให้รัศมีเท่ากับ 5 กิโลเมตร หรือ แปรผันตามขนาดของท่าอากาศยาน

(2) กำหนดตำแหน่งหัวทางวิ่งหลังจากดำเนินการปรับปรุงขยายแล้วเสร็จ พร้อมกำหนด Track สำหรับ สำหรับทางวิ่งใหม่

(3) ป้อนข้อมูลเข้าแบบจำลอง ประกอบด้วย ชนิดเครื่องบิน จำนวนเที่ยวบิน สัดส่วนการใช้หัวทางวิ่งในการขึ้น-ลงของเครื่องบินแต่ละชนิด (Take off-Landing) กำหนดช่วงเวลาในการบิน ช่วงเวลา กลางวัน (07.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) และจัดชุดข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณีศึกษา หลังจากป้อนข้อมูล (Input data) ข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงสั่งให้แบบจำลองทำการคำนวณค่า NEF ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของอากาศยาน

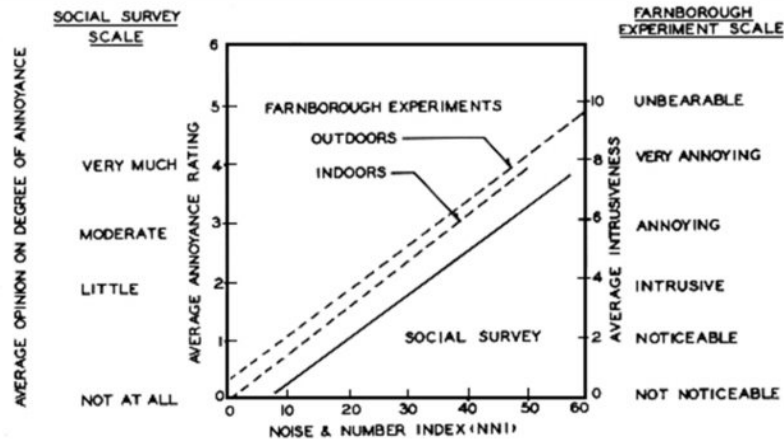
(4) สร้าง Contour เพื่อให้โปรแกรมแสดงเส้นระดับความเข้มของเสียงและหลังจากได้รูปเส้นระดับความเข้มเสียง ได้มีการปรับปรุงรูปภาพให้มีความสวยงามของเส้นเสียง

2.4.2) การกำหนดกรณีศึกษา (Scenarios) : โดยการศึกษากำหนดกรณีศึกษาตามจำนวนเที่ยวบินจากการคาดการณ์ในปีปัจจุบันที่ได้มีการดำเนินการอยู่

2.5) การประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้ค่า Noise and number Index (NNI): ผลการประเมินค่า NNI คำนวณได้จาก PNdb (Perceived Noise Decibel) ที่ได้จากการตรวจวัดเสียงเครื่องบินแต่ละประเภท และจำนวนเที่ยวบินรวม ดังสมการ

$$NNI = PNdb + 15 (\log_{10}(\text{จำนวนเที่ยวบินรวม})) - 80$$

และนำมาเปรียบเทียบกับ กราฟระหว่างค่า NNI กับค่าระดับความรู้สึกรำคาญ



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

## 2.7) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.7.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่องานความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.7.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.7.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก พบว่า มีการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หรืออยู่ในแนวขึ้น-ลงของเครื่องบิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบ้านคลองคูณ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม-1 สิงหาคม พ.ศ. 2540 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) ระหว่าง 60.25-64.15 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 62.96 dB(A)

บ้านพักทหารอากาศ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) ระหว่าง 58.76-61.02 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 60.05 dB(A)

บ้านคลองคูณ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) ระหว่าง 40.85-50.75 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 47.35 dB(A)

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียง พบว่า บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบด้านระดับเสียง (NEF 30) จะจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ท่าอากาศยาน เนื่องจากท่าอากาศยานพิษณุโลกมีพื้นที่มาก ทำให้มีระยะห่างจากทางวิ่งถึงขอบเขตท่าอากาศยานไม่น้อยกว่า 500 เมตร โดยระดับ NEF30 อยู่ห่างจากพื้นที่ภายนอกประมาณ 500 เมตร จึงเป็นผลให้โรงเรียนอนุบาลโรจน์วิทยมาลาเปียง อยู่นอกเขตที่ได้รับระดับเสียง NEF30

### 3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบริเวณบ้านคลองคูณ ในเดือน พฤษภาคม และกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. ( $L_{eq}$  24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบริเวณบ้านคลองคูณ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. ( $L_{eq}$  24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2565) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนโรจน์วิทยมาลาเปียง บ้านพักทหารอากาศ และบริเวณบ้านคลองคูณ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. ( $L_{eq}$  24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

### 3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

#### 3.3.1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-11 เมษายน พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. ( $L_{eq}$  24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. ( $L_{eq}$  24 hr.) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 dB(A) มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2-1 และรูปที่ 5.2-2 สำหรับผลการตรวจวัด แสดงดังภาคผนวก ค)

**โรงเรียนโรจน์วิทย์มาลาเปียง :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ระหว่าง 51.2-56.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.36 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 52.4-57.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.24 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 89.0-92.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 92.6 dB(A) มีค่าระดับเสียง  $L_{10}$  ระหว่าง 58.6-60.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียง  $L_{90}$  ระหว่าง 51.6-53.0 dB(A)

**บ้านพักทหารอากาศ :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ระหว่าง 54.0-55.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.02 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 57.9-59.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.66 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 86.5-89.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 89.8 dB(A) ค่าระดับเสียง  $L_{10}$  มีค่าระหว่าง 56.3-61.1 dB(A) และมีค่าระดับเสียง  $L_{90}$  ระหว่าง 48.3-53.9 dB(A)

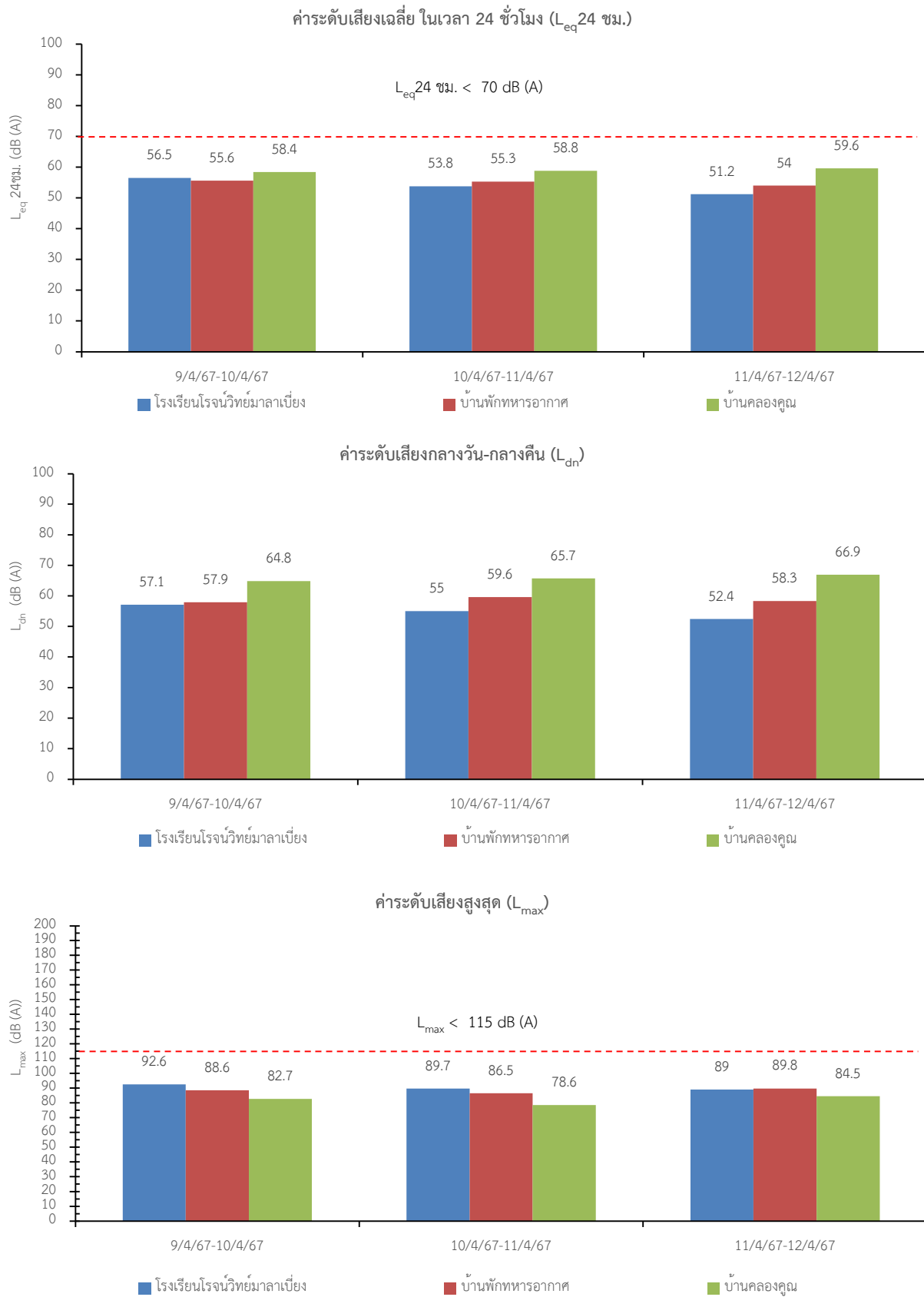
**บ้านคลองคูณ :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ระหว่าง 58.4-59.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.96 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 64.8-66.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.89 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 78.6-84.5 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 84.5 dB(A) ค่าระดับเสียง  $L_{10}$  มีค่าระหว่าง 63.8-64.2 dB(A) และค่าระดับเสียง  $L_{90}$  มีค่าระหว่าง 61.1-61.8 dB(A)

ตารางที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)				
		$L_{eq}$ 24 hr	$L_{dn}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{90}$
โรงเรียนโรจน์วิทย์มาลาเปียง	9-10 เม.ย.67	56.5	57.1	92.6	58.6	51.6
	10-11 เม.ย.67	53.8	55.0	89.7	60.0	53.0
	11-12 เม.ย.67	51.2	52.4	89.0	59.5	52.2
	ค่าเฉลี่ย	54.36	55.24	92.6*	-	-
บ้านพักทหารอากาศ	9-10 เม.ย.67	55.6	57.9	88.6	61.1	48.3
	10-11 เม.ย.67	55.3	59.6	86.5	58.4	52.4
	11-12 เม.ย.67	54.0	58.3	89.8	56.3	53.9
	ค่าเฉลี่ย	55.02	58.66	89.8*	-	-
บ้านคลองคูณ	9-10 เม.ย.67	58.4	64.8	82.7	64.2	61.8
	10-11 เม.ย.67	58.8	65.7	78.6	63.9	61.4
	11-12 เม.ย.67	59.6	66.9	84.5	63.8	61.1
	ค่าเฉลี่ย	58.96	65.89	84.5*	-	-
มาตรฐาน**		70	-	115	-	-

หมายเหตุ : \* ใช้ค่าสูงสุด

\*\* มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด



รูปที่ 5.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก



### 3.3.2) ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ได้ดำเนินการ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน ระหว่างเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้

ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) : จากการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ที่ขึ้น-ลงท่าอากาศยานพิษณุโลก มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.2-2 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานพิษณุโลก				
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด <sup>1/</sup> (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย <sup>1/</sup> (เที่ยว/วัน)	ระดับเสียงสูงสุด (dBA) <sup>2/</sup>	ระดับเสียง PNdB <sup>3/</sup>
Airbus 320-200	4	6	85.9	97.9
ATR72-500	2	-	82.7 <sup>4/</sup>	94.7
Boeing 737-800	6	4	88.8	100.8
Diamond DA42	16	-	70.6 <sup>5/</sup>	82.6
HONDA HA-420 HondaJet	2	-	76.0 <sup>6/</sup>	88.0
Bravo (M-20K)	2	-	82.3 <sup>7/</sup>	94.3
Pilatus PC-9	6	-	62.0 <sup>8/</sup>	74.0
Beech 350 Super King Air	-	4	-	-
Cessna 172	-	2	-	-
รวม	38	16	-	100.8

หมายเหตุ <sup>1/</sup> เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2566 และวันที่มีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

<sup>2/</sup> ในการประเมินเลือกเฉพาะเครื่องบินพาณิชย์ที่บินขึ้น-ร่อนลงบนรันเวย์ของสนามบินเท่านั้น ไม่รวมถึงเฮลิคอปเตอร์

<sup>3/</sup> Estimated Maximum A-Weighted Sound Levels (Ac 36-3H Update; April 5, 2012)

<sup>4/</sup> ใช้ระดับเสียงของ ATR72-200

<sup>5/</sup> ใช้ระดับเสียงของ PA-30

<sup>6/</sup> ใช้ระดับเสียงของ EMB135

<sup>7/</sup> ใช้ระดับเสียงของ Cessna 550

<sup>8/</sup> ใช้ระดับเสียงของ Cessna 172

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน .พ.ศ.2567

สำหรับทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบินระหว่างเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 14 ในการบินขึ้นและร่อนลง คิดเป็นร้อยละ 22 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด และมีการใช้ทางวิ่งหมายเลข 32 ในการบินขึ้นและร่อนลง คิดเป็นร้อยละ 78 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ดังนี้

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 14	22	22
ทางวิ่งหมายเลข 32	78	78

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567



ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยนำเข้าชนิดเครื่องบินและจำนวนเที่ยวบินระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 ประกอบด้วย ความยาวทางวิ่ง 3,000 เมตร โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด 38 เที่ยวบินต่อวัน และจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย 16 เที่ยวบินต่อวัน มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 5.2-3)

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.566 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 35 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.212 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 40 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.072 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.276 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 35 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.101 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

- แนวเส้น NEF 40 : พบว่าครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.036 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

เมื่อพิจารณาค่า Noise and Number Index (NNI) มีรายละเอียดดังนี้

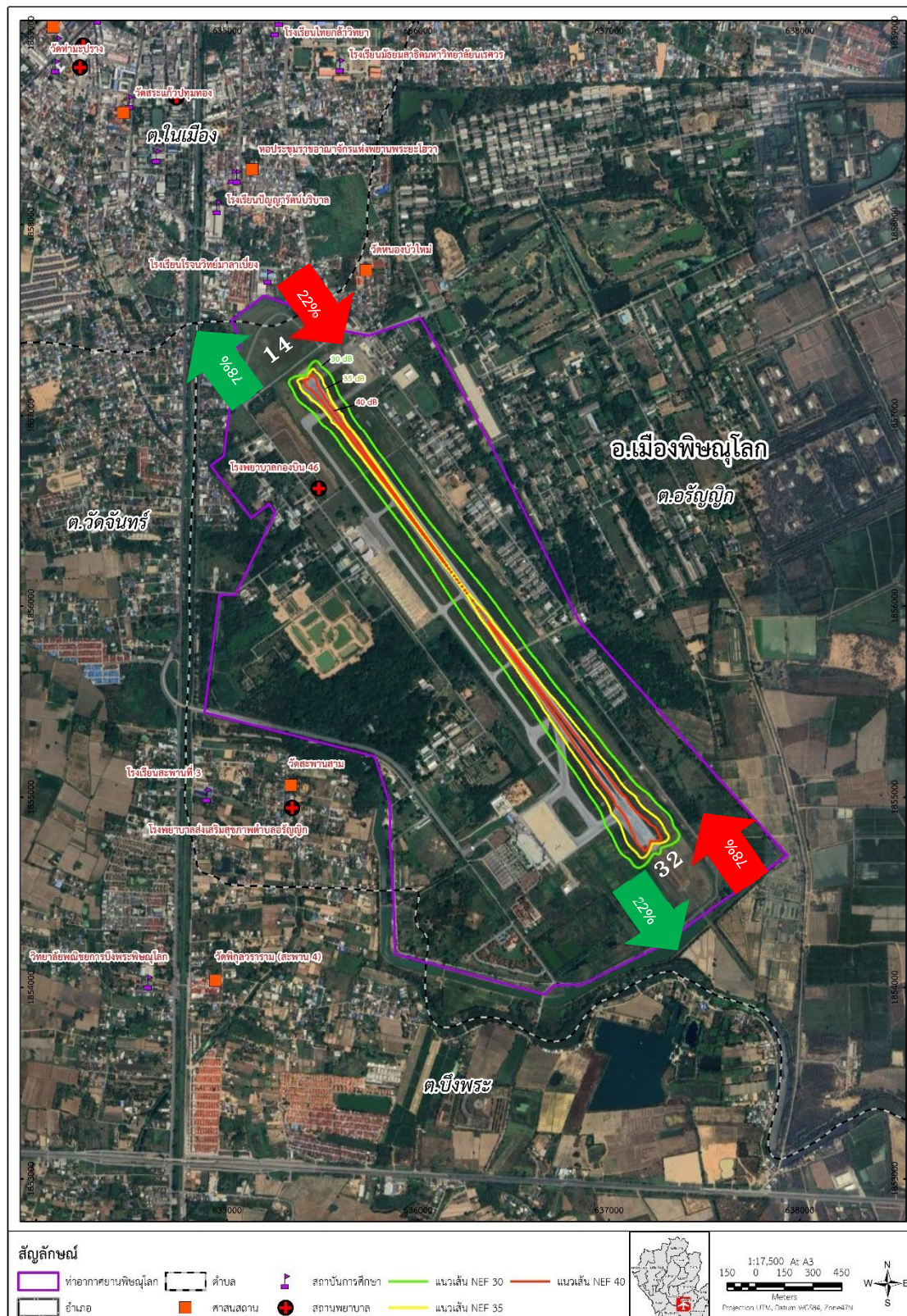
$$NNI = Avg. PNdB + 15 (\log_{10}(\text{จำนวนเที่ยวบินรวม})) - 80 \dots \text{สมการที่ 1}$$

$$NNI = 100.8 + 15 * \log_{10}(38) - 80$$

$$NNI = 100.8 + 23.7 - 80$$

$$NNI = 44.5$$

ผลการประเมินระดับเสียง NNI กับค่าระดับความรู้สึกรำคาญ สำหรับภายนอกอาคารที่ชุมชนได้รับ พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก



ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสี่ยง NEF ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567





## ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 (ต่อ)

#### 4) การเปรียบเทียบผล

##### 4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ รายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงการศึกษารั้งนี้ (ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567) กับผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561, พฤษภาคม พ.ศ.2561, พฤษภาคม พ.ศ.2562, มิถุนายน พ.ศ. 2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, พฤษภาคม พ.ศ.2564, กันยายน พ.ศ.2564, มีนาคม พ.ศ.2565, กรกฎาคม พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกสถานียังนี้ (ตารางที่ 5.2-3 และ รูปที่ 5.2-4)

**โรงเรียนโรจน์วิทยามาเลาเปียง :** มีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 dB(A)

**บ้านพักทหารอากาศ :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 dB(A)

**บ้านคลองคูณ :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$  hr.) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 dB(A)

##### 4.2 การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า แนวเส้น NEF 30 ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงที่ยอมรับได้ ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยและเที่ยวบินสูงสุด ยังคงอยู่ภายในพื้นที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ตารางที่ 5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก									
สถานีตรวจวัด	ครั้งที่ตรวจวัด	L <sub>eq</sub> 24 hr.		L <sub>dn</sub>		L <sub>max</sub>		NNI	NEF
		พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าสูงสุด		
1.โรงเรียนโรจน์วิทยามาลาเปียง	กรกฎาคม พ.ศ.2540 <sup>1</sup>	60.25-64.15	62.96	-	-	-	-	-	-
	มกราคม พ.ศ.2561 <sup>2</sup>	61.7-62.9	62.35	62.1-64.0	63.14	97.0-98.3	98.3	43.1-45.0	27.1-29.0
	พฤษภาคม พ.ศ.2561 <sup>2</sup>	61.1-61.5	61.27	64.4-65.3	64.92	93.9-97.1	97.1	45.4-46.3	29.4-30.3
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 <sup>2</sup>	59.9-62.6	61.50	59.4-62.5	60.72	97.2-107.5	107.5	33.5-43.7	22.5-28.0
	มิถุนายน พ.ศ.2563 <sup>2</sup>	51.5-58.8	56.00	53.5-59.5	57.03	84.6-99.9	99.9	24.5-29.2	8.5-13.2
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2</sup>	61.3-66.7	64.76	64.9-68.3	66.53	96.6-99.4	99.4	28.7-31.3	12.7-15.3
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2</sup>	54.2-57.8	55.88	60.6-67.2	64.21	91.6-108.0	108.0	23.3-37.0	16.4-20.0
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2</sup>	54.4-62.1	58.64	60.4-64.2	62.11	79.7-109.2	109.2	*-13.0	*-19.8
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>3</sup>	57.4-58.1	57.78	62.3-62.4	62.37	87.4-94.2	94.2	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 <sup>3</sup>	56.2-60.3	58.07	61.7-66.3	63.84	83.1-100	100.0	-	-
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>4</sup>	57.6-59.2	58.26	60.1-60.8	60.41	88.4-89.5	89.5	-	-
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>4</sup>	54.8-68.0	64.58	57.7-68.8	65.80	90.2-93.7	93.7	-	-
	เมษายน พ.ศ.2567	51.2-56.5	54.36	52.4-57.1	55.24	89.0-92.6	92.6	-	-
มาตรฐาน*		70		-		115		-	-

หมายเหตุ : \* มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด

\*\* ไม่ได้ตรวจวัด

N/A ไม่สามารถรายงานค่าได้ เนื่องจากไม่มีเที่ยวบินขึ้น-ลง

<sup>1</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

<sup>2</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

<sup>3</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

<sup>4</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

ตารางที่ 5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)									
สถานีตรวจวัด	ครั้งที่ตรวจวัด	L <sub>eq</sub> 24 hr.		L <sub>dn</sub>		L <sub>max</sub>		NNI	NEF
		พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าสูงสุด		
2.บ้านพักทหารอากาศ	กรกฎาคม พ.ศ.2540 <sup>1</sup>	58.76-61.02	60.05	-	-	-	-	-	-
	มกราคม พ.ศ.2561 <sup>2</sup>	50.7-60.3	57.94	54.8-63.2	61.11	84.4-93.7	93.7	38.5-44.2	19.8-28.2
	พฤษภาคม พ.ศ.2561 <sup>2</sup>	61.3-62.1	61.75	65.2-67.5	66.14	92.4-99.9	99.9	46.2-48.5	30.2-32.5
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 <sup>2</sup>	57.6-59.3	58.76	57.5-59.3	58.67	88.1-97.3	97.3	24.3-33.5	13.8-20.0
	มิถุนายน พ.ศ.2563 <sup>2</sup>	49.0-52.9	50.76	51.3-61.0	57.81	80.1-95.2	95.2	27.0-28.1	6.7-12.1
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2</sup>	53.6-62.3	58.88	59.5-70.7	66.84	78.5-92.7	92.7	31.5-33.4	15.5-17.4
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2</sup>	48.6-52.6	51.24	55.8-60.8	59.35	80.3-86.8	86.8	12.0-15.8	21.6-25.6
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2</sup>	51.2-61.5	52.48	57.4-62.9	60.38	77.9-104.1	104.1	*-7.3	*-23.0
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>3</sup>	51.5-52.2	51.91	56.0-56.6	56.27	83.6-89.2	89.2	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 <sup>3</sup>	58.3-61.4	60.05	65.4-70.4	68.20	84.9-97.4	97.4	-	-
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>4</sup>	54.9-57.5	56.23	58.8-59.8	59.25	88.1-97.3	97.3	-	-
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>4</sup>	57.2-65.7	62.26	64.7-74.1	70.47	83.8-85.4	84.62	-	-
	เมษายน พ.ศ.2567	54.0-55.6	55.02	57.9-59.6	58.66	86.5-89.8	89.8	-	-
มาตรฐาน*		70		-		115		-	-

หมายเหตุ : \* มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด

\*\* ไม่ได้ตรวจวัด

N/A ไม่สามารถรายงานค่าได้ เนื่องจากไม่มีเที่ยวบินขึ้น-ลง

<sup>1</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

<sup>2</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

<sup>3</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

<sup>4</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

ตารางที่ 5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)									
สถานีตรวจวัด	ครั้งที่ตรวจวัด	L <sub>eq</sub> 24 hr.		L <sub>dn</sub>		L <sub>max</sub>		NNI	NEF
		พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	พิสัย	ค่าสูงสุด		
3.บ้านคลองคูณ	กรกฎาคม พ.ศ.2540 <sup>1</sup>	40.85-50.75	47.35	-	-	-	-	-	-
	มกราคม พ.ศ.2561 <sup>2</sup>	56.8-59.5	58.12	62.0-63.5	62.81	83.7-90.7	90.7	43.0-44.5	27.0-28.5
	พฤษภาคม พ.ศ.2561 <sup>2</sup>	58.0-60.1	59.02	63.3-64.4	63.82	86.5-95.0	95.0	44.3-45.6	28.3-29.6
	พฤษภาคม พ.ศ.2562 <sup>2</sup>	59.5-63.8	61.53	59.2-63.7	61.41	82.7-89.2	89.2	18.9-25.4	11.4-14.4
	มิถุนายน พ.ศ.2563 <sup>2</sup>	52.6-57.6	55.63	57.9-64.1	62.34	82.7-85.6	85.6	22.3-27.0	6.3-11.0
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2</sup>	49.6-62.0	59.50	55.0-71.1	68.04	84.5-90.8	90.8	23.9-28.4	7.9-12.4
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2</sup>	59.0-59.9	59.38	68.2-68.8	68.44	91.4-94.3	94.3	20.4-26.0	14.3-15.2
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2</sup>	58.4-60.9	59.75	62.0-70.3	68.54	88.7-100.3	100.3	*-24.8	*-15.8
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>3</sup>	55.8-67.1	64.65	61.7-76.9	74.30	92.5-101.5	101.5	-	-
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 <sup>3</sup>	56.7-64.5	62.49	63.2-74.3	71.97	87.7-90.6	90.6	-	-
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>4</sup>	54.6-58.8	57.67	57.6-64.4	61.29	84.4-94.6	94.6	-	-
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>4</sup>	54.4-56.1	55.57	60.0-64.0	62.57	79.8-83.2	82.02	-	-
	เมษายน พ.ศ.2567	58.4-59.6	58.96	64.8-66.9	65.89	78.6-84.5	84.5	-	-
มาตรฐาน*		70		-		115		-	-

หมายเหตุ : \* มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด

\*\* ไม่ได้ตรวจวัด

N/A ไม่สามารถรายงานค่าได้ เนื่องจากไม่มีเที่ยวบินขึ้น-ลง

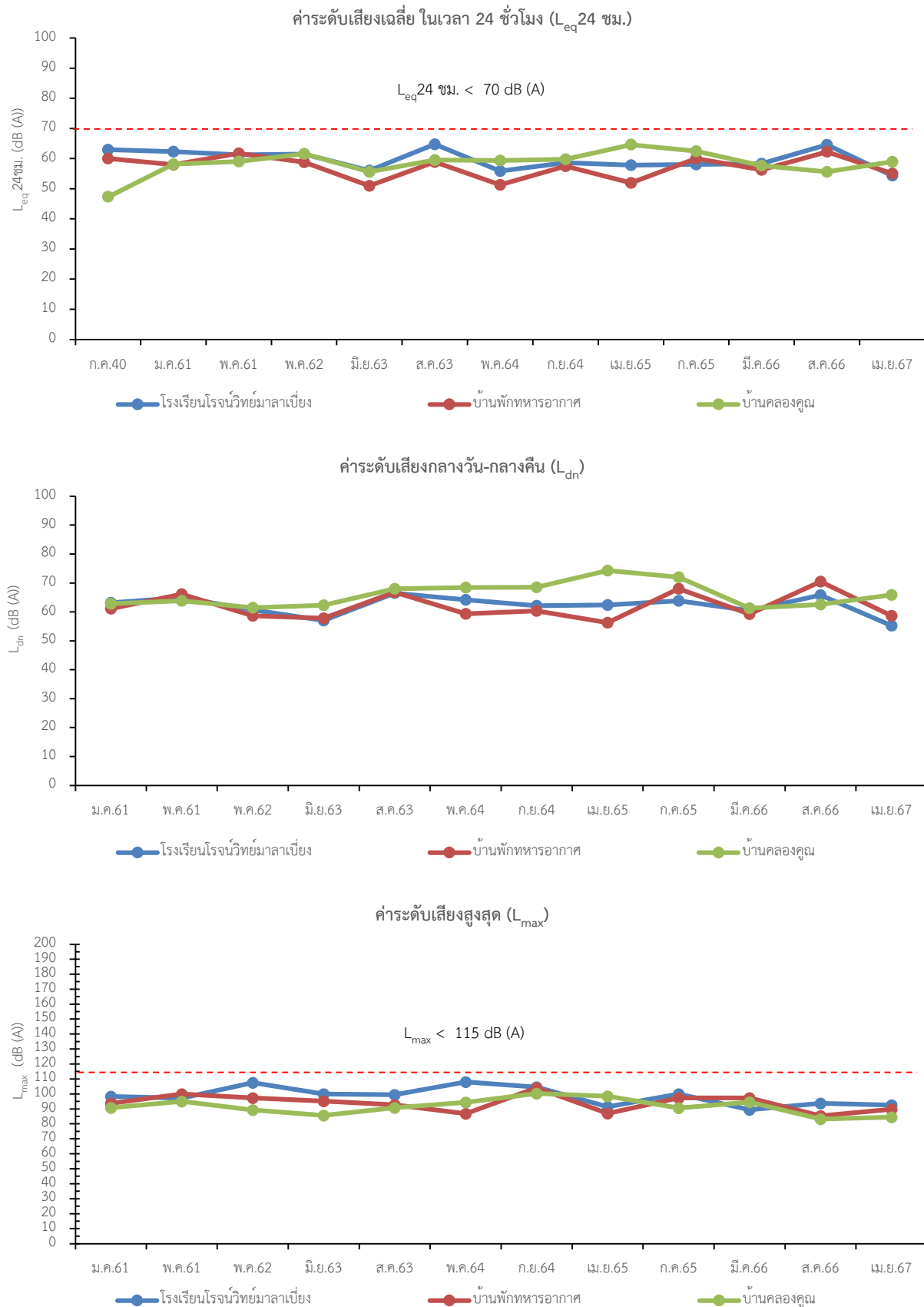
<sup>1</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

<sup>2</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

<sup>3</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

<sup>4</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567





รูปที่ 5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานพิษณุโลก



## 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24\text{ hr.}$ ) ลดลงจากผลการตรวจวัดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24\text{ hr.}$ ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24\text{ hr.}$ ) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 dB(A) จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2567) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

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

### 5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

#### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

1.2) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่ยอมรับได้

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

#### 2) วิธีการศึกษา

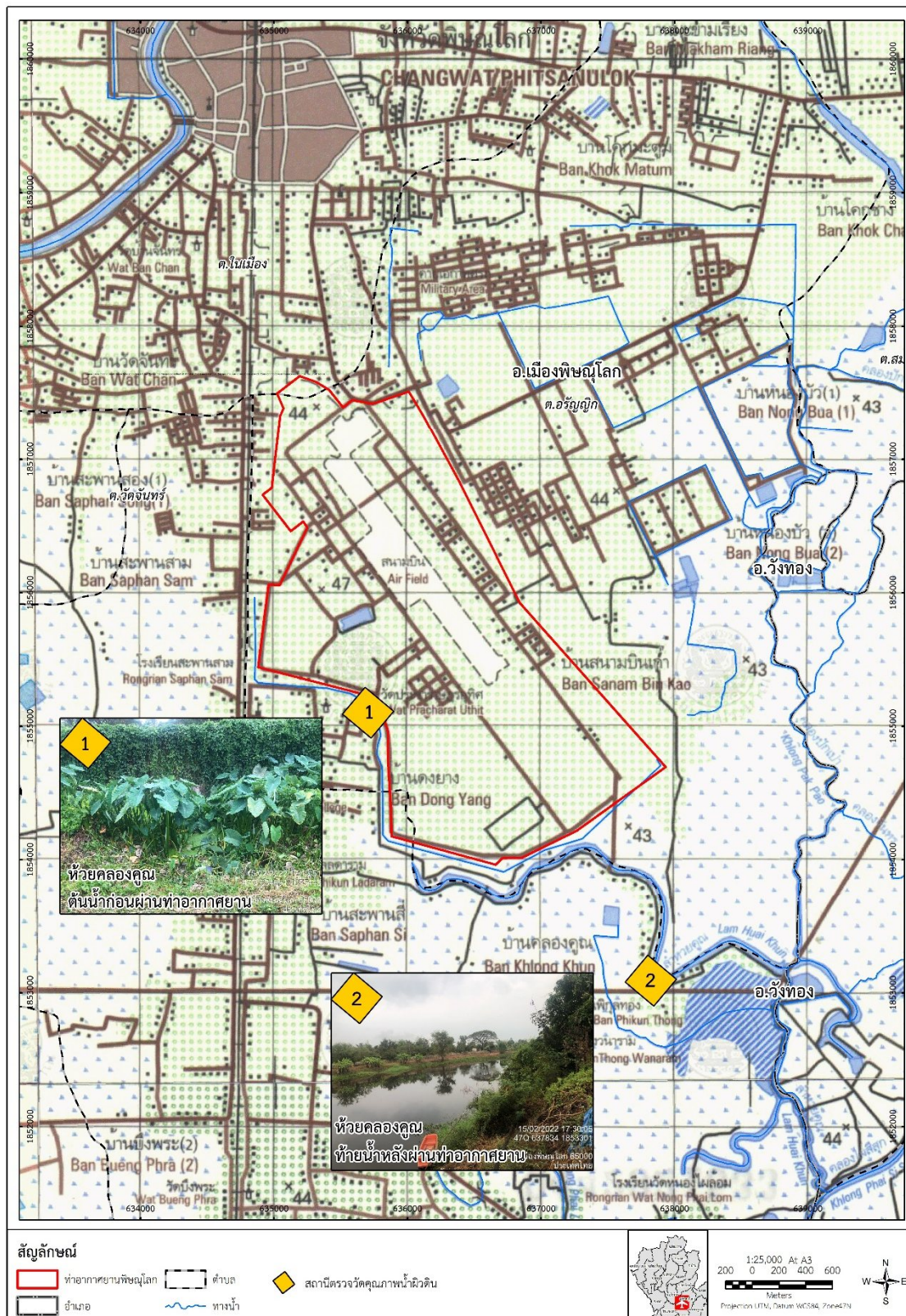
2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ** : ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก และ ห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก (รูปที่ 5.3-1)

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

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)*	วิเคราะห์ทันที	Membrane Electrode
3. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
4. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$ , แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
6. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด** : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง (ภาพที่ 5.3-1)

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



รูปที่ 5.3-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก





ห้วยคลองคูณ บริเวณต้นน้ำก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก



ห้วยคลองคูณ บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาฯ หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก พบว่าได้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำห้วยคลองคูณต้นน้ำ และลำห้วยคลองคูณด้านท้ายน้ำ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2540 พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคูณทั้ง 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ในระดับต่ำ เนื่องจากมีบ้านเรือนที่อยู่อาศัยไม่มากนัก

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบพบว่า การพัฒนาโครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก จะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในห้วยคลองคูณแต่อย่างใด

### 3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณตันน้ำ และห้วยคลองคุณท่ายน้ำ ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณตันน้ำ 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ 2565 (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณตันน้ำ และห้วยคลองคุณท่ายน้ำ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณตันน้ำ 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ 2566 (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณตันน้ำ และห้วยคลองคุณท่ายน้ำ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณตันน้ำ 2 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

### 3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-1 และรูปที่ 5.3-2 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ใน ภาคผนวก ค)

**ห้วยคลองคุณตันน้ำ ก่อนผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก :** มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.5 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.4 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 6.2 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 8.10 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 32 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 5.95 มก./ล. และมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 920 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**ห้วยคลองคุณท่ายน้ำ หลังผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก :** มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.4 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.4 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 3.8 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 10.7 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 28 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 7.70 มก./ล. และมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 540 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก								
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยคลองคุณ	
		1	2	3	4	5	ต้นน้ำก่อนผ่าน พื้นที่ท่าอากาศยาน พิษณุโลก	ท้ายน้ำหลังผ่าน พื้นที่ท่าอากาศยาน พิษณุโลก
อุณหภูมิ	องศา เซลเซียส	๓	๓'	๓'	๓'	-	25.5	25.4
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.4	7.4
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	๓	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	6.2	3.8
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	๓	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	8.1	10.7
ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	32	28
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	5.95	7.70
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.	๓	≤5,000	≤20,000	-	-	920	540
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่							5	5

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

#### 4) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในปัจจุบัน (มีนาคม พ.ศ.2567) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกธาตุ ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-2 และรูปที่ 5.3-3)

**ห้วยคลองด้านคุนต้นน้ำ ก่อนผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก :** พบว่า มีค่าความสกปรกในรูป BOD ลดลงจากผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) จนมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

**ห้วยคลองด้านคุนท้ายน้ำ หลังผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก :** พบว่า มีค่าความสกปรกในรูป BOD ลดลงจากผลการตรวจวัดในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2540) แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) จนมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

#### 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุน ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า ห้วยคลองคุน ด้านท้ายน้ำมีค่าความสกปรกสูงกว่า คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุนด้านต้นน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงสถานีเก็บตัวอย่าง พบว่า ห้วยคลองคุน บริเวณท้ายน้ำ (ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชน) มีบ้านเรือนประชาชนตั้งอยู่หนาแน่นมากกว่าบริเวณด้านต้นน้ำ (ซึ่งเป็นพื้นที่เขตทหาร) ดังนั้น ค่าความสกปรกในรูป BOD ที่พบให้ห้วยคลองคุน จึงเป็นผลมาจากการได้รับน้ำทั้งปนเปื้อนสารอินทรีย์จากบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมห้วยคลองคุน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงค่าคุณภาพน้ำในห้วยคลองคุนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.3-2																			
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก																			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยคลองคุนตันน้ำ ก่อนผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก												
		1	2	3	4	5	ก.ค. 40 <sup>1</sup>	ม.ค. 61 <sup>2</sup>	พ.ค. 61 <sup>2</sup>	พ.ค. 62 <sup>2</sup>	มิ.ย. 63 <sup>2</sup>	ส.ค. 63 <sup>2</sup>	พ.ค. 64 <sup>2</sup>	ก.ย. 64 <sup>2</sup>	มี.ค. 65 <sup>3</sup>	ส.ค. 65 <sup>3</sup>	มี.ค. 66 <sup>4</sup>	ส.ค. 66 <sup>4</sup>	มี.ค.67
อุณหภูมิ	องศา เซลเซียส	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	**	**	**	**	**	**	**	**	33.1	30.4	30.1	30.5	25.5
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.4	7.51	7.49	7.12	7.3	7.0	6.99	6.72	9.13	7.95	7.81	7.78	7.4
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	7.0	**	**	**	**	**	**	**	13.3	7.8	5.7	6.5	6.2
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	3.0	<2.0	14	8.0	3.0	2.4	<1.0	<2.0	20.6	10	8.24	17	8.1
ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	20.0	14.0	6	24.8	28	13	<5.0	<5.0	29	26	33	35	32
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	ND	<2	<2	<1	<2	7.7	1.0	1.0	3.7	5.30	6.15	3.0	5.95
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด	เอ็มพี เอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	**	<1.8	24,000	790	27	22	5.2	220	3,500	140	210	920	920
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							4	3	5	5	4	4	2	3	5	5	5	5	5

ที่มา : <sup>1</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

<sup>2</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

<sup>3</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

<sup>4</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน และ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

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

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า \*\* ไม่ได้ตรวจวัด ND ตรวจไม่พบ



ตารางที่ 5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)																			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยคลองคุนท้ายน้ำ หลังผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก												
		1	2	3	4	5	ก.ค. 40 <sup>1</sup>	ม.ค. 61 <sup>2</sup>	พ.ค. 61 <sup>2</sup>	พ.ค. 62 <sup>2</sup>	มิ.ย. 63 <sup>2</sup>	ส.ค. 63 <sup>2</sup>	พ.ค. 64 <sup>2</sup>	ก.ย. 64 <sup>2</sup>	มี.ค. 65 <sup>3</sup>	ส.ค. 65 <sup>3</sup>	มี.ค. 66 <sup>4</sup>	ส.ค. 66 <sup>4</sup>	มี.ค.67
อุณหภูมิ	องศา เซลเซียส	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	**	**	**	**	**	**	**	**	32.3	31.3	30.2	33.1	25.4
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.6	7.04	**	**	7.4	7.1	6.58	7.06	7.12	6.82	7.75	7.05	7.4
ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	8.2	**	**	**	**	**	**	**	2.3	2.5	5.3	7.9	3.8
ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	3.2	<2.0	**	**	3.5	7.2	1.0	<2	2.96	4.06	10.0	5.78	10.7
ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	32.5	34.0	**	**	28	42	<5.0	<5.0	6	12	93	19	28
น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	ND	<2.0	**	**	<2.0	4.8	2.0	1	1.90	3.50	7.10	2.05	7.7
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	**	<1.8	**	**	540	7.8	8.4	340	350	1,600	1,600	1,600	540
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							4	3	-	-	4	5	2	3	4	5	5	5	5

ที่มา : <sup>1</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543  
<sup>2</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564  
<sup>3</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566  
<sup>4</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน และ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

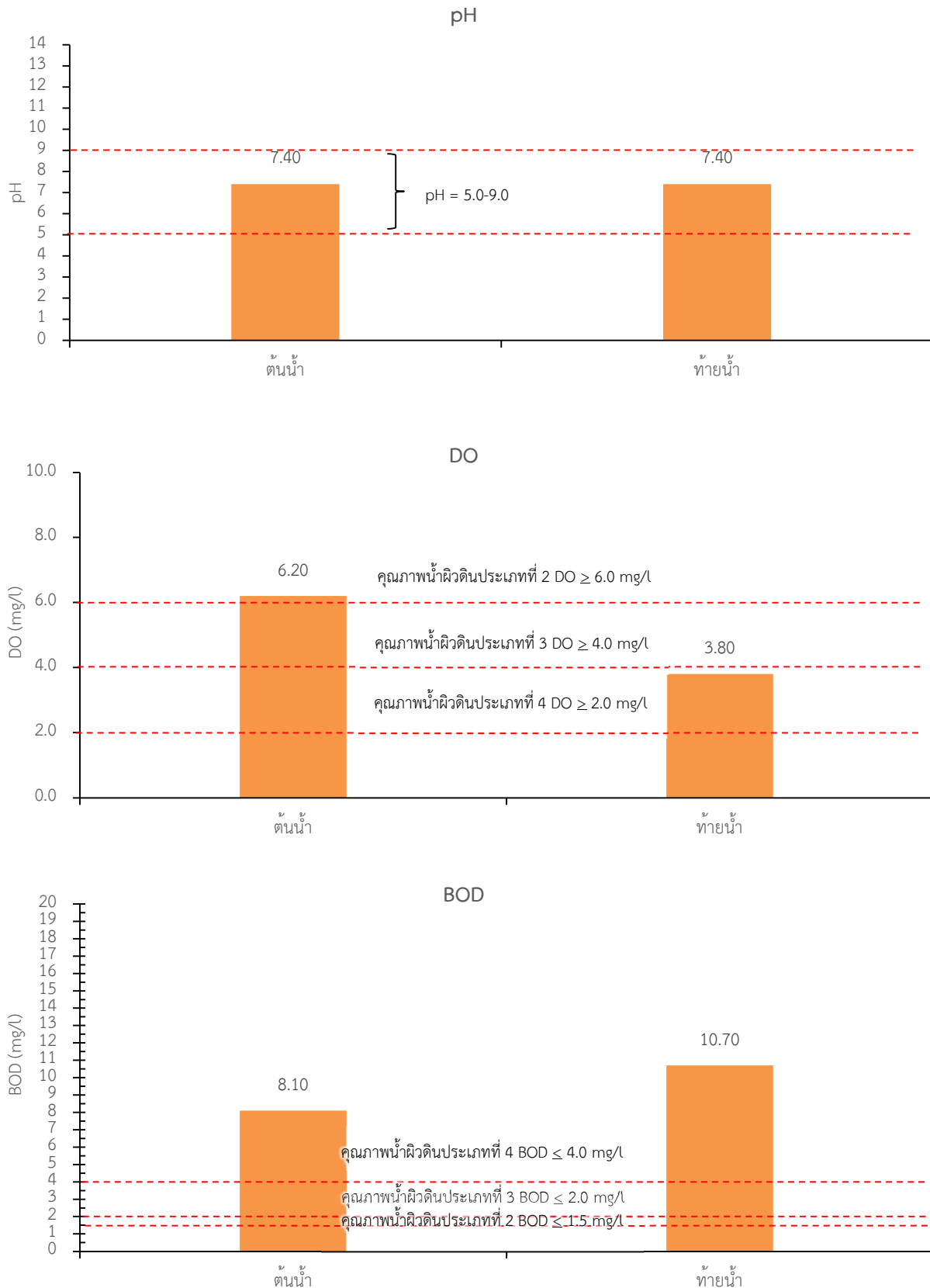
ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

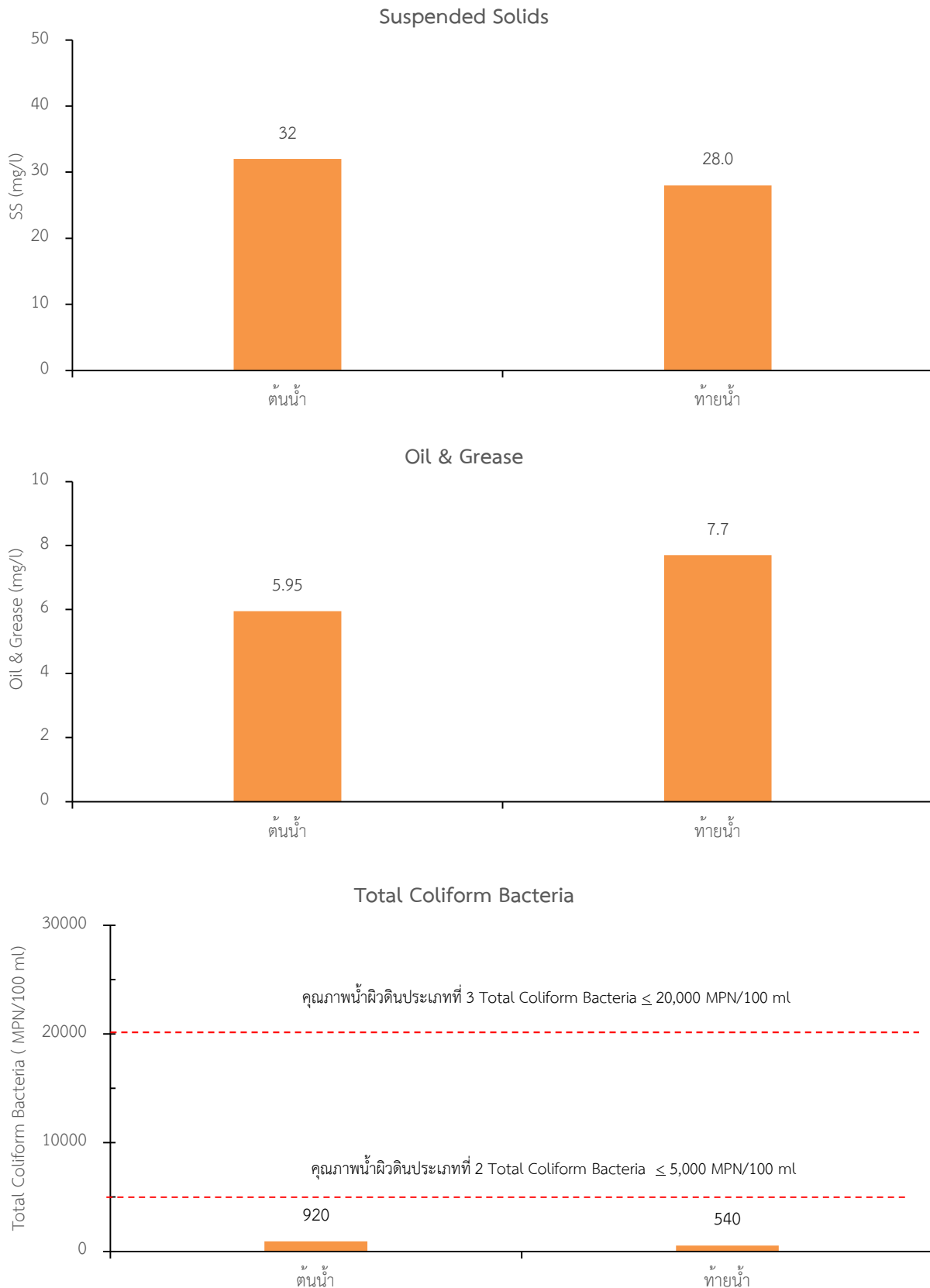
ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

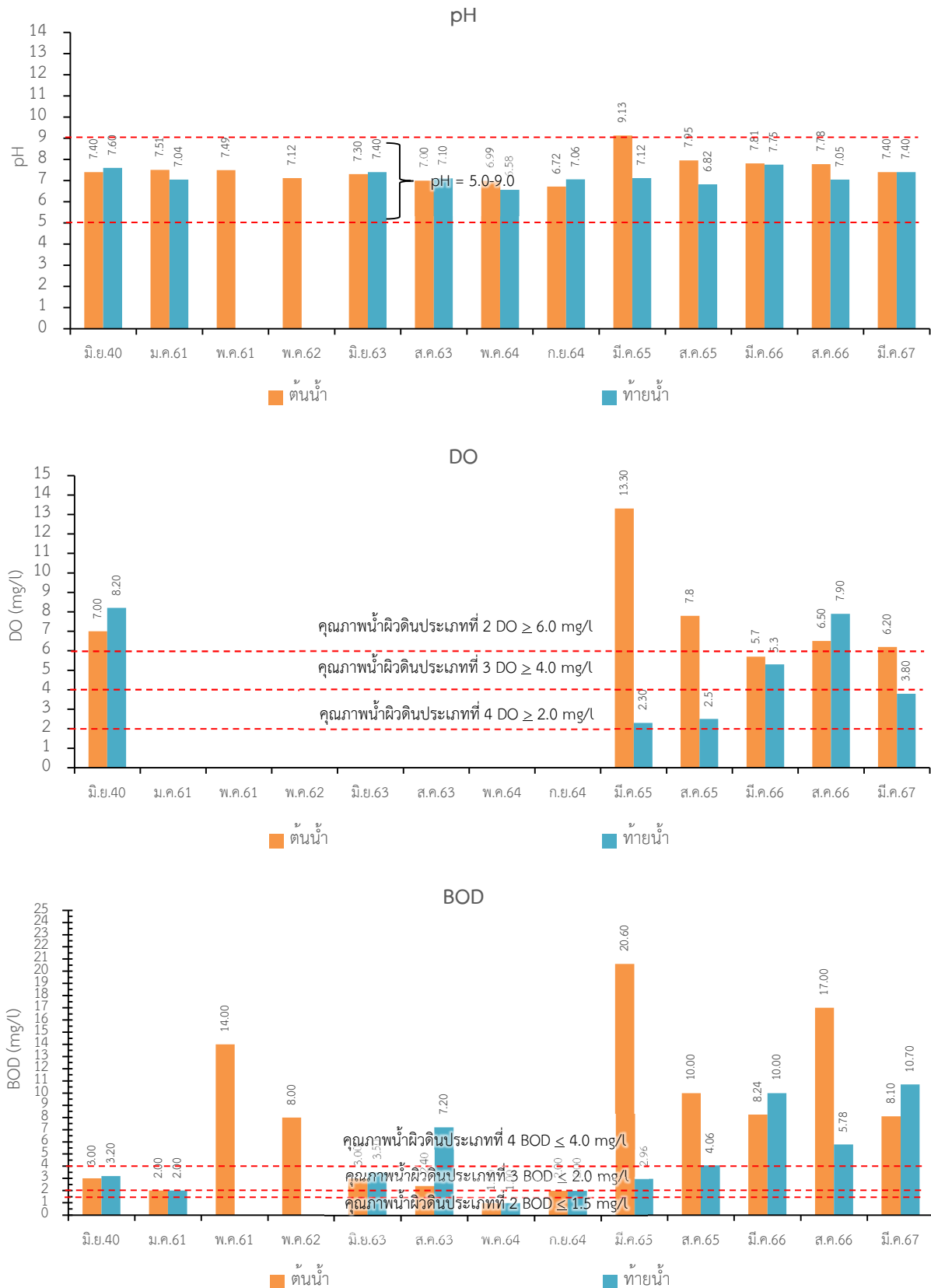
- ไม่ได้กำหนดค่า \*\* ไม่ได้ตรวจวัด ND ตรวจไม่พบ



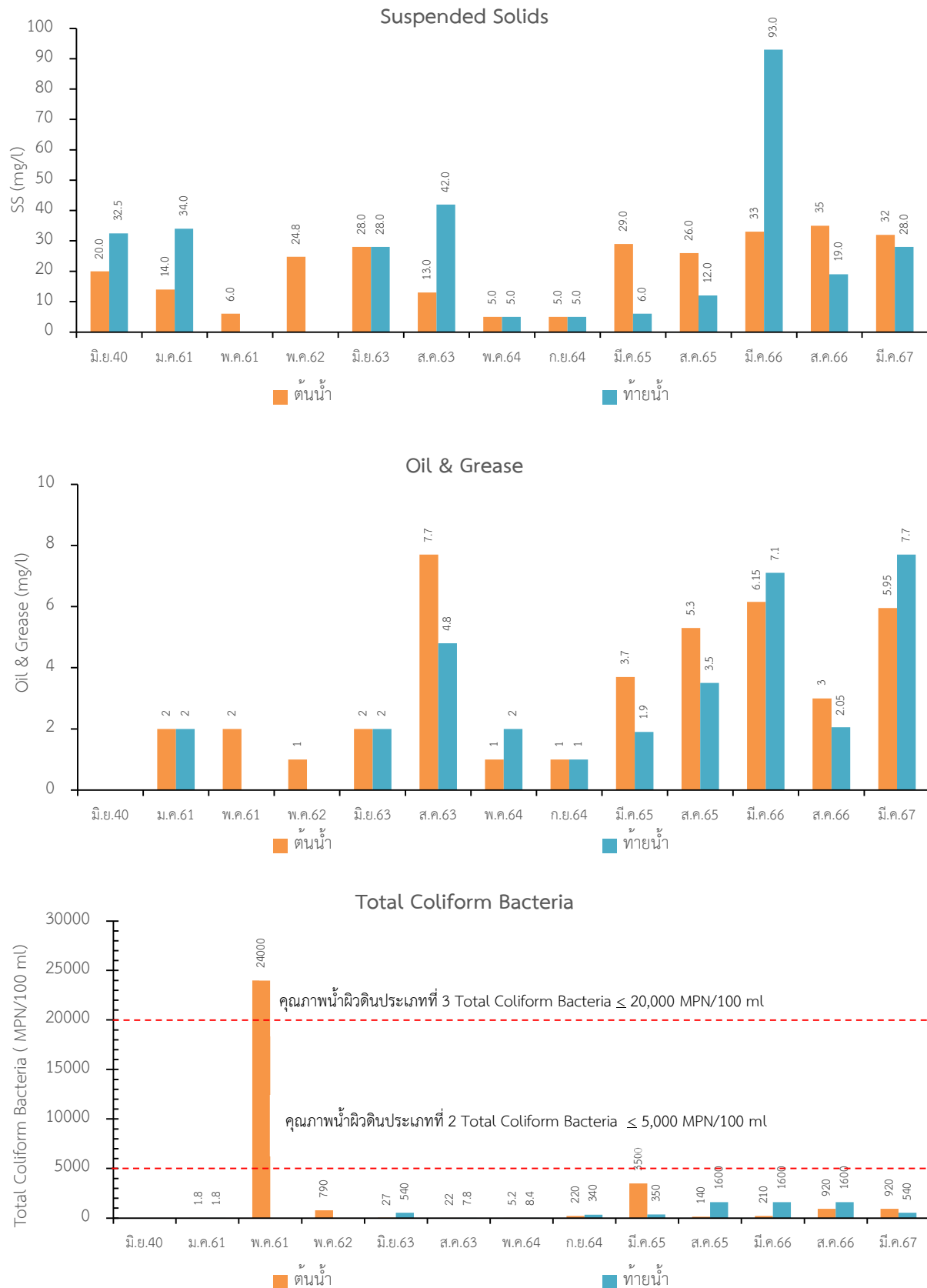
รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้วยคลองคุณ ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

## 5.4 การจัดการน้ำเสีย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการ

น้ำเสียจากท่าอากาศยาน

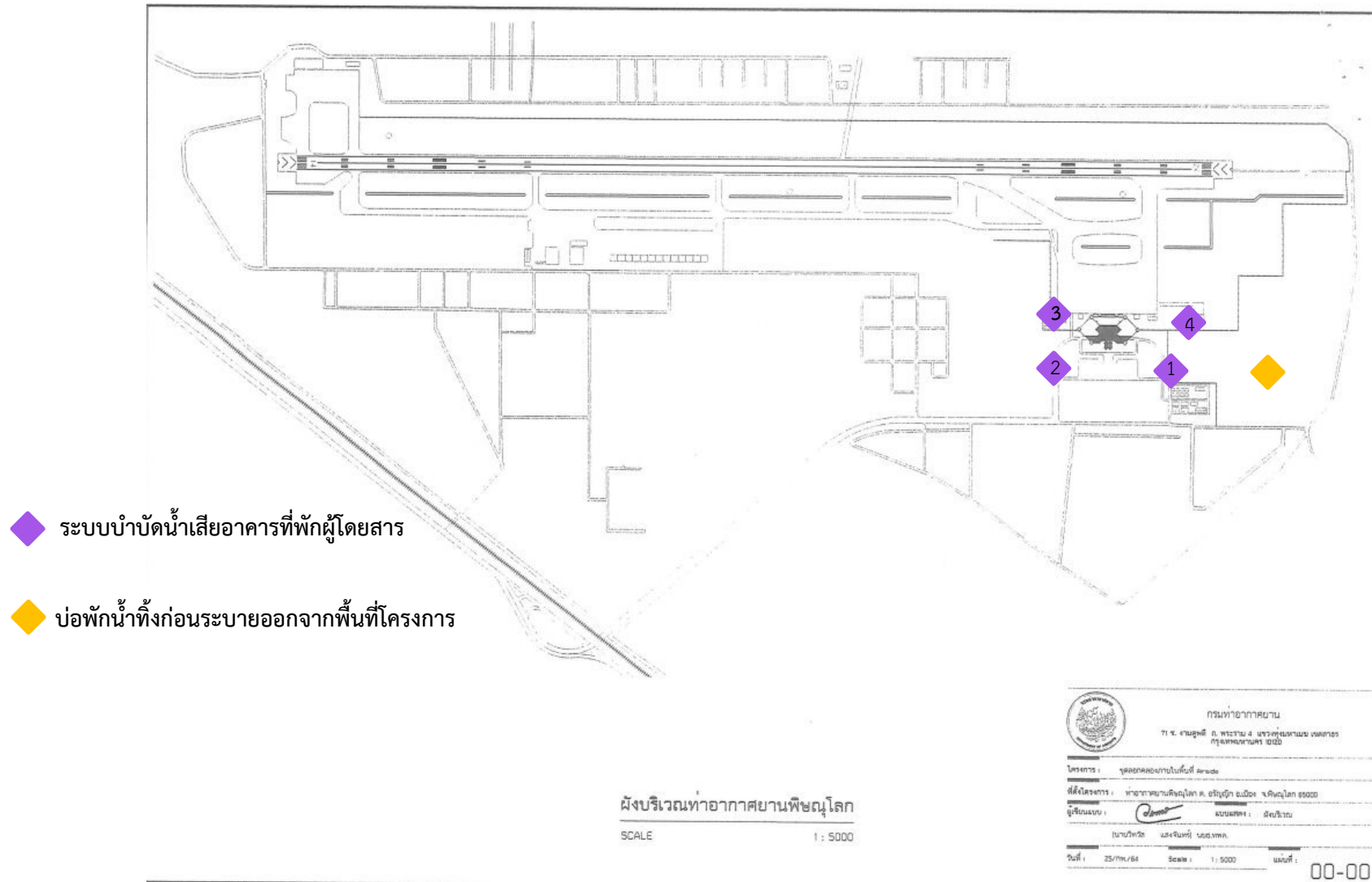
### 2) วิธีการศึกษา

**2.1) สถานิติตตามตรวจสอบ :** เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร แต่จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับรองรับน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 4 ชุด ซึ่งอยู่ด้านข้างของอาคารที่พักผู้โดยสารทั้ง 2 ด้าน ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จึงได้มีการเสนอแนะเพิ่มเติมให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวมทั้งได้เพิ่มเติมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ระบายออกสู่สาธารณะเพื่อเฝ้าระวังผลการทบทวนด้านการจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทั้งจากโครงการ ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสียจึงมีสถานิตตรวจสอบทั้งสิ้น 9 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 5.4-1)

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

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

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. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
5.TKN	เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	SemiMicro Kjeldahl
6.Total Dissolved Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $180^{\circ}\text{C}$ Method
7. Sulfide	เติม 2N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน pH > 9, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric Method
8. Settleable Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric Method



รูปที่ 5.4-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก



**2.3) ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2567 (ภาพที่ 5.4-1)

**2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :** นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ

เมื่อพิจารณาจากขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 16,406 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด



บ่อกักน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก





บ่อบำบัดน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2



บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2



บ่อบำบัดน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3



บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)





บ่อบำบัดน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4



บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4



บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

## 2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพทิ้งจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

### 3) ผลการศึกษา

#### 3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนในเดือน สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1,3 และ 4 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ในขณะที่คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 มีค่าเป็นไป ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจาก พื้นที่โครงการ ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข

#### 3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานพิษณุโลก มีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 16,406 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.4-1 ตารางที่ 5.4-2 และรูปที่ 5.4-2 ส่วน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ใน ภาคผนวก ค)

##### 3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ตารางที่ 5.4-1)

###### ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1

คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : มีค่า pH เท่ากับ 8.2, BOD มีค่าเท่ากับ 315 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 321 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 315 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 35.3 มก./ล.,TKN มีค่าเท่ากับ 136 มก./ล. และ Sulfide มีค่าเท่ากับ 2.77 มก./ล.

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย :** มีค่า pH เท่ากับ 7.5, BOD มีค่าเท่ากับ 68. มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 118 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 253 มก./ล., Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 11.5 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 19.9 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 75.4 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 78.15 ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งมีค่า BOD, SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. ค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. ค่า Settleable Solids ไว้ไม่เกิน 0.5 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

**สรุป :** คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำสำนักงาน ห้องน้ำจากห้องพักผู้โดยสารต่างประเทศ และร้านกาแฟ ร้านค้าชั้น 1 พบว่า มีค่า BOD, SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

#### **ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2**

**คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย :** มีค่า pH เท่ากับ 7.9, BOD มีค่าเท่ากับ 222 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 164 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 378 มก./ล. , Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 27.2 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 118 มก./ล. และ Sulfide มีค่าเท่ากับ 1.06 มก./ล.

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย :** มีค่า pH เท่ากับ 7.7, BOD มีค่าเท่ากับ 54.0 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 18 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 368 มก./ล., Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.9 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 95.0 มก./ล. และ Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 75.67 ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งมีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

**สรุป :** คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำสำนักงานช่าง และห้องน้ำห้องรับรองผู้โดยสารก่อนเข้าเขต พบว่า มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

#### **ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3**

**คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย :** มีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 116 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 280 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 270 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 18.4 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 76.5 มก./ล. และ Sulfide มีค่าเท่ากับ 1.52 มก./ล.

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย :** มีค่า pH เท่ากับ 7.3, BOD มีค่าเท่ากับ 23.1 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 12 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 106 มก./ล., Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.2 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.28 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 28.5 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 80 ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

**สรุป :** คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

#### **ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4**

**คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย :** มีค่า pH เท่ากับ 7.7, BOD มีค่าเท่ากับ 175 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 58 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 284 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 24.5 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 90.5 มก./ล., Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย :** มีค่า pH เท่ากับ 7.4, BOD มีค่าเท่ากับ 133 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 119 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 273 มก./ล., Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 4.2 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 21.9 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 84.9 มก./ล. , Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. คิดเป็น ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 24 ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งมีค่า BOD, SS, Settleable Solids, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล.ค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. ค่า Settleable Solids ไว้ไม่เกิน 0.5 มก./ล. ค่า Oil & Grease ไว้ไม่เกิน 20 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

**สรุป :** คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 4 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจากห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านค้าแฟ ชั้น 2 พบว่า มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, Oil & Grease และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก										
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ชุดที่ 1		ชุดที่ 2		ชุดที่ 3		ชุดที่ 4	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	8.2	7.5	7.9	7.7	7.4	7.3	7.7	7.4
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	315	68.8	222	54.0	116	23.1	175	133
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	321	118	164	18	280	12	58	119
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 <sup>3</sup>	315	253	378	368	270	106	284	273
5.Settleable Solids	มล./ล.	≤0.5	-	11.5	-	<0.2	-	<0.2	-	4.20
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	35.5	19.9	27.2	18.9	18.4	8.28	24.5	21.9
7.TKN	มก./ล.	≤35	136	75.4	118	95.0	76.5	28.5	90.5	84.9
8.Sulfide	มก./ล.	≤1.00	2.77	<1.00	1.06	<1.00	1.52	<1.00	<1.00	<1.00
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			78.15/%		75.67%		80%		24%	

หมายเหตุ : \*มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

INF = ก่อนเข้าระบบบำบัด

EFF = หลังผ่านระบบบำบัด

- ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์

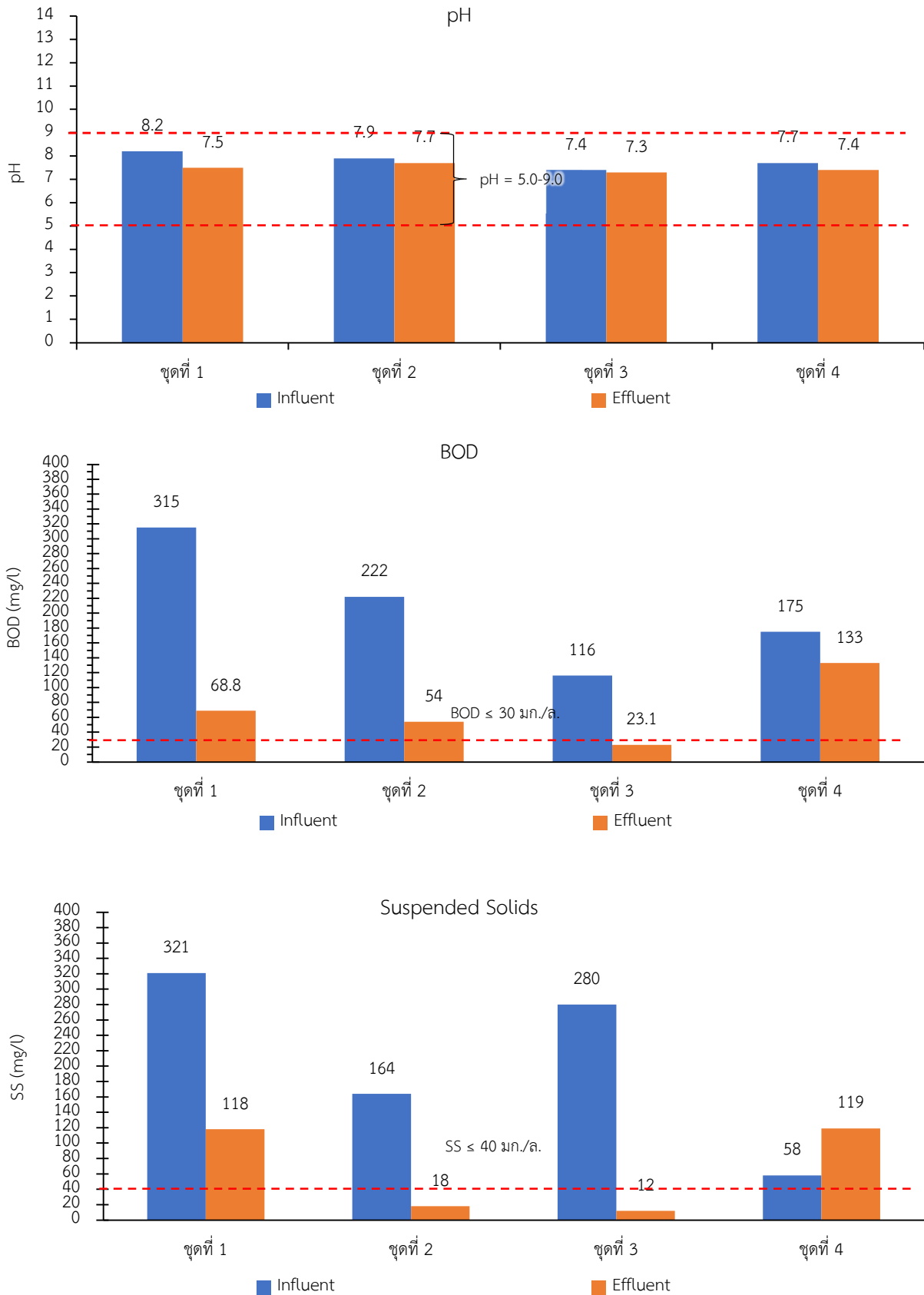
### 3.2.2 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักสุดท้าย ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่า pH เท่ากับ 7.6, BOD มีค่าเท่ากับ 56.0 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 40 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 192 มก./ล. ,Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 5.60 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 65.9 มก./ล. ,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล.(ตารางที่ 5.4-2)

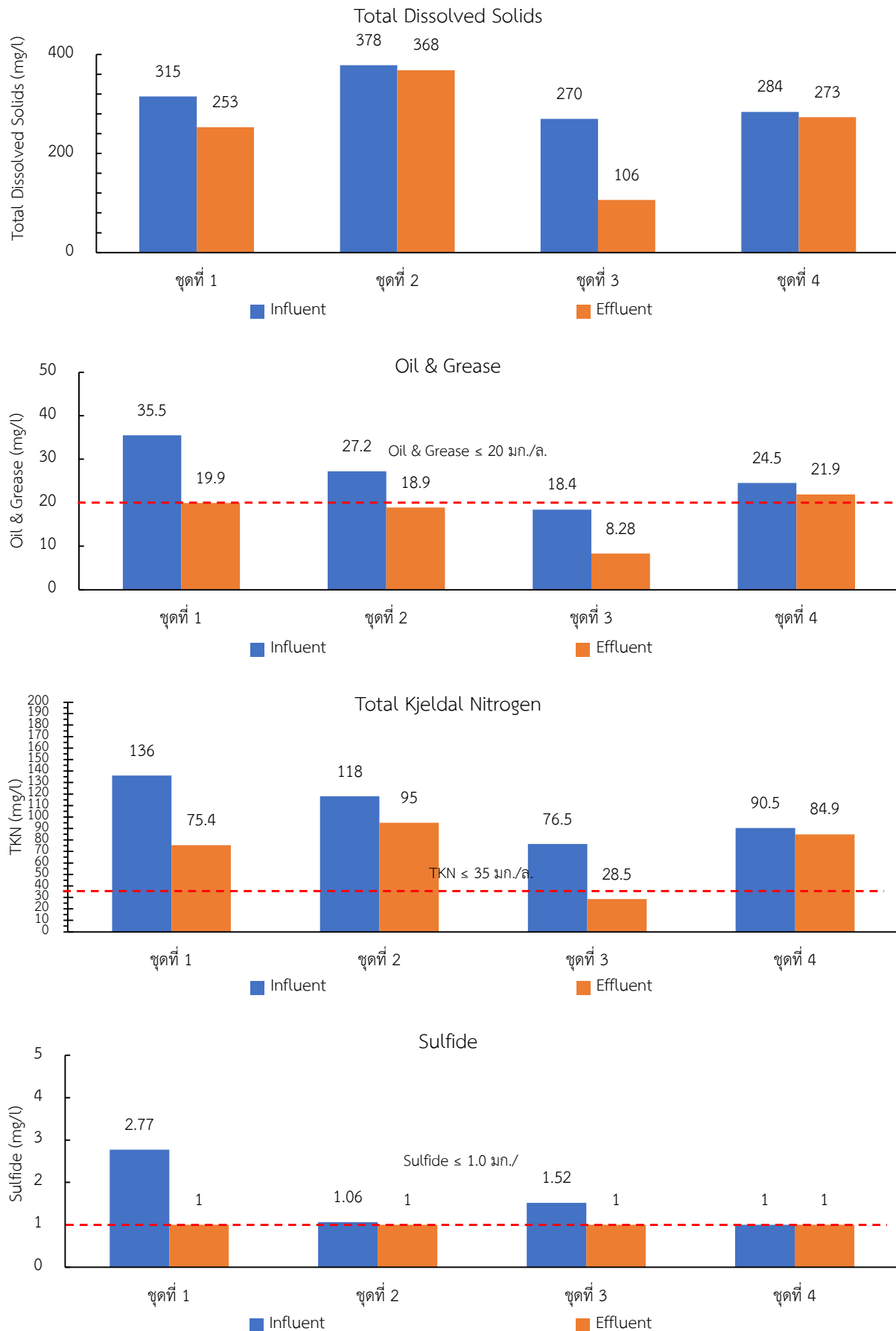
ตารางที่ 5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.6
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	56.0
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	40
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 <sup>3</sup>	192
5.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	5.60
6.TKN	มก./ล.	≤35	65.9
7.Sulfide	มก./ล.	≤1.00	<1.00

หมายเหตุ : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548





รูปที่ 5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

#### 4) การเปรียบเทียบผล

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม และสิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.4-3 และ รูปที่ 5.4-3)

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1 :** มีค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา จนทำให้มีค่า BOD, SS, Settleable Solids และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล.ค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. ค่า Settleable Solids ไว้ไม่เกิน 0.5 มก./ล. และ TKN ไว้ไม่เกิน 35 มก./ล.

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 :** มีค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา และมีค่าความสกปรกลดลงจากการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา จนทำให้มีค่า BOD และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไว้ไม่เกิน 35 มก./ล.

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 3 :** มีค่าความสกปรกลดลงจากการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา จนทำให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

**คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 4 :** มีค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นจากการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา จนทำให้มีค่า BOD, SS, Settleable Solids Oil & Grease และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล.ค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. ค่า Settleable Solids ไว้ไม่เกิน 0.5 มก./ล. ค่า Oil & Grease ไว้ไม่เกิน 20 มก./ล. และ TKN ไว้ไม่เกิน 35 มก./ล.

ตารางที่ 5.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก														
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข*	ชุดที่ 1			ชุดที่ 2			ชุดที่ 3			ชุดที่ 4		
			มี.ค.66	ส.ค.66	มี.ค.67	มี.ค.66	ส.ค.66	มี.ค.67	มี.ค.66	ส.ค.66	มี.ค.67	มี.ค.66	ส.ค.66	มี.ค.67
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.52	7.47	7.5	7.56	7.43	7.7	7.59	7.57	7.3	7.62	7.42	7.4
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	55.4	63	68.8	111	1.79	54.0	103	100	23.1	62.2	129	133
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	20	29	118	29	20	18	246	17	12	28	34	119
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 <sup>3</sup>	180	318	253	313	475	368	395	340	106	310	309	273
5.Settleable Solids	มล./ล.	≤0.5	<0.20	<0.60	11.5	<0.40	<0.20	<0.2	6.50	<0.20	<0.2	<0.90	<0.20	4.20
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	5.51	12.2	19.9	7.11	1.63	18.9	2.42	15.5	8.28	6.21	18.1	21.9
7.TKN	มก./ล.	≤35	44.9	76.4	75.4	102	<4.0	95.0	20.9	118	28.5	87.5	101	84.9
8.Sulfide	มก/ล	≤1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน  
ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : \*มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

## 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 และสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งและข้อเสนอแนะ ดังนี้

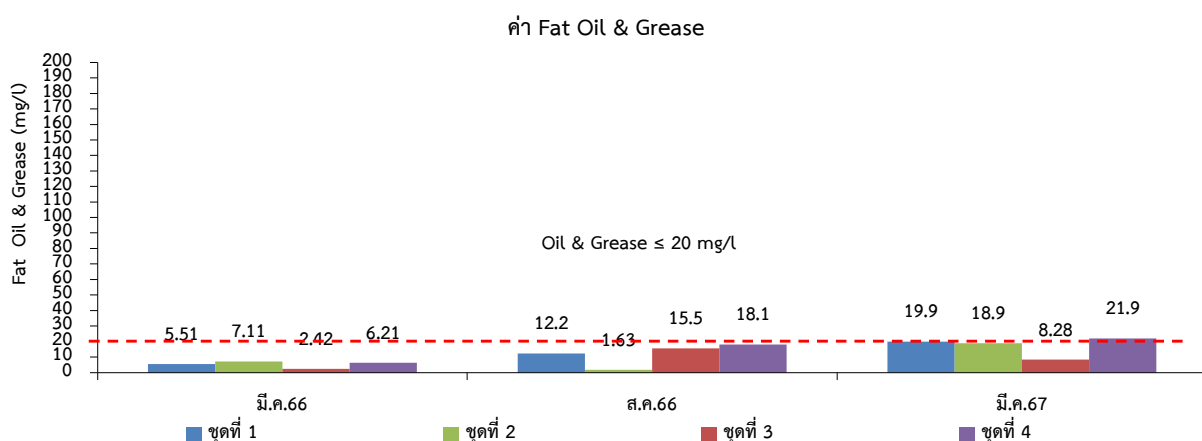
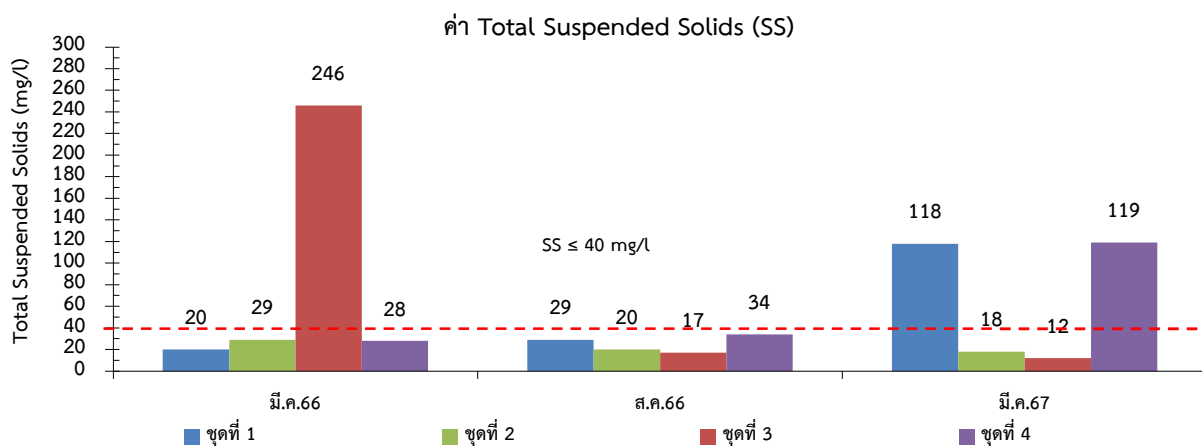
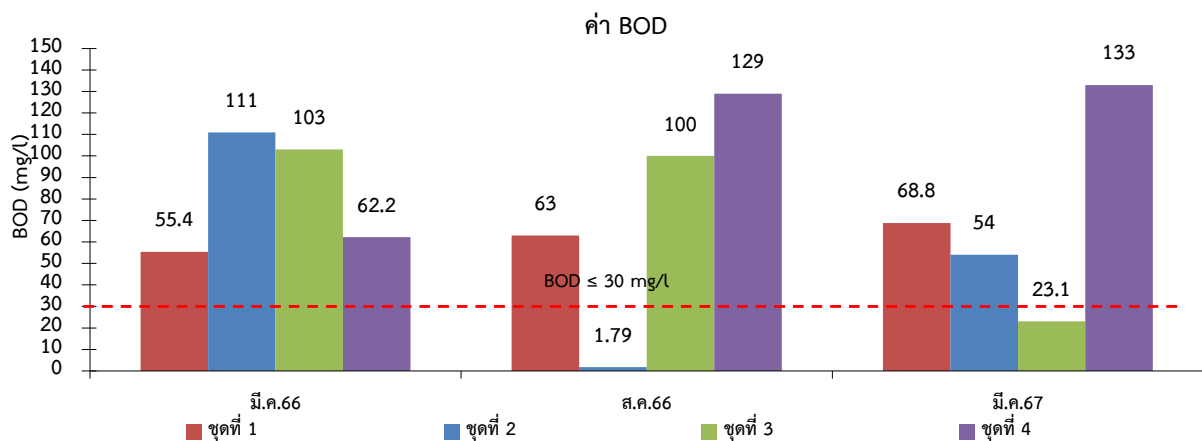
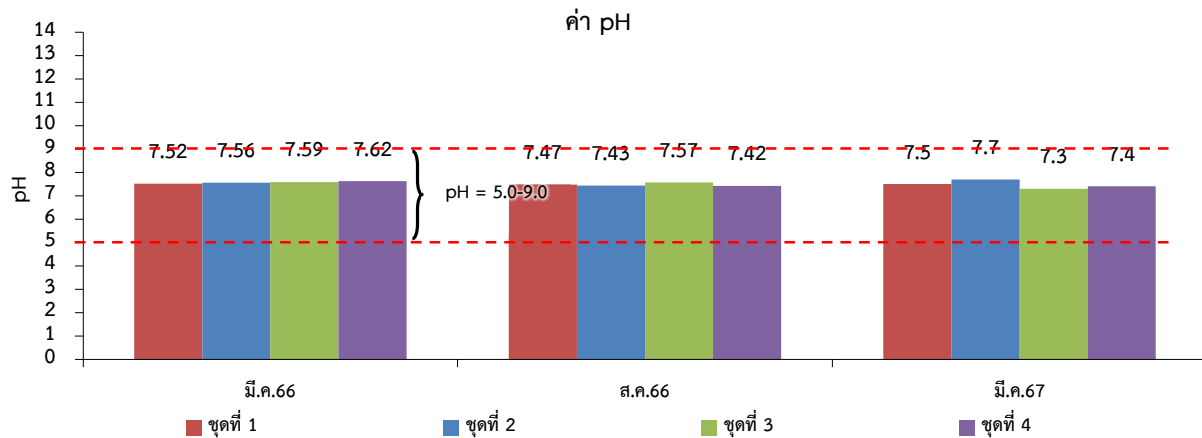
### 1) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด และข้อเสนอแนะ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด พร้อมแสดงรายละเอียดของแหล่งกำเนิดน้ำเสียในแต่ละชุด และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดได้ดังนี้

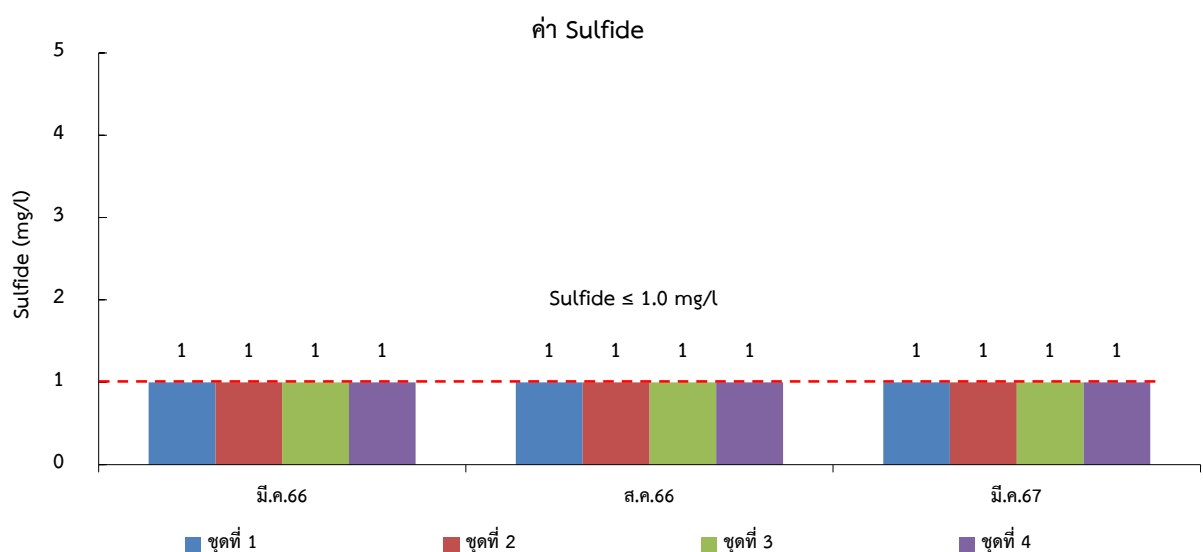
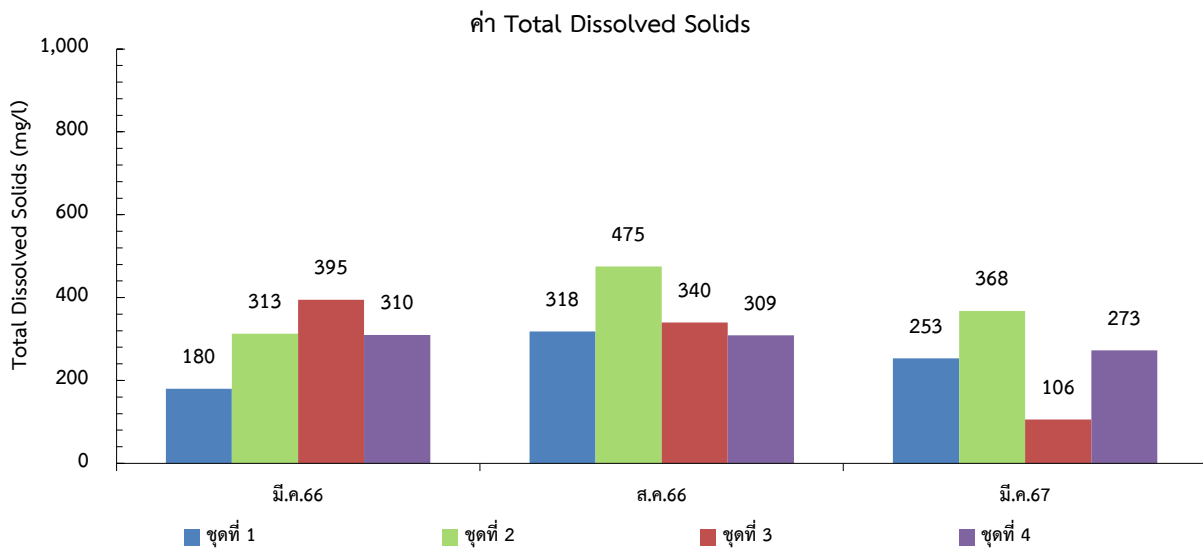
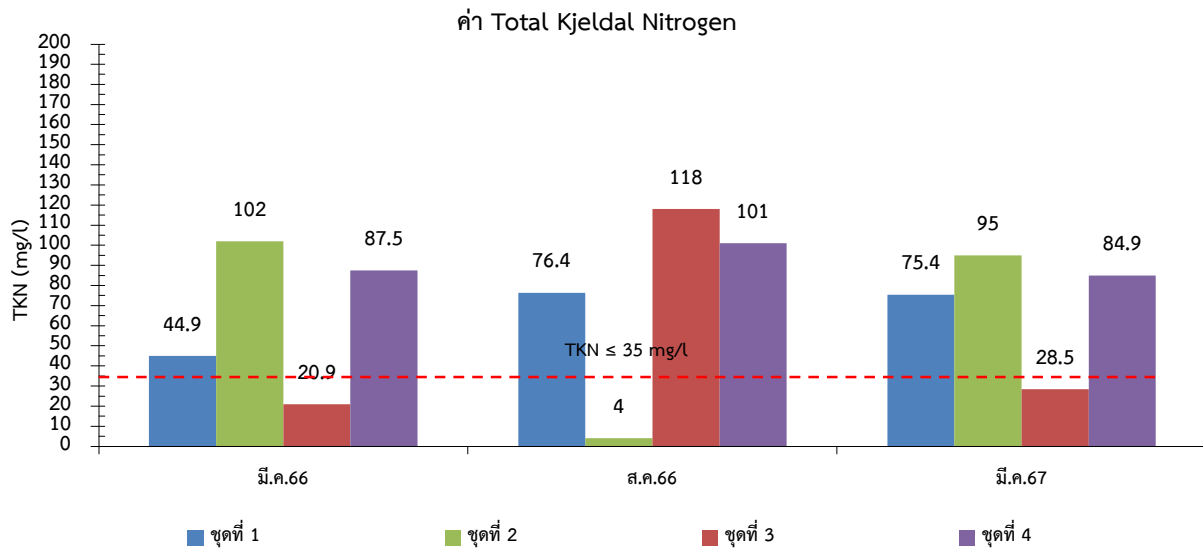
ระบบบำบัดน้ำเสีย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ 1	มีค่า BOD, SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำสำนักงาน ห้องน้ำจากห้องพักผู้โดยสารต่างประเทศ และร้านค้าแพ ร้านค้าชั้น 1	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำตะกอนทันที 3. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านค้าแพ ร้านค้าชั้น 1 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน
ชุดที่ 2	มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำสำนักงานช่าง และห้องน้ำห้องรับรองผู้โดยสารก่อนเข้าเกต	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำตะกอนทันที
ชุดที่ 3	มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ	1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำตะกอนทันที
ชุดที่ 4	มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านค้าแพ ชั้น 2	1. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านค้าแพ ชั้น 2 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน 2. ต้องปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับเวลาและจำนวนเที่ยวบิน 3. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำตะกอนทันที

### 2) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ และข้อเสนอแนะ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักสุดท้าย ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ค่า BOD และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ TKN ไม่เกิน 35 มก./ล. ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องตรวจสอบและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 5.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)



## 5.5 การจัดการน้ำใช้

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ตามที่ได้มีการเสนอแนะไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำใช้

ของท่าอากาศยาน

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานที่ติดตามตรวจสอบ :** เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานพิษณุโลก แต่จากการตรวจสอบ พบว่าท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงาน ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.2566) จึงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้รวม 2 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้จึงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ รวม 2 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.2) **วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ :** ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23<sup>rd</sup> Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความขุ่น	เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Nephelometric
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
3. ความกระด้าง (Total Hardness)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$ , แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	EDTA Titrimetric
4. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $108^{\circ}\text{C}$
5. Sulfate ( $\text{SO}_4$ )	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Turbidimetric
6. Chloride	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Argentometric
7. Nitrate ( $\text{NO}_3\text{-N}$ )	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Cadmium Reduction
8. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
9. <i>Escherichia coli</i> (E Coli)	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	<i>Escherichia coli</i> Test (Indole Production)

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.5-1)

### 2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2550)

2.4.2) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านการจัดการน้ำใช้จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.4.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำใช้ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.4.4) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำใช้ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน



น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ



น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก

### 3) ผลการศึกษา

#### 3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำของท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่าคุณภาพน้ำใช้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากมีค่าความขุ่นเท่ากับ 8.02 เอ็นทียู ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดค่าความขุ่นไว้ไม่เกิน 4 เอ็นทียู

**ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ของท่าอากาศยาน พิษณุโลก ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากมีการตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปา ส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าต้องตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria**

### 3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.5-1 และรูปที่ 5.5-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำใช้ แสดงไว้ในภาคผนวก ค)

**น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ :** มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 24.6 องศาเซลเซียส ความเป็น กรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.0 ความขุ่นเท่ากับ 110 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 25.1 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ ละลายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 66.1 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 3.55 มก./ล. ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. และ ไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.093 มก./ล. ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria โดยตรวจไม่พบเชื้อ Escherichia coli (E. coli)

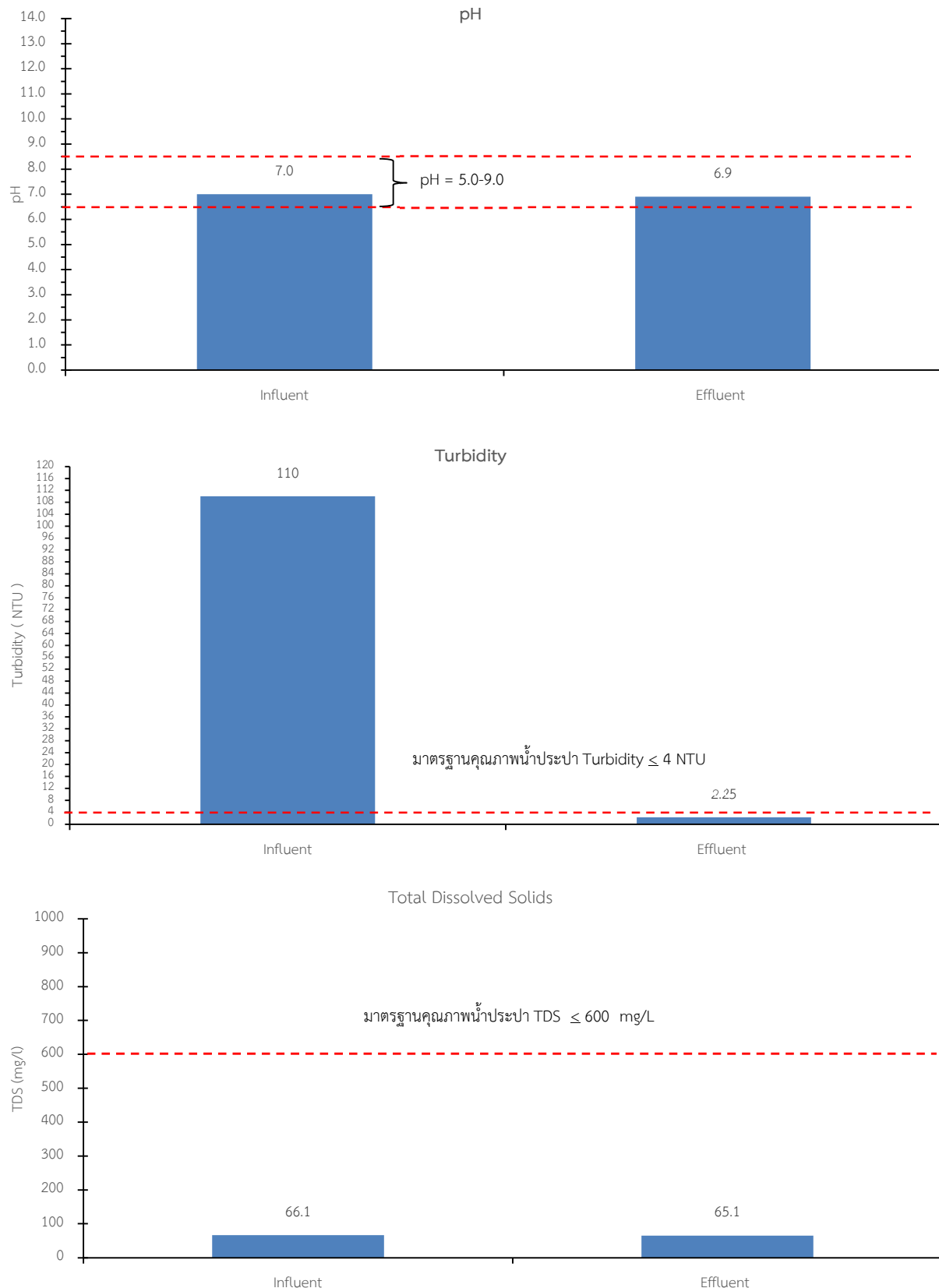
**น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร :** มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 24.1 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.9 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 2.25 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 25.8 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลาย ได้ทั้งหมดเท่ากับ 65.1 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 3.32 มก./ล. ซัลเฟต มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. และไนเตรทมีค่า เท่ากับ 0.882 มก./ล. Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 1.1 MPN/100 ml และ Fecal Coliform Bacteria มี ค่าเท่ากับ 1.1 MPN/100 ml ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ ตรวจพบเชื้อ Escherichia coli (E. coli) ซึ่งคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า Total Coliform Bacteria และ Escherichia coli (E. coli) ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011) เนื่องจากมีการตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria ตรวจพบเชื้อ Escherichia coli (E. coli) ซึ่งตาม เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าต้องตรวจไม่พบ Total Coliform Bacteria และ Escherichia coli (E. coli)

ตารางที่ 5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 (มีนาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานพิษณุโลก				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ	น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	24.6	24.1
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	6.5-8.5	7.0	6.9
ความขุ่น	เอ็นทียู	≤4	110	2.25
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤300	25.1	25.8
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤600	66.1	65.1
คลอไรด์	มก./ล.	≤250	3.55	3.32
ซัลเฟต	มก./ล.	≤250	<1.00	<1.00
ไนเตรท	มก./ล.	≤50	0.093	0.882
Total Coliform Bacteria	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจพบ
<i>Escherichia coli</i> (E coli)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ

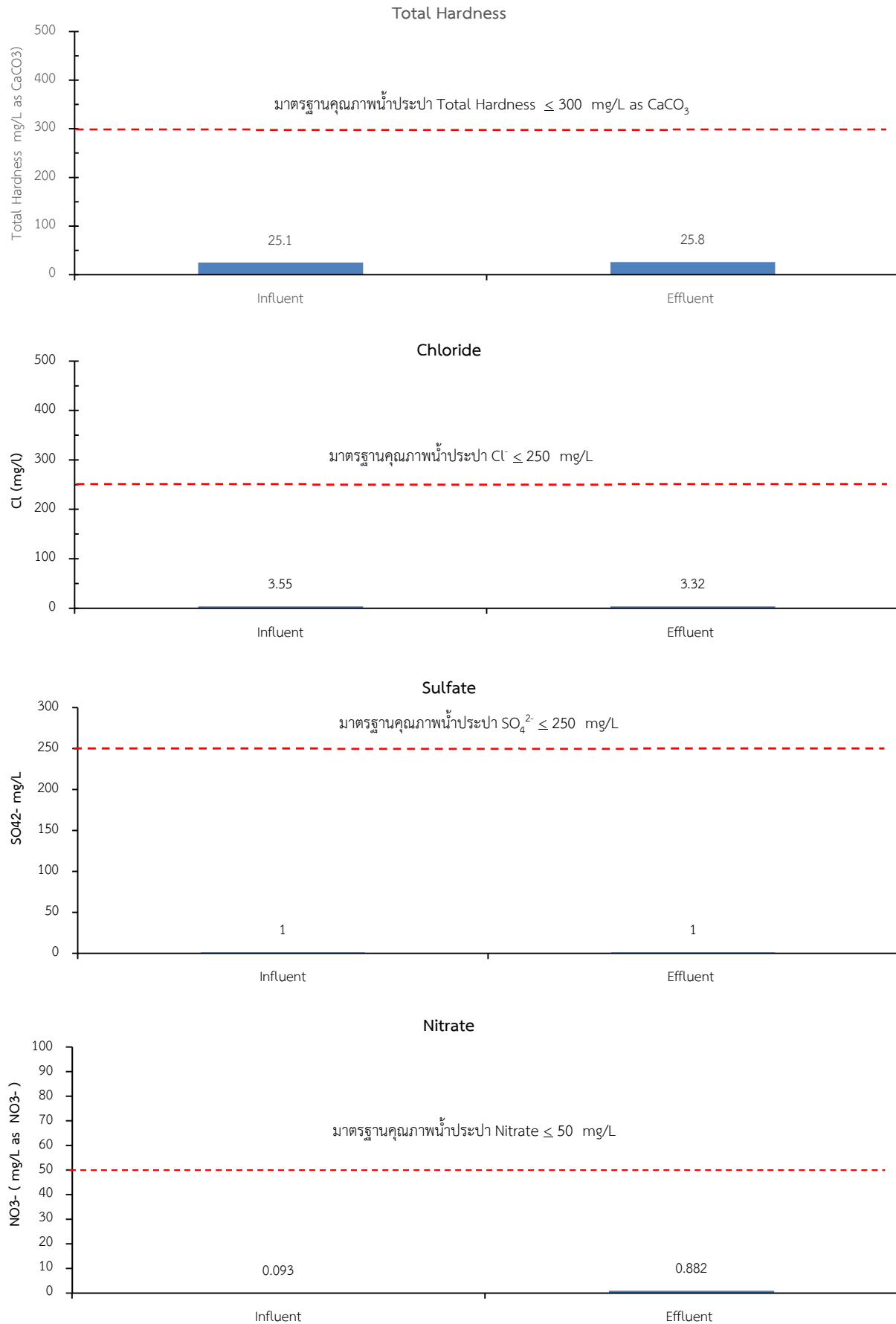
หมายเหตุ : \*มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

#### 4) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011) กำหนดว่าต้องตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (2) ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบบำบัดน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (3) ต้องแจ้งพนักงานและผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค และ (4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก



รูปที่ 5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก



รูปที่ 5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)

## 5.6 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดำเนินการตรวจสอบสถานภาพของทรัพยากรสัตว์ป่า ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน โดยเฉพาะกลุ่มนก ซึ่งอาจมีผลต่อความปลอดภัยในการบินของอากาศยาน โดยเน้นการตรวจสอบชนิดของสัตว์ป่า/จำนวน/ความชุกชุม แหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่า การแพร่กระจายของสัตว์ป่า

### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่อาศัยหรือเข้ามาใช้ประโยชน์บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน รวมทั้งประเมินค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ และตรวจสอบสถานภาพของสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้

1.2) เพื่อศึกษาลักษณะนิเวศของพื้นที่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบัน ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.3) เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

1.4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการต่อแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.5) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่ามาใช้ในการปรับปรุงมาตรการและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะมีต่อสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) การตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าจากเอกสารและรายงานการศึกษาที่ดำเนินการมาแล้วบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ได้จากวิธีการนี้ ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนามบริเวณใกล้เคียง หรือใช้เป็นข้อมูลเสริม โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูล และระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

2.2) ค้นหาโดยตรง เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืนให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน 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 Mist netting) survey) การนับตามจุดสำรวจ (Point count) และการใช้ตาข่ายดักนก (

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



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

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

2.4.1) ประเภทอาศัยในพื้นที่ป่าหรือในที่ที่มีพรรณพืชหนาแน่นและเป็นพื้นที่ไม่ถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง

2.4.2) ประเภทอาศัยอยู่ตามที่รกร้างหรือในที่เปิดโล่งสภาพธรรมชาติ

2.4.3) ประเภทอาศัยในพื้นที่เกษตรกรรมและบริเวณชุมชนที่มีกิจกรรมของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน

2.4.4) ประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบก

โดยสำรวจแหล่งอาศัย แหล่งอาหารรวมทั้งพรรณพืชอาหารสัตว์และแร่ธาตุ (โป่ง) แหล่งน้ำทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

**2.5) การจำแนกชนิดสัตว์ป่า :** จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิดตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

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

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

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

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

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

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

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

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

**2.8) สถานภาพของสัตว์ป่า :** แต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.8.1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครอง พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น

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

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

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

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

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

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

**2.9) สถานีติดตามตรวจสอบ :** ดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก และบริเวณใกล้เคียง

**2.10) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ :** ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

**2.11) ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบ :** ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ. 2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน)

### 2.12) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :

2.12.1) ประเมินผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบันและบริเวณใกล้เคียง ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณท่าอากาศยานและใกล้เคียง

2.12.2) ประเมินผลกระทบจากทรัพยากรสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ประเภทนก ที่มีต่อกิจกรรมการบิน และกิจกรรมอื่นๆ ของท่าอากาศยาน

2.12.3) สรุปผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.12.4) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.12.5) ปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.12.6) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจจำนวนชนิดของสัตว์ป่าในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ จำนวน 61 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด นก จำนวน 50 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด โดยพบว่า สัตว์กลุ่มที่มีความชุกชุมมากมีทั้งสิ้น 15 ชนิด โดยทั้งหมด เป็นกลุ่มนก เช่น นกเขาขาว นกปรอดหัวโขน นกอีแพรดแถบออกดำ และนกอีเสือหัวดำ เป็นต้น

ในด้านสถานภาพของสัตว์ป่า พบว่า มีสัตว์ป่าจำนวน 43 ชนิด ถูกกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง โดยพบว่า ส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มนก ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 40 ชนิด เช่น นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นตาล และนกกระजิบธรรมดา

สำหรับสภาพนิเวศของพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีลักษณะเป็นที่รกร้างของพื้นที่เปิดโล่ง โดยมี แคม หญ้าคา หญ้าแพรก และหญ้าชันอากาศ ขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป มีกลุ่มต้นไม้กระจายเป็นหย่อมๆ และมีบ่อน้ำ คูน้ำ และที่ลุ่มน้ำขังกระจายทั่วไป ทำให้พบนกแพร่กระจายอยู่ทั่วไป ส่วนบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก ลานจอดเครื่องบินของกองบิน 46 และบ้านพักเจ้าหน้าที่กองบิน 46 พบสัตว์ป่าประเภทที่สามารถปรับตัวอาศัยอยู่บริเวณบ้านเรือนและอาคาร

ผลการคาดการณ์ผลกระทบต่อสัตว์ป่า พบว่า สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาเป็นสัตว์ป่าที่มีการแพร่กระจายอย่างกว้างขวางทั่วประเทศ และมีความคุ้นเคยต่อเสียงเครื่องยนต์ และการขึ้น-ลงของอากาศยาน โดยพบว่า นักเป็นกลุ่มสัตว์ป่าที่มีโอกาสต่อการเกิดอุบัติเหตุทางการบินของอากาศยานได้มากกว่าสัตว์ป่ากลุ่มอื่น โดยชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มว่าก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางการบิน มีทั้งสิ้น 8 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน เหยี่ยวขาว นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นตาล นกนางแอ่นบ้าน นกแขวกแขวงหางปลา นกเค้าดินทุ่ง และนกแอ่นพง เนื่องจากนกทั้ง 8 ชนิด นั้น มีนิสัยบินวนเวียนอยู่ในอากาศเป็นพื้นที่กว้าง และในระดับความสูงที่แปรเปลี่ยนได้ตลอดเวลา

### 3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ระหว่างวันที่ 7-8 ตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่ารวมทั้งสิ้น 80 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด นกจำนวน 60 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด โดยสัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบ มีระดับความความชุกชุมน้อย

ส่วนนกที่พบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนกที่มีขนาดเล็ก และสามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสภาพแวดล้อมที่เป็นทุ่งโล่ง และพื้นที่มีการรบกวน โดยชนิดนกที่พบว่ามีระดับความชุกชุมมากมีทั้งสิ้น 3 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกอีเสือสีน้ำตาล นกนางแอ่นบ้าน ส่วนนกที่พบในระดับชุกชุมปานกลาง มีทั้งสิ้น 13 ชนิด เช่น นกปากห่าง นกยางควาย นกฟิราบบ้า และนกเขาใหญ่ เป็นต้น สำหรับนกที่พบในระดับชุกชุมน้อย มีทั้งสิ้น 32 ชนิด เช่น นกยางโทนน้อย นกปรอดสวน นกกระปูดใหญ่ นกกระเต็นอกขาว และนกจาบคาหัวเขียว เป็นต้น

สำหรับผลการสำรวจนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน ไม่พบนกที่เป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกปากห่าง ส่วนนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่มีความชุกชุมสูง ซึ่งควรต้องมีการเฝ้าระวัง มีจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกยางควาย นกฟิราบบ้า นกเขาใหญ่ นกเขาไฟ นกกาเหว่า นกตะขาบทู และนกแขวกแขวงหางปลา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2565 พบว่า

จากการสำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 67 ชนิด สามารถจำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด และ นก จำนวน 44 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ป่าที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 4 ชนิด คือ นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกเขาไฟ และ นกฟิราบบ้า

ส่วนการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 60 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 37 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 4 ชนิด คือ เป็ดแดง นกยางควาย เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวปีกแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกตะขาบทุ่ง

**ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนเมษายนและกันยายน พ.ศ.2566 พบว่า**

จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 34 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ อีกา และนกนางแอ่นบ้าน ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

ส่วนการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 43 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 7 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 27 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกเขาใหญ่ ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

### 3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 1 ซึ่งได้ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ. 2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) มีรายละเอียดผลการศึกษาดังนี้

#### 3.3.2.1) สภาพพื้นที่ทั่วไป

**บริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก** ท่าอากาศยานพิษณุโลกโดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง กล่าวได้ว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีแหล่งอาศัยและหากินของนก รวมทั้งสัตว์อยู่ค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นท่าอากาศยานขนาดใหญ่ มีพื้นที่กว้างขวาง มีพื้นที่ที่ถูกปล่อยทิ้งร้างอยู่บ้าง โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของแนวทางวิ่ง และพื้นที่โดยรอบที่เป็นทุ่งนามีน้ำขังหรือพื้นที่ชุ่มน้ำ (wetland) บริเวณโดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลก

- ด้านทิศเหนือ พื้นที่ด้านทิศเหนือส่วนใหญ่เป็นชุมชนหนาแน่นของเมืองพิษณุโลก

- **ด้านทิศใต้** พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเบาบาง สลับกับพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่ม  
ที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว

- **ด้านทิศตะวันออก** พื้นที่ที่เป็นชุมชนของเมืองพิษณุโลก และห่างออกไปเป็นพื้นที่  
เกษตรกรรมประเภทนาข้าว

- **ด้านทิศตะวันตก** พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประเภททำนาเป็นหลัก โดย  
พื้นที่ชุมชนอยู่ข้างแนวทางรถไฟ และทางหลวงหมายเลข 1064

### 3.3.2.2) พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก

สภาพภูมิประเทศของที่ตั้งท่าอากาศยานพิษณุโลก เป็นพื้นที่ราบลุ่มต่ำ การใช้ประโยชน์โดยรอบท่าอากาศยานพิษณุโลกโดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าวเป็นหลัก และนอกจากนี้พืชพรรณที่ปกคลุมพื้นที่ท่าอากาศยานทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้าท่าอากาศยานทั้งซ้ายและด้านขวา รวมทั้งตามแนวทางวิ่งด้านทิศตะวันตกถัดจากลานจอดรถ ส่วนใหญ่เป็นป่ากระถินยักษ์ สลับกับพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำมีหย่อมของพรรณไม้ยืนต้น พรรณไม้พุ่มหนาแน่นบริเวณทางด้านทิศใต้ของท่าอากาศยาน รวมทั้งตามแนวทางวิ่งในเขตพื้นที่เดินอากาศ และบริเวณใกล้เคียงบ้านพักของบริษัท วิทยการบิน จำกัด

จากการสำรวจในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีพรรณไม้ทั้งที่ปลูกตามอาคารต่างๆ ลานจอดรถยนต์ และยังมีพรรณไม้ดั้งเดิมเติบโตอยู่ภายในเขตท่าอากาศยานด้วย โดยมีชนิดพรรณไม้ต่างๆ เช่น คุ้ม หางนกยูงฝรั่ง ยูคาลิปตัส แคนา พญาสัตบรรณ หูกะจิง ปาล์มชนิดต่างๆ และมะขามเทศ เป็นต้น

### 3.3.2.3) ความหลากหลายของสัตว์ และนกบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด และนก จำนวน 36 ชนิด (ตารางที่ 5.6-1 ถึง 5.6-4 และภาพที่ 5.6-1) รายละเอียดดังนี้

**สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก** พบจำนวน 3 ชนิด โดยไม่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่มีความชุกชุมมาก /ปานกลาง ส่วนชนิดที่มีความชุกชุมน้อย มีจำนวน 3 ชนิด คือ คางคกบ้าน อึ่งน้ำเต้า และอึ่งข้างดำ

**สัตว์เลื้อยคลาน** พบจำนวน 6 ชนิด โดยไม่พบสัตว์เลื้อยคลานที่มีความชุกชุมมาก ชนิดที่มีความชุกชุมปานกลาง มีจำนวน 1 ชนิด คือ จิ้งจกหางแบนเล็ก ส่วนชนิดที่มีความชุกชุมน้อย มีจำนวน 4 ชนิด คือ กิ้งก่าริ้ว ตุ๊กแกบ้าน จิ้งจกหางหนาม จิ้งเหลนบ้าน และเหี้ย

**นก** จากการสำรวจพบนก 36 ชนิด มีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 จำนวน 30 ชนิด นกทุกชนิดที่สำรวจพบ เป็นประเภทที่มักหากินบริเวณที่โล่ง หรือป่าละเมาะ รวมทั้งในบริเวณชุมชน ระดับความชุกชุมของนก ชนิดที่พบชุกชุมมาก มีจำนวน 1 ชนิด คือ นกเขาไฟ ส่วนชนิดที่พบชุกชุมปานกลาง มีจำนวน 6 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกแอ่นพวง นกนางแอ่นบ้าน นกเอี้ยงหงอน และนกกระจอกใหญ่ ชนิดที่พบชุกชุมน้อย มีจำนวน 29 ชนิด คือ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโตน้อย นกยางเปีย เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกวก นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกกระปูดใหญ่ นกตะขาบทุ่ง นกกระเต็นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบออกดำ อีกา นกปรอดสวน นกกระจับหูอำพัน นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงต่าง นกนางเชนบ้าน นกยอดหญ้าหัวดำ นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง นกกระจาบทธรรมดา และนกกระดี่คู้หู

**สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม** พบจำนวน 3 ชนิด โดยไม่พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีความชุกชุมมาก/ปานกลาง ส่วนชนิดที่มีความชุกชุมน้อย มีจำนวน 3 ชนิด คือ กระแตเหนือ หนูท้องขาว และกระรอกหลากสี

ตารางที่ 5.6-1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน ( <i>Duttaphrynus melanostictus</i> )	+	—	LC	LC
Family Microhylidae				
อึ่งน้ำเต้า ( <i>Microhyla mukhlesuri</i> )	+	—	LC	LC
อึ่งข้างดำ ( <i>Microhyla heymonsi</i> )	+	—	LC	LC
3	0,0,3	0	0	0

หมายเหตุ : ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย  
สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562  
ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย  
2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)  
NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง  
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์  
3 = IUCN (2023-1)  
NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง  
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

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



ตารางที่ 5.6-2 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัว ( <i>Calotes versicolor</i> )	+	ค	LC	LC
Family Gekkonidae				
ตุ๊กแกบ้าน ( <i>Gekko gecko</i> )	+	—	—	—
จิ้งจกหางหนาม ( <i>Hemidactylus frenatus</i> )	+	—	LC	LC
จิ้งจกหางแบนเล็ก ( <i>Hemidactylus platyurus</i> )	++	—	LC	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน ( <i>Eutropis multifasciata</i> )	+	—	LC	—
Family Varanidae				
เหี้ย ( <i>Varanus salvator</i> )	+	ค	LC	LC
6	0,1,5	2	0	0

หมายเหตุ : ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย  
 สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562  
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย  
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)  
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง  
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์  
 3 = IUCN (2023-1)  
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง  
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

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

ตารางที่ 5.6-3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
<b>Order Pelecaniformes</b>				
<b>Family Ardeidae</b>				
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	+	ค	LC	LC
นกยางควาย ( <i>Bubulcus ibis</i> )	+	ค	LC	LC
นกยางโทนน้อย ( <i>Ardea intermedia</i> )	+	ค	LC	LC
นกยางเปี่ย ( <i>Egretta garzetta</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Order Accipitriformes</b>				
<b>Family Accipitridae</b>				
เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	+	ค	LC	LC
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ ( <i>Circus cyaneus</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Order Gruiformes</b>				
<b>Family Rallidae</b>				
นกกวัก ( <i>Amauornis phoenicurus</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Order Charadriiformes</b>				
<b>Family Charadriidae</b>				
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	++	ค	LC	LC
<b>Order Columbiformes</b>				
<b>Family Columbidae</b>				
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	++	—	—	LC
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	+++	ค	LC	LC
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	+	—	LC	LC
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	+	—	LC	LC
<b>Order Cuculiformes</b>				
<b>Family Cuculidae</b>				
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Order Coraciiformes</b>				
<b>Family Coraciidae</b>				
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias affinis</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Family Alcedinidae</b>				
นกกะเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Family Meropidae</b>				
นกจับคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Order Piciformes</b>				
<b>Family Megalaimidae</b>				
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Order Passeriformes</b>				
<b>Family Artamidae</b>				
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	++	ค	LC	LC
<b>Family Laniidae</b>				
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	+	ค	LC	LC

ตารางที่ 5.6-3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1 (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
<b>Family Dicruridae</b> นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Family Rhipiduridae</b> นกอีแพรดแถบออกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Family Corvidae</b> อีกา ( <i>Corvus leuallantii</i> )	+	—	LC	LC
<b>Family Pycnonotidae</b> นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus corandi</i> )	+	—	LC	—
<b>Family Hirundinidae</b> นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	++	ค	LC	LC
<b>Family Cisticolidae</b> นกกระจุยหน้าอกเทา ( <i>Prinia hodgsonii</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Family Sturnidae</b> นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	++	ค	LC	LC
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	+	ค	LC	LC
นกเอี้ยงด่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Family Muscicapidae</b> นกกาขี้นกบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	+	ค	LC	LC
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	+	ค	LC	—
<b>Family Nectariniidae</b> นกกิ้งปัดเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Family Passeridae</b> นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	++	ค	—	LC
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	+	—	LC	LC
<b>Family Ploceidae</b> นกกระจาบทอง ( <i>Ploceus hypoxanthus</i> )	+	ค	NT	NT
นกกระจาบธรรมดา ( <i>Ploceus philippinus</i> )	+	ค	LC	LC
<b>Family Estrildidae</b> นกกระติ๊ดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	+	ค	LC	LC
<b>36</b>	<b>1,6,29</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

หมายเหตุ : ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย  
สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562  
ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย  
2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)  
NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง  
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์  
3 = IUCN (2023-1)  
NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง  
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

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

ตารางที่ 5.6-4				
รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ จากการสำรวจครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ ( <i>Tupaia belangeri</i> )	+	—	—	—
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว ( <i>Rattus tanezumii</i> )	+	—	—	—
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี ( <i>Callosciurus finlaysoni</i> )	+	—	—	—
3	0,0,3	0	0	0

หมายเหตุ : ระดับชุกชุม :

+++ = ชุกชุมมาก

++ = ชุกชุมปานกลาง

+ = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ :

1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

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



นกกระจาบทองแดง



นกกระตีดัดขี้หมู



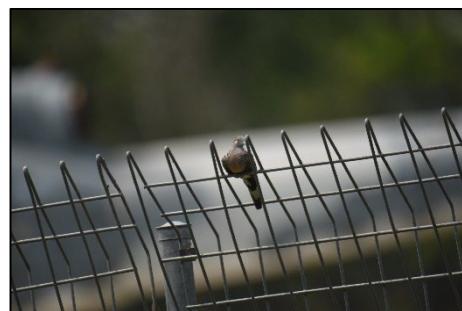
นกกระแตแต้แว๊ด



นกกวัก



นกกาขี้นบ้าน



นกเขาชวา



นกเขาไฟ



นกเขาใหญ่

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ



นกตะขาบทุ่ง



นกตีทอง



นกนางแอ่นบ้าน



นกพิราบ



นกยอดหญ้าหัวดำ



นกยางกรอกพันธุ์จีน



นกยางโทนน้อย



นกอีแพรดแถบออกดำ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ.2567  
ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)





นกอีเสือสีน้ำตาล



นกเอี้ยงต่าง



นกเอี้ยงสาริกา



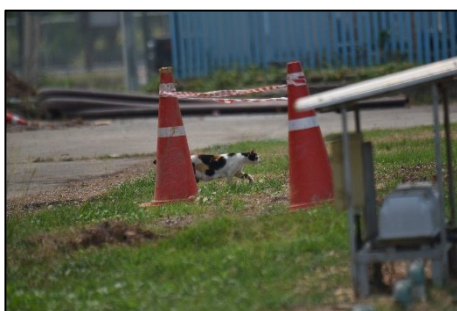
นกเอี้ยงทอง



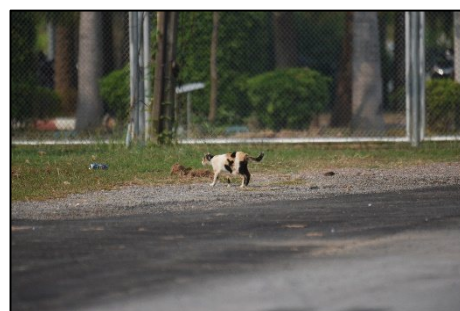
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ



เหยี่ยว



แมวบ้าน



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 4-5 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



### ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

ประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ ทั้ง 48 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลาสั้น ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.6-5 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์โดยสังเขปดังนี้

**ระดับความชุกชุมสัมพัทธ์มาก :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมาก หรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้ง ซึ่งส่วนมากเป็นชนิดที่มีขนาดตัวเล็กและอาศัยในพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้าง หรือกินอาหารได้หลากหลายประเภท จึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมาก หรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก รายละเอียดดังนี้

นก จำนวน 1 ชนิด คือ นกเขาไฟ

**ระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้ง แต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดที่มีระดับความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดี หรือปรับตัวอาศัยในที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้าง หรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด คือ จิ้งจกหางแบนเล็ก

นก จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกแอ่นพง นกนางแอ่นบ้าน นกเอี้ยงหงอน และนกกระจอกใหญ่

**ระดับความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย หรือเป็นชนิดที่ไม่พบจากการสำรวจ แต่เป็นข้อมูลจากการสอบถาม

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งน้ำเต้า และอึ่งข้างดำ

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าริ้ว ตุ๊กแกบ้าน จิ้งจกหางหนาม จิ้งเหลนบ้าน และเหี้ย

นก จำนวน 29 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกยางเปีย เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกวัก นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกกระปูดใหญ่ นกตะขาบทุ่ง กะเต็นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ อีกา นกปรอดสวน นกกระจุยหย้าอกเทา นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงด่าง นกกางเขนบ้าน นกยอดหย้าหัวดำ นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง นกกระจาบทอง และนกกะติ๊ดขี้หมู

สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว และกระรอกหลากสี

ตารางที่ 5.6-5 จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม				
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2567			
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม		
		ชุกชุม มาก	ชุกชุม ปานกลาง	ชุกชุม น้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	3
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	1	5
นก	36	1	6	29
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3
รวม	48	1	7	40

**สถานภาพสัตว์ป่า :** การอนุรักษ์สัตว์ป่าจำเป็นต้องกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคุ้มครองชนิดที่มีประชากรน้อยและชนิดที่มีการแพร่กระจายเป็นขอบเขตจำกัด ไม่ให้หมดหรือสูญหายไปจากพื้นที่และ/หรือไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากโลก ในทางกลับกันต้องควบคุมชนิดมีประชากรมาก ให้มีปริมาณในระดับที่ไม่ทำให้สมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่สูญเสียไป ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดสถานภาพสัตว์ป่าเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยจำแนกเป็น สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2563 ที่กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง และ สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ซึ่งพิจารณาตามภาวะของการถูกคุกคาม และทำให้ประชากรลดจนขอบเขตการแพร่กระจายของสัตว์ป่าลดลง โดยสถานภาพแต่ละประเภทของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**(1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย :** จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 48 ชนิด โดยไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2563 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 32 ชนิด รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 5.6-6

ตารางที่ 5.6-6 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562				
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2567			
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์ป่าสงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	3
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	2	4
นก	36	-	30	6
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3
รวม	48	0	32	16

สัตว์ป่าคุ้มครอง พบจำนวน 32 ชนิด ดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าริ้ว และเหี้ย

นก จำนวน 30 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกยางเปีย เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกวก นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาไฟ นกกระปูดใหญ่ นกตะขาบทุ่ง นกกระเต็นออกขาว นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ นกนางแอ่นบ้าน นกกระजิบหัวออกเทา นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงต่าง นกกางเขนบ้าน นกยอดหญ้าหัวดำ นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกกระจาบทอง นกกระจาบธรรมดา และนกกกระดัดขี้หมู

**(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ :** จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบ สัตว์ป่าจำนวน 48 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระจาบทอง และพบชนิดสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2023-1) จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระจาบทอง กำหนดรายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพการอนุรักษ์ ดังตารางที่ 5.6-7

ตารางที่ 5.6-7 จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์									
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2567								
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์สน. <sup>1</sup>				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN <sup>2</sup>			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	-	-	-	-	-	-	-
นก	36	-	-	-	1	-	-	-	1
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	48	-	-		1	-	-	-	1

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

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

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

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

### 3.3.2.4) ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานพิษณุโลก

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกที่กินอาหารหลัก จำแนกออกเป็น 3 ประเภท (ตารางที่ 5.6-8) ดังนี้

**นกที่กินพืช** พบจำนวน 5 ชนิด คือ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว และนกกินปลือกเหลือง นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

**นกที่กินสัตว์** พบจำนวน 20 ชนิด คือ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกยางเปีย เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกระแตแต้แว๊ด นกกระปูดใหญ่ นกตะขาบทุ่ง นกกระต่าย นกเขา นกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ อีกา นกนางแอ่นบ้าน นกกระจุยหง้าออกเทา นกกาชเวนบ้าน และนกยอหดหง้าหัวดำ โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กม.

**นกที่กินพืช และสัตว์** พบจำนวน 11 ชนิด คือ นกกวัก นกตีทอง นกปรอดสวน นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงต่าง นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง นกกระจาบธรรมดา และนกกระต๊อขี้หมู

ตารางที่ 5.6-8 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	×	✓	×
นกยางควาย ( <i>Bubulcus coromandus</i> )	×	✓	×
นกยางโตน้อย ( <i>Ardea intermedia</i> )	×	✓	×
นกยางเปี่ย ( <i>Egretta garzetta</i> )	×	✓	×
เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	×	✓	×
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ ( <i>Circus cyaneus</i> )	×	✓	×
นกกวัก ( <i>Amaurornis phoenicurus</i> )	×	×	✓
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	×	✓	×
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓	×	×
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	✓	×	×
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	✓	×	×
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	✓	×	×
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	×	✓	×
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias affinis</i> )	×	✓	×
นกกะเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	×	✓	×
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	×	✓	×
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	×	×	✓
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	×	✓	×
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	×	✓	×
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	×	✓	×
นกอีแพรดแถบออกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	×	✓	×
อีกา ( <i>Corvus leuallantii</i> )	×	✓	×
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus corandi</i> )	×	×	✓
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	×	✓	×
นกกระจุบหญ้าออกเทา ( <i>Prinia hodgsonii</i> )	×	✓	×
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	×	×	✓
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	×	×	✓
นกเอี้ยงต่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	×	×	✓
นกกาเหมา ( <i>Copsychus saularis</i> )	×	✓	×
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	×	✓	×
นกกิ้งป๋ลือกเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	✓	×	×
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	×	×	✓
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	×	×	✓
นกกระจาบทอง ( <i>Ploceus hypoxanthus</i> )	×	×	✓
นกกระจาบทองแดง ( <i>Ploceus philippinus</i> )	×	×	✓
นกกระต๊อหัวดำ ( <i>Lonchura punctulata</i> )	×	×	✓
36	5	20	11

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

### 3.3.2.5) สถานภาพตามฤดูกาลของนก

ตามจำนวนนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 36 ชนิด จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน (ตารางที่ 5.6-9) ประกอบด้วย

**นกประจำถิ่น (Resident)** เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 28 ชนิด เช่น นกกิ้งก้าน นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง นกอีแพรดแถบอกดำ และนกกระจาบธรรมดา เป็นต้น

**นกอพยพในช่วงฤดูหนาว** เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาวซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 8 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกยางเปีย เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกอีเสือสีน้ำตาล นกนางแอ่นบ้าน และนกยอดหญ้าหัวดำ

**นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ** เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบบนกกลุ่มนี้

**นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่** นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังวางไข่ในประเทศไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว ซึ่งจากการศึกษาไม่พบบนกกลุ่มนี้

ตารางที่ 5.6-9 สถานภาพตามฤดูกาลของนก	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	M
นกยางควาย ( <i>Bubulcus ibis</i> )	M
นกยางโทนน้อย ( <i>Ardea intermedia</i> )	M
นกยางเปีย ( <i>Egretta garzetta</i> )	M
เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	R
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ ( <i>Circus cyaneus</i> )	M
นกกิ้งก้าน ( <i>Amauromis phoenicurus</i> )	R
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	R
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	R
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	R
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	R
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	R
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	R
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias affinis</i> )	R
นกกะเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	R
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	R
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	R
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	R
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	M
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	R
นกอีแพรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	R
อีกา ( <i>Corvus leucomelas</i> )	R

ตารางที่ 5.6-9 สถานภาพตามฤดูกาลของนก (ต่อ)	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus corandi</i> )	R
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	M
นกกระจิบหน้าอกเทา ( <i>Prinia hodgsonii</i> )	R
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	R
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	R
นกเอี้ยงต่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	R
นกกาชเชนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	R
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	M
นกกิ้งปัสลือเหล็ก ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	R
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	R
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	R
นกกระจาบทอง ( <i>Ploceus hypoxanthus</i> )	R
นกกระจาบทองแดง ( <i>Ploceus philippinus</i> )	R
นกกระดิวซ์ ( <i>Lonchura punctulata</i> )	R
36	28,8

R = นกประจำถิ่น M = นกอพยพ MB = นกอพยพมาทำรังวางไข่

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

### 3.3.2.6) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนเมษายน 2567 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัยการเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอากาศยานและก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจพบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวน 3 ชนิด ดังนี้

**โอกาสในการชนนก (Potential of Strike)** ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความชุกชุมของนก กรณีที่นกมีความชุกชุมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความชุกชุมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือนกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกจะมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสในการชนนกค่อนข้างน้อยหรือไม่มีโอกาสในการชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.6-10

ตารางที่ 5.6-10 โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดการชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกยางโทนน้อย ( <i>Ardea intermedia</i> )	✓	✗	✗
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	✓	✗	✗
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✗	✓	✗
3	2	1	0

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

**โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage)** พิจารณาจากขนาดนก แบ่งออกเป็น 5 ขนาด คือ ขนาดเล็กมาก (< 16 ซม.) ขนาดเล็ก (16 - 30 ซม.) ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (31 - 45 ซม.) ขนาดกลาง (46 - 60 ซม.) ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ (61 - 75 ซม.) ขนาดใหญ่ (76 - 90 ซม.) และขนาดใหญ่มาก (> 91 ซม.) โดยนกที่มีขนาดเล็กและเล็กมาก จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมาก หรืออาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.6-11

ตารางที่ 5.6-11			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกยางโทนน้อย ( <i>Ardea intermedia</i> )	✓	✗	✗
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	✓	✗	✗
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✗	✓	✗
3	2	1	0

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

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนกดังตารางที่ 5.6-10 และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายหากชนนก ดังตารางที่ 5.6-11 สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก ดังตารางที่ 5.6-12 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.6-12			
ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก			
Potential of Strike Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	นกกระแตแต้แว๊ด นกยางโทนน้อย	-	-
ปานกลาง	-	นกนางแอ่นบ้าน	-
สูง	-	-	-

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จากการศึกษาประเมิน ไม่พบนกในกลุ่มนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จากการศึกษาประเมิน พบนกในกลุ่มนี้ จำนวน 1 ชนิด คือ

นกนางแอ่นบ้าน เป็นนกที่มีขนาดเล็ก หากินด้วยการบินโฉบจับแมลงกลางอากาศ ดังนั้นจึงมีการบินหากินอยู่ตลอดเวลาในเวลากลางวัน ทั้งยังมีจำประชากรในเขตพื้นที่การบินปานกลาง และมีพฤติกรรมรวมกันเป็นฝูงเพื่อหากินในเขตพื้นที่การบิน

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จากการศึกษาประเมิน พบนกในกลุ่มนี้ จำนวน 2 ชนิด คือ



**นกกระแตแต้แว๊ด** เป็นนกขนาดเล็ก เข้ามาหาอาหารและอาศัยในบริเวณท่าอากาศยาน บริเวณทางระบายน้ำ รวมทั้งสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง และมักทำรังวางไข่ตามสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง หรือบริเวณปลายทางวิ่ง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนกกระแตแต้แว๊ดเป็นนกที่มีประชากรเป็นจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

**นกยางโทนน้อย** เป็นนกที่มีขนาดใหญ่ มีพื้นที่หากินตามแหล่งน้ำ และพื้นที่ขึ้นและริมแหล่งน้ำ สามารถบินได้สูง พบเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบิน แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย

#### 4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (เมษายน พ.ศ.2567) กับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มีนาคม พ.ศ.2538) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม และกันยายน พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกตามชั้นสัตว์ดังนี้ (ตารางที่ 5.6-13)

1) **สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก** : มีจำนวนชนิดที่พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เขียดหนอง และเขียดหญ้า และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต้า และอึ่งข้างดำ

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ. 2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กบหนอง เขียดหลังปทุมที่ราบ และปาดบ้านหัวใหญ่

2) **สัตว์เลื้อยคลาน** : มีจำนวนชนิดที่พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหางยาว กิ้งก่าสวน งูเขียวลายดอกหมาก และงูสาม่านพระอินทร์ และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน จิ้งจกหางแบนเล็ก จิ้งเหลนบ้าน และเหี้ย

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ. 2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน มีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหางยาว และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน และเหี้ย

3) **นก** : มีจำนวนชนิดที่พบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 26 ชนิด ได้แก่ นกกาเหว่า นกอีวาบตักแตน นกแอ่นตาล นกปรอดหัวสีเขม่า นกกระจับหญ้าท้องเหลือง นกกระจับหญ้าสีเขียว นกกระจับธรรมดา นกกิ้งโครงคอดำ นกสีชมพูสวน นกกระจอกตาล นกยางไฟธรรมดา นกคุ่มอกลาย นกอีลุ้ม นกเด้าดิน นกกระปูดเล็ก นกปรอดหน้าขาว นกปรอดหัวโขน นกแซงแซวสีเทา นกกินแมลงดาเหลือง นกกระจัดสีคล้ำ นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น นกพงตักแตนท้ายทอยสีเทา นกจับแมลงสีน้ำตาล นกเด้าดินทุ่งเล็ก นกอีเสือหัวดำ และนกกินปลีแก้มสีทับทิม และชนิดที่พบเพิ่มจากการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 14 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง นกจาบคาเล็ก นกตีทอง นกเอี้ยงต่าง นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกยางควาย อีกา นกยางโทนน้อย เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกระจับหญ้าอกเทา และนกกระจาบทอง

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ. 2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน มีจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกกระสาแดง นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกกิ้งโครงคอดำ นกกระจอกตาล นกเด้าดินทุ่งเล็ก นกยอดหญ้าสีดำ เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ นกกระจับคอดำ และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา มีจำนวน 10 ชนิด ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางเปีย เหยี่ยวขาว นกกินปลีอกเหลือง นกกวัก นกยอดหญ้าหัวดำ นกยางโทนน้อย เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ นกกระจับหญ้าอกเทา และนกกระจาบทอง

4) **สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม** : ชนิดที่สำรวจพบในการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 1 ชนิด คือ พังพอนเล็ก และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี และกระแตเหวี่ยง

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ. 2566) พบสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมในระยะที่ผ่านมาพบผลการสำรวจในปัจจุบันพบชนิดเดียวกัน

ตารางที่ 5.6-13						
เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานพิษณุโลก						
ประเภท	ม.ย.40 <sup>1</sup>	พ.ค.65 <sup>2</sup>	ก.ย.65 <sup>2</sup>	เม.ย.66 <sup>3</sup>	ก.ย.66 <sup>3</sup>	เม.ย.67
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	8	7	6	7	3
สัตว์เลื้อยคลาน	6	10	9	5	7	6
นก	50	44	37	34	27	36
สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม	2	5	7	3	2	3

ที่มา : <sup>1</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

<sup>2</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

<sup>3</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

พบว่าจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินใกล้เคียงกับผลการสำรวจในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับต่ำมีชนิดลดลง แต่จำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับปานกลางมีชนิดเพิ่มขึ้น แต่ไม่พบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับสูง ดังตารางที่ 5.6-14 และรูปที่ 5.6-1

ตารางที่ 5.6-14						
เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานพิษณุโลก						
แนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน	ม.ย.40 <sup>1</sup>	พ.ค.65 <sup>2</sup>	ก.ย.65 <sup>2</sup>	เม.ย.66 <sup>3</sup>	ก.ย.66 <sup>3</sup>	เม.ย.67
ระดับต่ำ	นกยางกรอกพันธุ์จีน เหยี่ยวขาว นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นตาล	นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกพิราบป่า นกเขาไฟ	นกตะขาบทุ่ง	อีกา นกนางแอ่นบ้าน	นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาใหญ่	นกกระแตแต้แว๊ด นกยางโทนน้อย
ระดับปานกลาง	นกนางแอ่นบ้าน นกแขวงหางปลา	เป็ดแดง เหยี่ยวขาว	เป็ดแดง เหยี่ยวขาว เหยี่ยวปีกแดง นกยางควาย	นกกระสาแดง	นกกระสาแดง	นกนางแอ่นบ้าน
ระดับสูง	นกเด้าดินทุ่ง นกแอ่นพง	นกกระสาแดง นกแอ่นทุ่งใหญ่	นกกระสาแดง นกแอ่นทุ่งใหญ่	-	-	-
รวม	8	8	7	3	3	3

ที่มา : <sup>1</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

<sup>2</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

<sup>3</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

## 5) สรุปผลการศึกษา

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ช่วงเดือนเมษายน 2567 มีจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด และนก จำนวน 36 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือนกนางแอ่นบ้าน และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือนกยางโทนน้อย และนกกระแตแต้แว๊ด ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกควรดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ดังนี้

### 1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

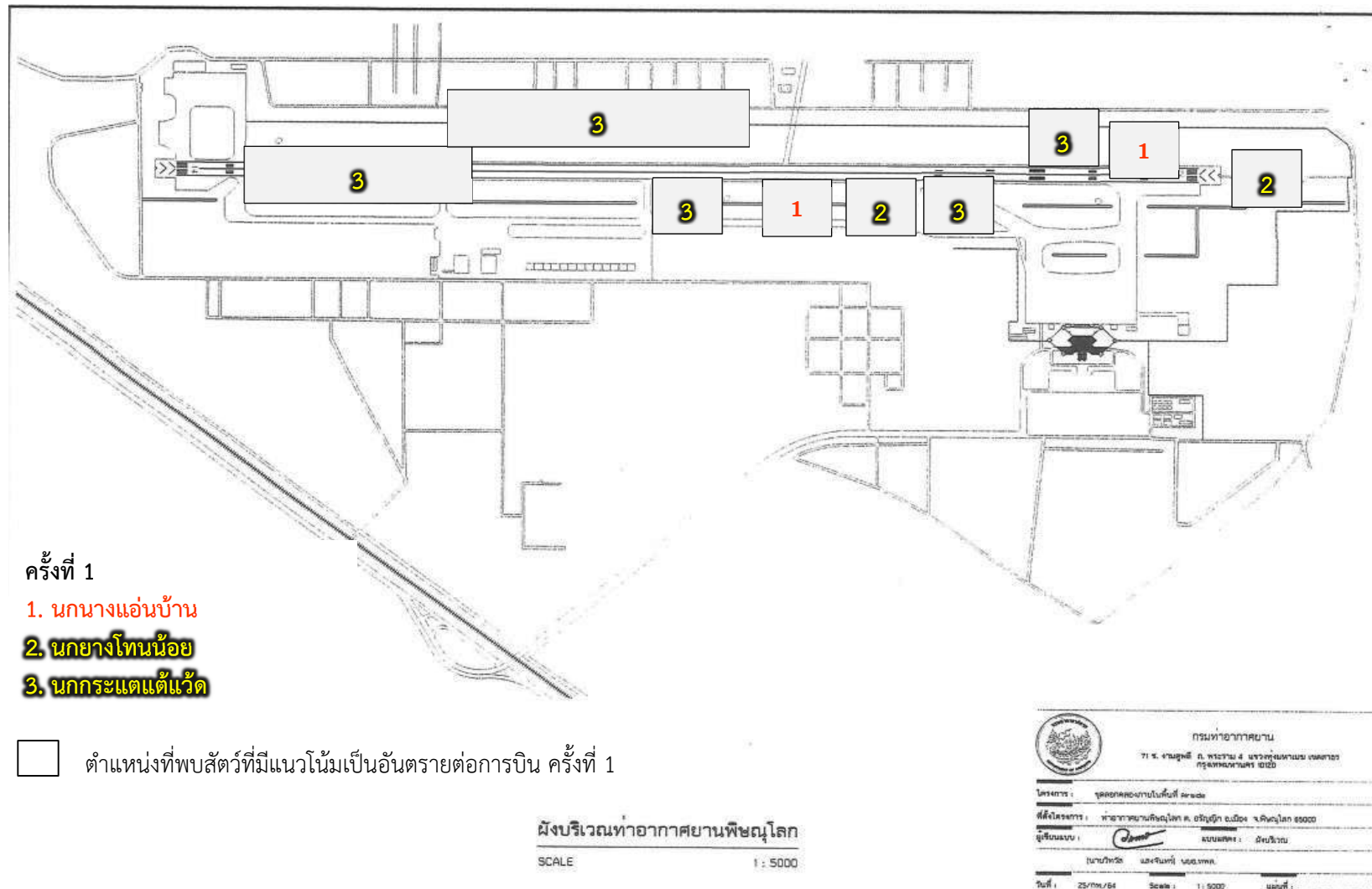
สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ชื้นแฉะที่มีน้ำขัง และมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชริมน้ำ และแหล่งน้ำที่ค่อนข้างตื้น ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระสาแดง และนกยางโทนน้อย

**วิธีการควบคุม :** ให้กำจัดพืชน้ำ และพืชริมน้ำออกให้โล่งเตียน หรือการขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)

### 2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บนดิน ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกตะขาบทุ่ง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวแดง รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ อีกา และนกนางแอ่นบ้าน

**วิธีการควบคุม :** ให้ลดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามียุคสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน และ เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น



รูปที่ 5.6-1 ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 5.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชน สถานประกอบการ และนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) วัตถุประสงค์

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

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) **สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในภาคสนาม** โดยใช้แบบสอบถาม และแบ่งกลุ่มเป้าหมายหลัก ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะง่ายต่อการตอบและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด เพื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งคำถามสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครัวเรือน อาชีพ และตำแหน่งทางสังคม

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

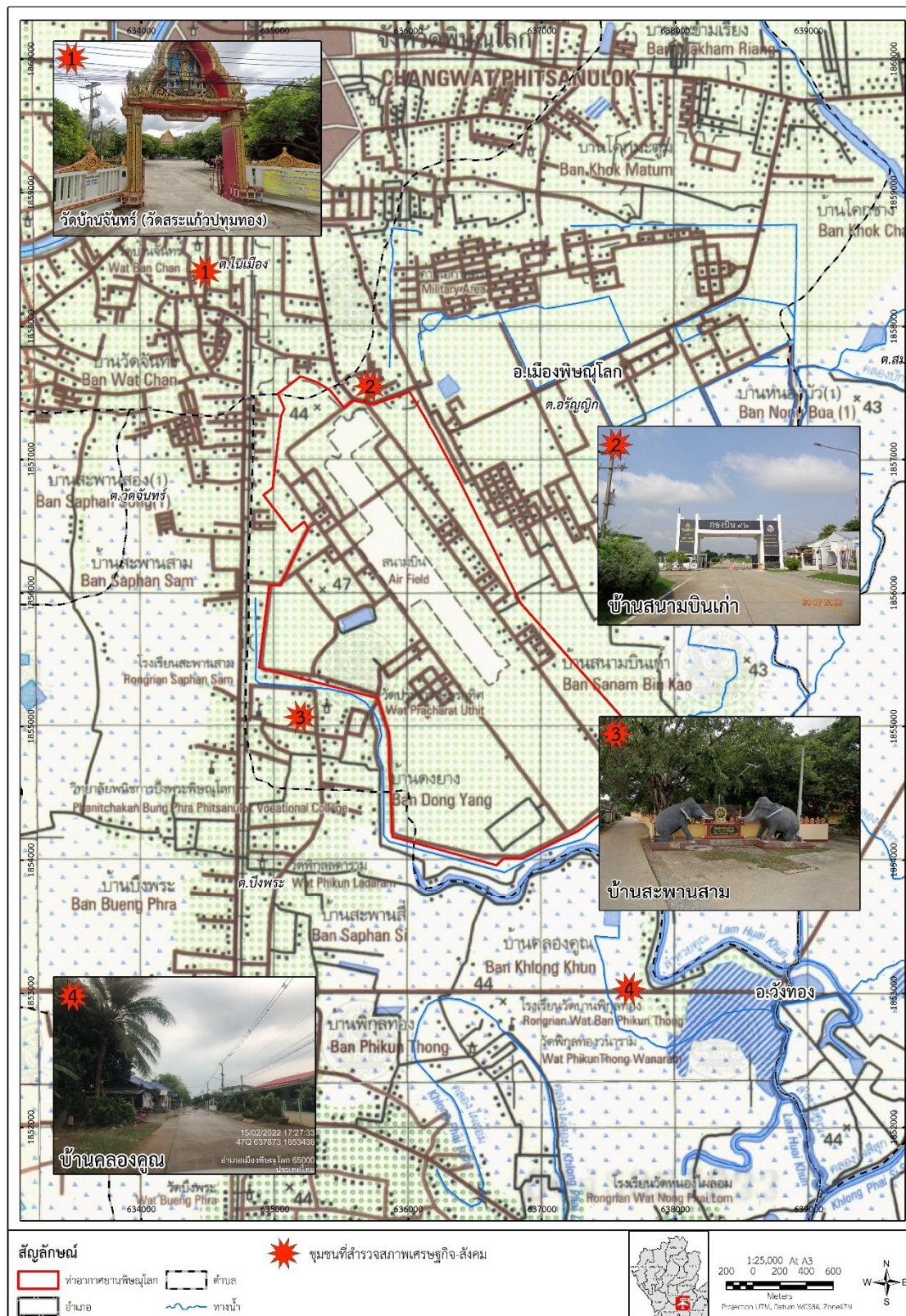
ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 4 : ปัญหาที่ได้รับจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่ได้รับจากโครงการ และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

2.2) **กลุ่มเป้าหมาย** : ประกอบด้วย ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 4 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก รวม 3 ตำบล ได้แก่ (1) ตำบลบึงพระ จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 8 บ้านสะพานสาม (2) ตำบลอรัญญิก รวม 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านคลองคูณ และหมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า และ (3) ตำบลวัดจันทร์ จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์ (ดังตารางที่ 5.7-1 และรูปที่ 5.7-1)

ตารางที่ 5.7-1			
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
พิษณุโลก	เมืองพิษณุโลก	บึงพระ	หมู่ 8 บ้านสะพานสาม
		อรัญญิก	หมู่ 1 บ้านคลองคูณ
			หมู่ 2 บ้านสนามบินเก่า
		วัดจันทร์	หมู่ 4 บ้านวัดจันทร์
1 จังหวัด	1 อำเภอ	3 ตำบล	4 หมู่บ้าน





รูปที่ 5.7-1 บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานพิษณุโลก

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานพิษณุโลก จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก รวม 4 หมู่บ้านดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกภายในครัวเรือนที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป) ที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก โดยใช้แบบสอบถามครัวเรือน

### 2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

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

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

เมื่อ N = ขนาดของประชากร ในที่นี้มีหน่วยเป็น ครัวเรือน

n = จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดตัวอย่าง

e = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ เท่ากับ 0.05

เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไป ยอมรับผลการวิจัยที่มี

ค่าความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10

(เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

### 2.4) ระยะเวลาดำเนินการ : สำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567

### 2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต



### 3) ผลการศึกษา

#### 3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม จากการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างขยายท่าอากาศยานพิษณุโลก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก (รายงานฉบับสมบูรณ์, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543) พบว่า ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งดำเนินการสำรวจในชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างขยายท่าอากาศยานพิษณุโลก จำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านมาลาเปียง ชุมชนบ้านสะพานสาม และชุมชนบ้านคลองคูณ พบว่า ชุมชนในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นประชากรในเขตเมือง โดยประกอบส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป รับราชการและเอกชน เป็นอาชีพหลัก สำหรับทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการก่อสร้างขยายท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 66.1 เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ เนื่องจากเป็นการสร้างความเจริญให้กับชุมชน (ร้อยละ 80.5) เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม (ร้อยละ 7.3) การคมนาคมขนส่งสะดวก (ร้อยละ 4.9) และทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น (ร้อยละ 2.4) ตามลำดับ

#### 3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก งบประมาณ ปี 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนกันยายน พ.ศ.2564 จำนวน 40 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับผลการสำรวจด้านทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 87.5 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 45.0 รู้สึกเสียงดังน้อยลง และร้อยละ 17.5 รู้สึกเสียงดังมากขึ้น โดยร้อยละ 5.0 รู้สึกว่าได้รับกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ และร้อยละ 95.0 รู้สึกว่าไม่ได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ส่วนความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานที่มีต่อคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 77.5 มีความพึงพอใจ เนื่องจากการมีท่าอากาศยานทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น (ร้อยละ 25.6) เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 19.2) คมนาคมสะดวก (ร้อยละ 17.9) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 16.7) และเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ (ร้อยละ 10.3) ตามลำดับ

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 รวม 376 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับความคิดเห็นต่อผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ร้อยละ 38.0 ให้เห็นว่าการทำงานของท่าอากาศยานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบทางบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยร้อยละ 36.2 ให้เห็นว่าแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น รองลงมา เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 27.7) มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 19.6) และมีรายได้มากขึ้น (ร้อยละ 16.6) ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า ร้อยละ 59.9 ระบุว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม รองลงมาร้อยละ 39.0 และร้อยละ 1.1 ระบุว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินมีเสียงดังลดลง และเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงเพิ่มขึ้น ตามลำดับ สำหรับผลกระทบจากการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน พบว่า ร้อยละ 2.9 ระบุว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันรบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น ในระดับปานกลาง ส่วนการได้รับรบกวนขณะบินผ่านและบินลง พบว่า ทั้งหมดได้รับการรบกวนในระดับน้อย ส่วนผลกระทบจากการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 14.9 ระบุว่ารบกวนการใช้ชีวิต (โดยร้อยละ 76.5 ได้รับการรบกวนขณะบินขึ้นและบินลงในระดับน้อย และร้อยละ 80.4 ได้รับการรบกวนขณะบินผ่านในระดับน้อย) ส่วนข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 100.0 ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

**ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานพิษณุโลก ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า** สำหรับความคิดเห็นต่อผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ร้อยละ 98.9 ระบุว่าการทำงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยร้อยละ 100.0 ระบุว่าช่วยให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 58.0 ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงเพิ่มขึ้น และร้อยละ 42.0 ระบุว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 37.0 ระบุว่าในขณะที่ขึ้นได้รับการรบกวนในระดับน้อย ร้อยละ 48.9 ระบุว่าในขณะที่ผ่านไม่ได้รับการรบกวน โดยร้อยละ 38.0 ระบุว่าในขณะที่ลง ได้รับการรบกวนในระดับน้อย ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 37.8 ระบุว่าในขณะที่ขึ้นได้รับการรบกวนในระดับมาก ร้อยละ 30.1 ระบุว่าในขณะที่ผ่าน ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อยและในระดับมาก โดยร้อยละ 38.0 ระบุว่าในขณะที่ลงได้รับการรบกวนในระดับมาก สำหรับข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 98.9 ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

### 3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของท่าอากาศยานพิษณุโลก จะนำเสนอไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ 2

## บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ที่ปรึกษาจึงเสนอแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลกเพิ่มเติมอีก 3 แผนงาน ได้แก่ (1) แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน (2) แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ และ (3) แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ทั้งนี้ ในแผนปฏิบัติการดังกล่าวจะประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น วัตถุประสงค์ หน่วยงานผู้รับผิดชอบ พื้นที่ดำเนินการ วิธีดำเนินงาน ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณ โดยแสดงรายละเอียดของแต่ละแผนปฏิบัติการได้ดังนี้

### 6.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

#### 1) เหตุผลและความจำเป็น

จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด และนก จำนวน 36 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกนางแอ่นบ้าน และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย และนกกระแตแต้แว๊ด ส่วนชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ทางท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องจัดให้มีการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินแผนป้องกันทั้งระยะสั้นและแผนการเฝ้าระวังในระยะยาว

#### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

#### 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

#### 4) พื้นที่ดำเนินงาน

ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกและพื้นที่โดยรอบ

## 5) วิธีดำเนินการ

### 1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ขึ้นและที่มี

น้ำขัง และมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชริมน้ำ และแหล่งน้ำที่ค่อนข้างตื้น ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระสาแดง และนกยางโทนน้อย

**วิธีการควบคุม :** ให้กำจัดพืชน้ำ และพืชริมน้ำออกให้โล่งเตียน หรือการขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)

### 2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บนดิน ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้า ที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกตะขาบทุ่ง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวแดง รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้เป็นพื้นที่อาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ อีกา และนกนางแอ่นบ้าน

**วิธีการควบคุม :** ให้ลดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน และ เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

## 6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 6.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

### 1) เหตุผลและความจำเป็น

น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ส่วนใหญ่เกิดจากการใช้ห้องสุขาของผู้เข้ามาใช้บริการผู้ประกอบการร้านค้า โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร เพื่อบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูต่อไป จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานพิษณุโลก ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด มีรายละเอียดได้ดังนี้ คือ (1) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 มีค่า BOD, SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำสำนักงาน ห้องน้ำจากห้องพักผู้โดยสารต่างประเทศ และร้านค้าแพรร้านค้าชั้น 1 (2) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำสำนักงานช่าง และห้องน้ำห้องรับรองผู้โดยสารก่อนเข้าเขต (3) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ (4) ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 4 มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แหล่งกำเนิดน้ำเสียจาก ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านค้าแพรร้านค้า ชั้น 2

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ สำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

### 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

### 4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 5) วิธีดำเนินการ

- 1) ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด พร้อมดำเนินการแก้ไขดังนี้

### ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1

1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ
2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบตะกอนทันที
3. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านกาแฟ ร้านค้าชั้น 1 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน

### ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2

1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ
2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบตะกอนทันที

### ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3

1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบตะกอนทันที

### ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 4

1. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านกาแฟ ชั้น 2 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน
2. ต้องปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับเวลาและจำนวนเที่ยวบิน
3. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบตะกอนทันที

2) จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งเพื่อตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดัง ตารางที่ 6.2-1

## 6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 6.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

### 1) เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน และบ้านพักเจ้าหน้าที่ โดยได้มีการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอนเพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่า Total Coliform Bacteria และ Escherichia coli (E. coli) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากมีการตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และตรวจพบเชื้อ Escherichia coli (E. coli) ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา



ของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าต้องตรวจไม่พบ Total Coliform Bacteria และ *Escherichia coli* (E coli) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการปรับปรุงระบบคุณภาพน้ำใช้ สำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

## 2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงระบบกรองน้ำบาดาลก่อนนำมาอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) ก่อนนำมาใช้ในการอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

## 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบกรองน้ำบาดาลที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก

## 5) วิธีดำเนินการ

1. ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
2. ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบบำบัดน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
3. ต้องแจ้งพนักงานและผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ให้นำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค
4. ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก

## 6) ระยะเวลาดำเนินการ

1. ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานพิษณุโลก
2. การแจ้งพนักงานและผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกไม่ให้นำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภค ดำเนินการทันที จนกว่าคุณภาพน้ำใช้จะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
3. การประสานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 4 เดือน

## 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานพิษณุโลก

ตารางที่ 6.2-1

ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก

ว/ด/ป	เวลา	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรม ของแหล่ง กำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสียที่เข้า ระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	ถังตก ไขมัน (มี/ไม่มี)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					ปริมาณตะกอน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้จัดบันทึก
							เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	ตัวกรอง (อุดตัน/ ไม่อุดตัน)	กลิ่น (มี/ ไม่มี)	ลักษณะ น้ำทิ้ง (ขุ่น/ ไม่ขุ่น)	การลอยตัว ของตะกอน (มี/ไม่มี)			

## บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

## บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

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

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

#### 1) กรณีโครงการเอกชน หรือโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

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

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

หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

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

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการต่างๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่ เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นประกอบ ก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่ เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรือ

อนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

3) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

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

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

และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

## 7.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 9 แห่ง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะในภาพรวมสำหรับมาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วนและมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของมาตรการฯ โดยการขอยกเลิกมาตรการฯ
2. กลุ่มของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ
3. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ โดยมีรายละเอียดของมาตรการฯ สำหรับท่าอากาศยานพิษณุโลก ดังนี้

### 7.2.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ

เพื่อให้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงน้อยที่สุด เมื่อพิจารณามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ของท่าอากาศยานพิษณุโลก บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนะปัจจัยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลกเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมและเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7.2-1



ตารางที่ 7.2-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ ท่าอากาศยานพิษณุโลก			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบตามมาตรการ ฯ ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
1) คุณภาพอากาศ	ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง	ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้	เสนอแนะให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
2) การจัดการน้ำเสีย	สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 1 สถานี ได้แก่บ่อ พักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ : รวม 4 ดัชนี ได้แก่ 1) pH 2) BOD 3) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) 4) Oil & Grease	สถานีติดตามตรวจสอบ : รวม 9 สถานี ได้แก่ - บ่อน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี - บ่อน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัด น้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี - บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ : รวม 13 ดัชนี ได้แก่ 1) pH 2) BOD 3) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) 4) Oil & Grease 5) TKN 6) Total Dissolved Solids 7) Sulfide 8) Settleable Solids 9) ความขุ่น 10) ความกระด้าง 11) Nitrate 12) Total Coliform Bacteria 13) Fecal Coliform Bacteria	1) เสนอแนะให้เพิ่มเติมสถานีติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสีย จำนวน 8 สถานี รวมสถานีติดตามตรวจสอบเป็น 9 สถานี เนื่องจากจากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับรองรับน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 4 ชุด ซึ่งอยู่ด้านข้างของอาคารที่ พักผู้โดยสารทั้ง 2 ด้าน จึงได้มีการเสนอแนะเพิ่มเติมให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 4 ชุด นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ บริษัท ที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของระบบ บำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และเพิ่มเติมการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อเฝ้าระวัง ผลกระทบทางด้านจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทิ้งจาก โครงการ 2) เสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 9 ดัชนี เพื่อให้ สามารถวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ให้สอดคล้องตามค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข โดยดัชนีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่เสนอแนะเพิ่มเติม ประกอบด้วย (1) TKN ,(2) Total Dissolved Solids ,(3) Sulfide ,(4) Settleable Solids ,(5) ความขุ่น ,(6) ความกระด้าง ,(7) Nitrate ,(8) Total Coliform Bacteria , (9) Fecal Coliform Bacteria

ตารางที่ 7.2-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ ท่าอากาศยานพิษณุโลก (ต่อ)			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบตามมาตรการ ฯ ที่ระบุไว้ในรายงานในระยะที่ผ่านมา	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
3) คุณภาพน้ำใช้	<p>สถานีติดตามตรวจสอบ : รวม 1 สถานี คือ คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพ</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ : รวม 9 ดัชนี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) pH</li> <li>2) ความขุ่น</li> <li>3) ความกระด้างทั้งหมด</li> <li>4) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด</li> <li>5) Sulfate</li> <li>6) Chloride</li> <li>7) Nitrate</li> <li>8) Total Coliform Bacteria</li> <li>9) Fecal Coliform Bacteria</li> </ol>	<p>สถานีติดตามตรวจสอบ : รวม 2 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ*</li> <li>2) น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร</li> </ol> <p>ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ : รวม 9 ดัชนี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) pH</li> <li>2) ความขุ่น</li> <li>3) ความกระด้างทั้งหมด</li> <li>4) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด</li> <li>5) Sulfate</li> <li>6) Chloride</li> <li>7) Nitrate</li> <li>8) Total Coliform Bacteria</li> <li>9) Escherichia coli (E coli)</li> </ol>	<p>1) เสนอแนะให้เพิ่มเติมสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ จำนวน 1 สถานี คือ น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ รวมสถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (1) น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และ(2) น้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร</p> <p>เนื่องจากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่ ดังนั้น จึงเสนอแนะให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ รวม 2 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้</p> <p>2) เสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีการตรวจวิเคราะห์ เชื้อ <i>Escherichia coli</i> (E coli) แทนการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Fecal Coliform Bacteria ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)</p>

## 7.2.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

จากการทบทวนและตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ของท่าอากาศยานพิษณุโลก พบว่ามีมาตรการฯ ที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ รวม 1 มาตรการ ฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 8.2-2)

มาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA : ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 กรมทางหลวง

ตารางที่ 7.2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ท่าอากาศยานพิษณุโลก		
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการป้องกัน ฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	หน่วยงานที่ต้องประสานงาน
ทัศนียภาพ	ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ	แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 กรมทางหลวง (ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ได้มีการประสานกับแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 แล้ว)

## 7.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานพิษณุโลก : ช่วงระยะดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานพิษณุโลก ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 ซึ่งมีมาตรการ ฯ รวม 12 ปัจจัย 39 มาตรการ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน (จำนวน 30 มาตรการ) โดยมีมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ จำนวน 2 มาตรการ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 5 มาตรการ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 2 มาตรการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 7.3-1)

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ รวม 2 มาตรการ			
1.1	คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ</li> <li>จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่า BOD,SS Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ข</li> <li>ยังไม่มีการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ</li> </ul>	<p>ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> <li>2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบตะกอนออกทันที</li> <li>3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน</li> </ol>
1.2	การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จากการติดตามตรวจสอบ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 เป็นช่วงฤดูแล้ง พบว่า ยังไม่มีการขุดลอกรางระบายน้ำ</li> <li>มีการกำจัดวัชพืชรากภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน</li> <li>จากการตรวจสอบที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด</li> </ul>	<p>ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของรางระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตันหรือพบว่ามีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที</p>

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน รวม 4 มาตรการ			
2.1	ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทางวิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจากปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบินและความปลอดภัยในการเดินอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เนื่องจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินค้ำึงถึงทิศทางและความเร็วลม ในขณะที่นำเครื่องบินขึ้น หรือลง เพื่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ขอความร่วมมือกับนักบินที่ใช้เครื่องบินขนาดเล็ก ในการบินลงสู่ท่าอากาศยานและการตั้งต้นการบิน กรณีมีความจำเป็นที่จะใช้หัวทางวิ่ง 14 ให้ใช้จุดแตะที่มีระยะห่างจากหัวทางวิ่ง 14 ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบิน และความปลอดภัยในการเดินอากาศ</li> </ul>	-
2.2	คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของท่าอากาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อพักน้ำขนาด 170 x 27 เมตร ลึก 0.5 เมตร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอ เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติจนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่สผ. กำหนด แล้วจึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีเพียงร้านขายเครื่องดื่มและขนม ซึ่งอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ก่อนระบายออกสู่ห้วยคลองคุณต่อไป</li> </ul>	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน รวม 5 มาตรการ (ต่อ)			
2.2	คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนดก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูนต่อไป</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ จำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอ</li><li>จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1,2 และ 4 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและมีความถี่ในการสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน</li></ul>	ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยต้องดำเนินการดังนี้  1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที  2) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบตะกอนออกทันที  3) ต้องทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับจำนวนเที่ยวบิน และ  4) ต้องดำเนินการแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานพิษณุโลกให้ทำการคัดแยกเศษอาหารออกก่อนนำมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2.	มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน รวม 5 มาตรการ (ต่อ)			
2.3	การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"><li>กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลในปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึงจะนำมาใช้ประโยชน์</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานพิษณุโลก มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในอาคารที่พัสดุโดยสาร โดยได้มีการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</li><li>จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า น้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำมีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากตรวจพบเชื้อ <b>Total Coliform Bacteria</b> และ <b>E.coli</b></li></ul>	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"><li>1) ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</li><li>2) ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน</li><li>3) ต้องดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการบริโภค และ</li><li>4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอนำน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก</li></ol>
2.4	การกำจัดขยะ	<ul style="list-style-type: none"><li>จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มาไว้ยังที่พัสดุและคอยดูแลความเรียบร้อยของที่พัสดุเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน มายังจุดพัสดุด้านข้างอาคารที่พัสดุโดยสาร และมีรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองอรัญญิก เข้ามาเก็บขนขยะจากจุดพัสดุเป็นประจำทุกวัน</li><li>โดยไม่ได้ใช้งานโรงพัสดุ เนื่องจากปัจจุบันโรงพัสดุได้นำไปใช้ประโยชน์ในการเก็บเครื่องมือช่างและงานสวน</li></ul>	ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการสร้างหลังคาให้จุดพัสดุด้านข้างอาคารที่พัสดุโดยสาร เพื่อป้องกันในช่วงฤดูฝน ไม่ให้น้ำชะขยะลงปนเปื้อนน้ำใต้ดิน ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการขออนุมัติจัดทำหลังคาให้จุดพัสดุบริเวณด้านข้างอาคารที่พัสดุโดยสาร ทั้งนี้ ในเบื้องต้นท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องจัดหาผ้าใบคลุมจุดพัสดุดังกล่าว



ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานพิษณุโลก (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)				
ลำดับที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
3.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ รวม 2 มาตรการ			
3.1	เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้เพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลงเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันท่าอากาศยานพิษณุโลก ยังไม่มีนโยบายที่จะขยายทางวิ่ง หากในอนาคตท่าอากาศยานพิษณุโลกจะมีการขยายทางวิ่งจะพิจารณาศึกษาแนวทางวิ่งให้ขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบทางด้านทิศเหนือ</li> </ul>	-
3.2	การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังนั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จากการตรวจสอบ พบว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำจากท่าอากาศยาน</li> </ul>	

## 7.4 สิ่งที่ทำอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

สิ่งที่ทำอากาศยานพิษณุโลกจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการฯ กำหนด มีดังนี้

### 1) ระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการดังนี้

ระบบบำบัดน้ำเสีย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ 1	มีค่า BOD, SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำสำนักงาน ห้องน้ำจากห้องพัสดุโดยสารต่างประเทศ และร้านค้าแฟรนไชส์ 1	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที 3. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านค้าแฟรนไชส์ 1 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน
ชุดที่ 2	มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำสำนักงานช่าง และห้องน้ำห้องรับรองผู้โดยสารก่อนเข้าเกต	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
ชุดที่ 3	มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารต่างประเทศ	1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
ชุดที่ 4	มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ห้องน้ำภายในอาคารที่พักผู้โดยสารฝั่งขาเข้า-ฝั่งขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศ และร้านค้าแฟรนไชส์ 2	1. ต้องดำเนินการแจ้งให้ร้านค้าแฟรนไชส์ 2 ทำการคัดแยกเศษอาหาร หรือจัดให้มีบ่อดักไขมัน 2. ต้องปรับเปลี่ยนเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับเวลาและจำนวนเที่ยวบิน 3. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที

### 2) การระบายน้ำ

เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของรางระบายน้ำ และปริมาณตะกอนดินในรางระบายน้ำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตันขึ้นหรือพบว่ามีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที

### 3) การใช้น้ำ (คุณภาพน้ำใช้)

จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า น้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ ตรวจพบเชื้อ Escherichia coli (E. coli) ซึ่งคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า Total Coliform Bacteria และ Escherichia coli (E. coli) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากมีการตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria ตรวจพบเชื้อ Escherichia coli (E. coli) ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) กำหนดว่าต้องตรวจไม่พบ Total Coliform Bacteria และ Escherichia coli (E. coli) ดังนั้น ท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ต้องตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- (2) ต้องเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อให้คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- (3) ต้องดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานพิษณุโลก ไม่ให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการบริโภค และ
- (4) ต้องประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อขอน้ำประปาเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นหลัก

### 4) การกำจัดขยะ

ท่าอากาศยานพิษณุโลก ต้องดำเนินการสร้างหลังคาให้จุดพักขยะด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสารเพื่อป้องกันในช่วงฤดูฝน ไม่ให้น้ำชะขยะลงไปปนเปื้อนน้ำใต้ดิน ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการขออนุมัติจัดทำหลังคาให้จุดพักขยะบริเวณด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้งนี้ ในเบื้องต้นท่าอากาศยานพิษณุโลกต้องจัดหาผ้าใบคลุมจุดพักขยะดังกล่าว

ภาคผนวก



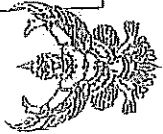
ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบ  
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ที่ ว 0804/ 4088



กระทรวงมหาดไทย กรมการปกครอง ส่วนกลาง	ที่ กค 0407/6959 ลงวันที่ 24 กันยายน 2542
เรื่อง ผลการพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีก	
ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีก	
ที่ กค 0407/6959 ลงวันที่ 24 กันยายน 2542	

สำนักงานทะเบียนและแผนผังเขต  
ขอรับใบอนุญาต 7 ถนนระบือที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

๖๐ ธันวาคม 2542

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีก  
จังหวัดภูเก็ต ของกรมการปกครอง

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

อ้างถึง หนังสือกรมการปกครอง ที่ กค 0407/6959 ลงวันที่ 24 กันยายน 2542

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีก  
ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีก จังหวัดภูเก็ต ของกรมการปกครอง  
การขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีก สำนักงานการปกครองส่วนท้องถิ่น  
ของรัฐและรัฐบาลจังหวัด ภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 13/2542 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมการปกครองได้พิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีก  
(บัญชีรายชื่อ) จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของกรมการปกครอง  
จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจัดทำโดย บริษัท หรือ สหกรณ์แม่ทัพ สหกรณ์แม่ทัพ จังหวัด  
จังหวัดภูเก็ต ความละเอียดและถูกต้องแล้ว

สำนักงานทะเบียนและแผนผังเขต ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับปริมาณ  
ดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ  
โครงสร้างพื้นฐานและการจัดการอื่น ๆ ของรัฐและรัฐบาลจังหวัด ภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 13/2542

2/เมื่อวันที่

- 2 -

เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 ซึ่งคณะกรรมการ มีมติเห็นชอบด้วยว่างาน โดยที่กรมการปกครอง  
เป็นผู้จัดทำ (เจ้าหน้าที่ควบคุมการพิจารณา) รายละเอียดตามที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาติ สุภาพระกิจ)

เจ้าพนักงานฝ่ายทะเบียนและแผนผังเขต

ของวิเทศการขนส่ง  
โทร. 2792792, 2714232-8 ต่อ 179  
โทรสาร 2792792, 27185469

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันภัยและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงจังหวัดพิษณุโลก

[illegible]

ଜାଣାଅଛି । (ଜିଏ)

[illegible]

தரங்கம் 1 (அ)

รหัสรายการซึ่งแสดงถึงแหล่งเงินอุดหนุนต่างๆ	รายละเอียด	หมายเหตุ	ผู้ดำเนินการ
6. การขึ้นเงิน	1. ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเงินอุดหนุนประเภทนี้ 2. การขึ้นเงิน	1. ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเงินอุดหนุนประเภทนี้ 2. การขึ้นเงิน	กรมการปกครอง
7. การมอบเงิน	1. การมอบเงิน	1. การมอบเงิน	กรมการปกครอง
8. การทำสัญญา	1. การทำสัญญา	1. การทำสัญญา	กรมการปกครอง
9. การทำสัญญา	1. การทำสัญญา	1. การทำสัญญา	กรมการปกครอง
10. การจ่ายเงิน	1. การจ่ายเงิน	1. การจ่ายเงิน	กรมการปกครอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการกวดขันควบคุมภาพสิ่งแวดล้อมแบ่งเป็นภาคสนามกับพิษณุโลก  
จังหวัดพิษณุโลก

ข้อมูลภาคีและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการกรงำกลุ่ม	ผู้ดำเนินการจัด	ความถี่ในการจัดตามความถี่ของ	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
<b>6. ข้อมูลรายชื่อนักดู</b> 1.1 ผู้ดูแล (ISP) 1.2 ที่ปรึกษารับชมและเผยแพร่ (CO)  2. ระดับเสียง 2.1 คำว่าบันทึกของ Lea 24 ชั่วโมง 2.2 คำว่า NMI (Noise Number Index) และกำหนด Noise complaint (MEF)  3. สิทธิบัตร 3.1 ที่ปรึกษาและผู้ดูแลความถี่ของสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย 3.2 จำนวนที่ปรึกษาและผู้ดูแลที่เป็นแบบใดแบบหนึ่ง ความถี่ และค่าความถี่ ความถี่จากและไม่มีของแบบ  4. ข้อมูลการให้บริการ - รายการที่ PA, BOD, SS, M, & Gasey	1. สามารถดำเนินการได้  1. ใช้ระบบใช้บันทึกข้อมูล 2. ใช้ระบบใช้บันทึกข้อมูล 3. ใช้ระบบใช้บันทึกข้อมูล	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน เมษายนและมิถุนายน ครั้งที่ 3 ขึ้นไป  ปีละ 2 ครั้ง ช่วง 3 วัน ในช่วงเวลาที่ยังมีการ ตรวจเช็คคุณภาพอากาศ  ทุก ๆ 1 ชั่วโมง 2 ปี	สามารถดำเนินการได้ ร่วมกับ เจ้าหน้าที่งานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม	100,000 บาท ค่าจ้าง คำนวณประมาณ 100,000 บาท ค่าจ้าง คำนวณประมาณ
6. ข้อมูลการให้บริการ - รายการที่ PA, BOD, SS, BOD, pH, CO, & Gasey Total Quality	1. สามารถดำเนินการได้ ร่วมกับ เจ้าหน้าที่งานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม	ปีละ 2 ครั้ง ช่วง 3 วัน ในช่วงเวลาที่ยังมีการ ตรวจเช็คคุณภาพอากาศ  ทุก ๆ 1 ชั่วโมง 2 ปี	สามารถดำเนินการได้ ร่วมกับ เจ้าหน้าที่งานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม	150,000 บาท ค่าจ้าง คำนวณประมาณ 150,000 บาท ค่าจ้าง คำนวณประมาณ

ภาคผนวก ข

เขตปลอดภัยการเดินอากาศ



ประกาศกระทรวงคมนาคม

เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินพิษณุโลก  
ในท้องที่อำเภอพรหมพิราม อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอวังทอง  
และอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก  
เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ  
พ.ศ. ๒๔๘๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตปลอดภัย  
ในการเดินอากาศ ณ สนามบินพิษณุโลก ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๑๗

ข้อ ๒ ให้เขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินพิษณุโลก ในท้องที่ตำบลมะตูม  
อำเภอพรหมพิราม ตำบลบ้านกร่าง ตำบลจอมทอง ตำบลพลาชุมพล ตำบล  
หัวรอ ตำบลบ้านคลอง ตำบลในเมือง ตำบลอรัญญิก ตำบลสมอแข ตำบล  
ท่าทอง ตำบลวัดจันทร์ ตำบลท่าโพธิ์ ตำบลบึงพระ ตำบลวัดพริก อำเภอเมือง  
พิษณุโลก ตำบลวังพิรุณ ตำบลแม่ระกา อำเภอวังทอง และตำบลท่าศาลา ตำบล  
นครบาทนก อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ภายในแนวเขตตามแผนที่  
ท้ายประกาศนี้ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ข้อ ๓ ประกาศนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุ  
เบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ มกราคม ๒๕๓๕

พลอากาศเอก สุเทพ เทพรักษ์

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม ปฏิบัติราชการแทน

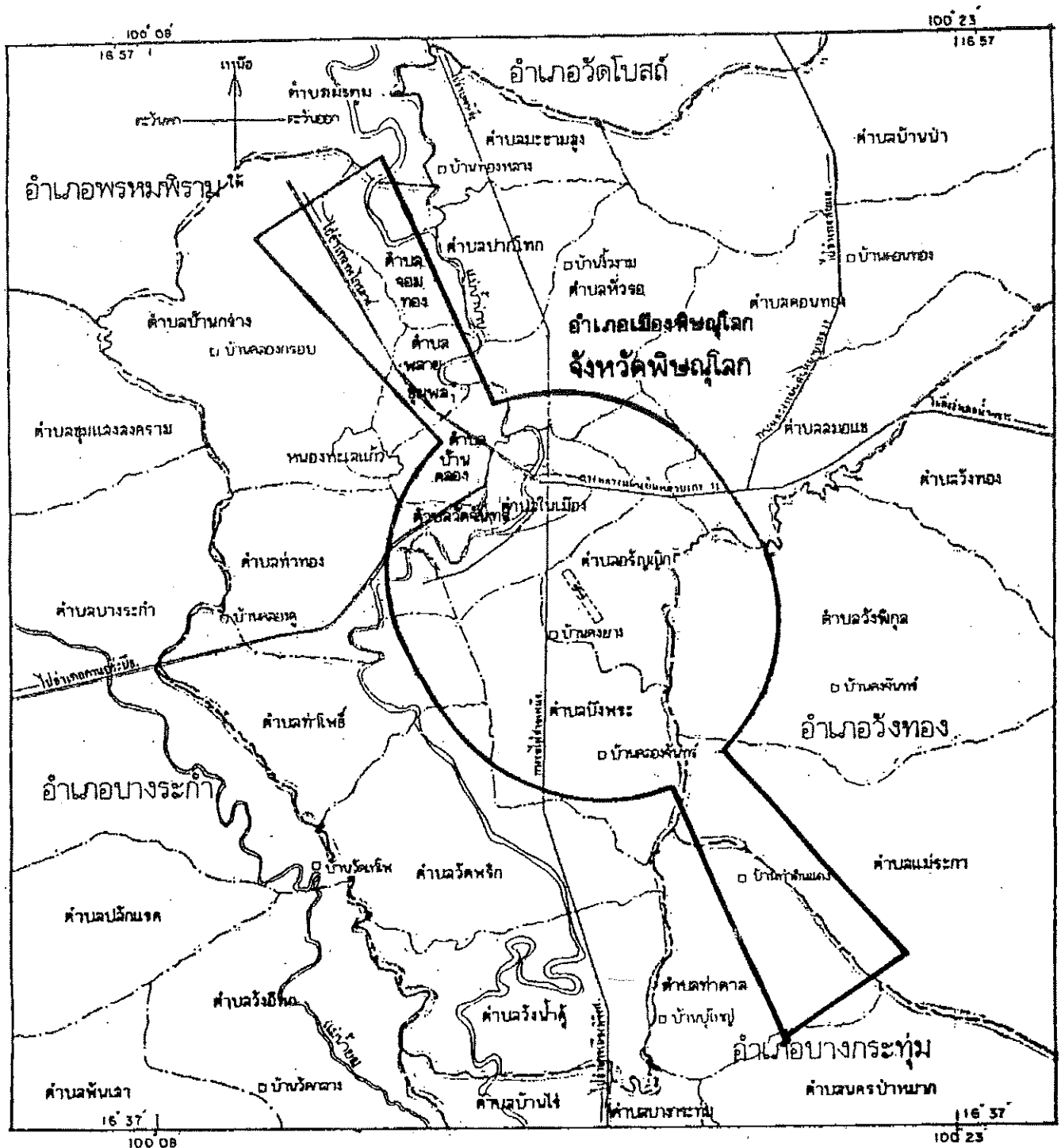
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

พ.ศ. ๒๕๓๕

มาตราส่วน ๑:๒๐๐,๐๐๐

เมตร ๑,๐๐๐ ๐ ๑ ๒ ๓ กิโลเมตร.



เครื่องหมาย

- เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล
- ทางหลวง ถนน
- ทางรถไฟ

- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- หมู่บ้าน
- สนามบิน

*[Signature]*

ผู้อำนวยการกองก่อสร้างและบำรุงรักษา.



ภาคผนวก ค

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ







## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานพิษณุโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานีรถไฟ  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 636618E 1854660N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 13-25 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 25 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler เลขที่วิเคราะห์ : A2404004  
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric เลขที่รายงาน : RPA2404004

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) (mg/m <sup>3</sup> )
9-10/04/2567	0.116
10-11/04/2567	0.104
11-12/04/2567	0.109
มาตรฐาน*	0.330

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



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

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานพิษณุโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานีรถไฟ  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 636618E 1854660N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 13-24 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 24 เมษายน พ.ศ.2567  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-71365-368 เลขที่วิเคราะห์ : C2404001  
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่รายงาน : RPC2404001

Interval Time	9-10/04/67	10-11/04/67	11-12/04/67
10:00-11:00 น.	0.43	0.55	0.42
11:00-12:00 น.	0.60	0.51	0.58
12:00-13:00 น.	0.51	0.55	0.47
13:00-14:00 น.	0.43	0.57	0.53
14:00-15:00 น.	0.60	0.44	0.51
15:00-16:00 น.	0.45	0.49	0.48
16:00-17:00 น.	0.54	0.54	0.54
17:00-18:00 น.	0.60	0.56	0.53
18:00-19:00 น.	0.51	0.59	0.59
19:00-20:00 น.	0.45	0.54	0.53
20:00-21:00 น.	0.48	0.41	0.40
21:00-22:00 น.	0.48	0.43	0.44
22:00-23:00 น.	0.40	0.41	0.40
23:00-24:00 น.	0.35	0.37	0.35
00:00-01:00 น.	0.35	0.34	0.40
01:00-02:00 น.	0.32	0.31	0.39
02:00-03:00 น.	0.31	0.35	0.32
03:00-04:00 น.	0.29	0.33	0.29
04:00-05:00 น.	0.32	0.31	0.28
05:00-06:00 น.	0.30	0.30	0.30
06:00-07:00 น.	0.32	0.28	0.36
07:00-08:00 น.	0.39	0.38	0.39
08:00-09:00 น.	0.40	0.36	0.42
09:00-10:00 น.	0.42	0.49	0.50
24 Hour Average	0.43	0.43	0.43
8 Hour Average	0.48	0.49	0.50
1 Hour Maximum	0.60	0.59	0.59
1 Hour Minimum	0.29	0.28	0.28
1 Hour Standard*	30.00	30.00	30.00
24 Hour Standard*	9.00	9.00	9.00

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



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





ผลการตรวจวัดระดับเสียง







**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ท่ออากาศยานพิชฌัญโส  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรือนโรจนวิทย์มาลาเบียง  
ตำแหน่งกัก UTM : 47Q 0635195E 1857756N  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222130  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567  
เลขที่วิเคราะห์ : S2404032  
เลขที่รายงาน : RPS2404032

10-11/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*	
10:00-11:00 น.	55.0	74.3	56.4	49.3		
11:00-12:00 น.	54.1	76.1	54.0	46.9		
12:00-13:00 น.	47.4	75.3	46.6	42.3		
13:00-14:00 น.	46.3	73.3	47.1	42.9		
14:00-15:00 น.	49.4	74.2	51.2	42.4		
15:00-16:00 น.	58.8	85.4	60.0	53.0		
16:00-17:00 น.	61.7	89.7	59.5	51.8		
17:00-18:00 น.	59.0	85.7	56.9	49.6		
18:00-19:00 น.	59.5	87.0	52.2	44.4		
19:00-20:00 น.	44.9	68.4	42.7	39.3		
20:00-21:00 น.	43.3	58.2	44.7	40.2		
21:00-22:00 น.	40.4	54.9	42.0	38.2		
22:00-23:00 น.	39.3	66.9	39.0	35.3		
23:00-24:00 น.	38.6	65.4	37.5	35.0		
00:00-01:00 น.	37.9	66.1	37.5	34.2		
01:00-02:00 น.	37.2	57.8	37.7	34.2		
02:00-03:00 น.	38.7	68.6	38.1	34.1		
03:00-04:00 น.	39.6	57.6	41.3	37.6		
04:00-05:00 น.	42.5	61.3	45.3	38.8		
05:00-06:00 น.	44.6	63.9	47.1	40.5		
06:00-07:00 น.	50.1	68.4	48.5	42.7		
07:00-08:00 น.	49.5	77.2	48.8	43.5		
08:00-09:00 น.	48.1	76.5	48.8	42.4		
09:00-10:00 น.	58.7	88.2	47.6	41.1		
L <sub>eq</sub> 24 hr		53.8			70 dB (A)*	
L <sub>eq</sub> 8 hr		56.7			85 dB (A)**	
L <sub>10</sub>		55.0				
L <sub>max</sub>		89.7			115 dB (A)*	
L <sub>90</sub>		53.0				

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวัดเสียงต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง วันที่ 15 (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวัดเสียงต่อเนื่องตลอด 8 ชั่วโมง เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงต่อเนื่องโดยทั่วไปสำหรับพื้นที่อยู่อาศัยของประชาชน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

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

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ท่ออากาศยานพิชฌัญโส  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรือนโรจนวิทย์มาลาเบียง  
ตำแหน่งกัก UTM : 47Q 0635195E 1857756N  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222130  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567  
เลขที่วิเคราะห์ : S2404032  
เลขที่รายงาน : RPS2404032

9-10/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*	
10:00-11:00 น.	62.3	89.9	57.9	48.3		
11:00-12:00 น.	60.9	84.9	57.2	49.1		
12:00-13:00 น.	50.2	72.0	49.4	44.9		
13:00-14:00 น.	56.2	89.9	48.9	44.9		
14:00-15:00 น.	48.2	71.7	49.8	44.3		
15:00-16:00 น.	55.8	70.0	58.4	51.6		
16:00-17:00 น.	62.5	92.6	58.6	50.9		
17:00-18:00 น.	59.4	88.5	57.2	50.3		
18:00-19:00 น.	56.2	82.8	52.8	47.0		
19:00-20:00 น.	49.2	72.2	51.1	43.3		
20:00-21:00 น.	43.4	59.5	43.8	41.5		
21:00-22:00 น.	43.2	58.3	43.6	40.8		
22:00-23:00 น.	40.6	57.3	41.2	38.3		
23:00-24:00 น.	40.5	57.6	40.6	38.0		
00:00-01:00 น.	41.3	74.7	40.4	37.9		
01:00-02:00 น.	40.0	62.3	40.2	36.7		
02:00-03:00 น.	41.0	65.4	40.1	37.1		
03:00-04:00 น.	41.4	60.9	41.3	38.7		
04:00-05:00 น.	42.4	59.3	42.6	39.7		
05:00-06:00 น.	45.0	68.9	45.5	41.7		
06:00-07:00 น.	45.5	65.2	46.7	42.6		
07:00-08:00 น.	47.6	72.6	49.0	44.8		
08:00-09:00 น.	65.0	78.3	53.4	47.6		
09:00-10:00 น.	55.4	74.7	58.0	49.4		
L <sub>eq</sub> 24 hr		56.5			70 dB (A)*	
L <sub>eq</sub> 8 hr		60.5			85 dB (A)**	
L <sub>10</sub>		57.1				
L <sub>max</sub>		92.6			115 dB (A)*	
L <sub>90</sub>		51.6				

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวัดเสียงต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง วันที่ 15 (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวัดเสียงต่อเนื่องตลอด 8 ชั่วโมง เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงต่อเนื่องโดยทั่วไปสำหรับพื้นที่อยู่อาศัยของประชาชน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

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

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาศยณพินชณโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพิพพพรอากาศ  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	65.9	88.6	61.1	61.1	41.0	
12:00-13:00 น.	54.3	83.6	52.5	52.5	35.2	
13:00-14:00 น.	52.8	80.3	51.4	51.4	35.1	
14:00-15:00 น.	50.7	75.2	47.6	47.6	35.8	
15:00-16:00 น.	52.4	81.5	50.5	50.5	36.2	
16:00-17:00 น.	57.3	85.0	52.9	52.9	36.3	
17:00-18:00 น.	57.0	86.6	52.1	52.1	41.3	
18:00-19:00 น.	53.0	82.6	48.8	48.8	40.8	
19:00-20:00 น.	47.0	65.7	47.8	47.8	43.4	
20:00-21:00 น.	51.1	67.0	52.0	52.0	47.4	
21:00-22:00 น.	49.4	63.8	50.5	50.5	47.4	
22:00-23:00 น.	50.4	62.5	51.4	51.4	48.3	
23:00-24:00 น.	48.6	66.1	49.6	49.6	46.9	
00:00-01:00 น.	49.0	62.2	50.5	50.5	46.0	
01:00-02:00 น.	49.9	60.4	51.4	51.4	47.4	
02:00-03:00 น.	48.0	55.6	49.2	49.2	44.9	
03:00-04:00 น.	44.0	68.3	43.7	43.7	42.0	
04:00-05:00 น.	46.7	57.8	47.9	47.9	44.6	
05:00-06:00 น.	50.4	73.4	49.6	49.6	45.5	
06:00-07:00 น.	49.9	71.9	51.3	51.3	40.7	
07:00-08:00 น.	56.8	72.9	59.1	59.1	45.9	
08:00-09:00 น.	56.5	79.6	57.5	57.5	43.6	
09:00-10:00 น.	58.1	83.0	59.8	59.8	45.9	
10:00-11:00 น.	52.4	70.5	53.0	53.0	42.8	
L <sub>eq</sub> 24 hr		55.6				70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		58.9				85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		57.9				-
L <sub>max</sub>		88.6				115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		48.3				-

หมายเหตุ : \* ประกาศนียบัตรการสังเกตการณ์เสียงระดับพื้นที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศนียบัตรการสังเกตการณ์เสียงระดับพื้นที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ประกาศนียบัตรการสังเกตการณ์เสียงระดับพื้นที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ออมแก้ว) (นางสาวพิศมร เมธียพอดัก)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาศยณพินชณโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนโรงจมนพินชณโลก  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0635195E 1857756N  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222130  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
10:00-11:00 น.	50.4	66.9	53.1	53.1	45.1	
11:00-12:00 น.	49.9	68.6	51.2	51.2	48.2	
12:00-13:00 น.	51.0	78.6	48.9	48.9	43.7	
13:00-14:00 น.	46.6	64.1	47.5	47.5	44.1	
14:00-15:00 น.	47.1	69.9	48.4	48.4	42.5	
15:00-16:00 น.	56.5	79.4	59.5	59.5	52.2	
16:00-17:00 น.	60.3	89.0	57.7	57.7	48.8	
17:00-18:00 น.	59.0	85.0	56.1	56.1	47.7	
18:00-19:00 น.	51.6	75.0	51.1	51.1	44.5	
19:00-20:00 น.	45.2	67.9	44.4	44.4	40.0	
20:00-21:00 น.	40.9	62.5	41.8	41.8	39.3	
21:00-22:00 น.	38.2	54.7	39.8	39.8	37.3	
22:00-23:00 น.	36.1	57.3	36.5	36.5	34.0	
23:00-24:00 น.	37.2	57.2	37.4	37.4	34.5	
00:00-01:00 น.	38.3	57.1	38.7	38.7	35.3	
01:00-02:00 น.	38.0	57.8	37.7	37.7	34.5	
02:00-03:00 น.	37.7	57.3	37.7	37.7	34.2	
03:00-04:00 น.	40.0	77.0	38.4	38.4	36.2	
04:00-05:00 น.	39.9	56.1	40.5	40.5	37.9	
05:00-06:00 น.	43.0	61.4	45.2	45.2	39.3	
06:00-07:00 น.	46.4	72.1	47.1	47.1	42.3	
07:00-08:00 น.	45.7	63.6	48.1	48.1	42.8	
08:00-09:00 น.	46.3	71.8	47.4	47.4	43.0	
09:00-10:00 น.	46.6	66.8	47.8	47.8	42.5	
L <sub>eq</sub> 24 hr		51.2				70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		53.8				85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		52.4				-
L <sub>max</sub>		89.0				115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		52.2				-

หมายเหตุ : \* ประกาศนียบัตรการสังเกตการณ์เสียงระดับพื้นที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศนียบัตรการสังเกตการณ์เสียงระดับพื้นที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ประกาศนียบัตรการสังเกตการณ์เสียงระดับพื้นที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ออมแก้ว) (นางสาวพิศมร เมธียพอดัก)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนาฬิกาลูกโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพักทหารอากาศ  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404033  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*	
11:00-12:00 น.	51.5	71.4	52.0	35.3		
12:00-13:00 น.	53.1	75.8	50.7	34.8		
13:00-14:00 น.	50.8	73.1	48.0	34.4		
14:00-15:00 น.	52.4	74.7	51.8	35.4		
15:00-16:00 น.	52.7	78.2	52.2	35.5		
16:00-17:00 น.	55.8	83.9	47.4	35.4		
17:00-18:00 น.	60.7	89.8	55.5	37.8		
18:00-19:00 น.	57.3	83.9	50.6	38.6		
19:00-20:00 น.	55.1	66.7	56.3	53.9		
20:00-21:00 น.	53.2	64.7	53.5	51.7		
21:00-22:00 น.	53.7	65.7	54.3	52.5		
22:00-23:00 น.	52.1	61.8	52.7	51.0		
23:00-24:00 น.	50.7	65.0	51.7	49.8		
00:00-01:00 น.	50.8	59.2	51.1	48.6		
01:00-02:00 น.	50.5	61.3	51.4	48.5		
02:00-03:00 น.	50.6	58.6	51.5	49.1		
03:00-04:00 น.	49.6	70.5	49.4	47.8		
04:00-05:00 น.	48.5	58.1	48.9	47.7		
05:00-06:00 น.	51.0	70.8	51.7	47.3		
06:00-07:00 น.	53.1	83.8	52.0	42.5		
07:00-08:00 น.	53.2	74.4	50.4	39.6		
08:00-09:00 น.	50.2	69.7	51.0	38.2		
09:00-10:00 น.	57.5	84.0	54.6	37.0		
10:00-11:00 น.	55.7	78.6	55.0	41.6		
L <sub>eq</sub> 24 hr		54.0			70 dB (A)*	
L <sub>eq</sub> 8 hr		54.1			85 dB (A)**	
L <sub>10</sub>		56.3			-	
L <sub>max</sub>		89.8			115 dB (A)*	
L <sub>90</sub>		53.9			-	

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการประเมินค่าเสียงแห่งชาติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับเมื่อพิจารณาจากการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

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

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนาฬิกาลูกโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านพักทหารอากาศ  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0636142E 1856626N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404033  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222144  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

10-11/04/2567						
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*	
11:00-12:00 น.	54.7	79.2	53.4	39.9		
12:00-13:00 น.	52.6	72.5	53.6	38.6		
13:00-14:00 น.	57.5	78.7	54.5	40.2		
14:00-15:00 น.	54.3	80.7	54.4	37.6		
15:00-16:00 น.	57.1	83.3	54.3	38.2		
16:00-17:00 น.	56.6	85.8	50.0	39.7		
17:00-18:00 น.	56.9	84.9	46.7	38.2		
18:00-19:00 น.	57.9	85.6	48.4	38.5		
19:00-20:00 น.	53.3	63.1	54.5	52.3		
20:00-21:00 น.	52.8	64.7	53.4	51.4		
21:00-22:00 น.	56.3	67.0	58.4	52.3		
22:00-23:00 น.	57.0	73.1	58.1	52.4		
23:00-24:00 น.	54.0	61.3	52.6	49.9		
00:00-01:00 น.	52.2	68.8	53.0	51.0		
01:00-02:00 น.	50.6	58.3	51.6	49.3		
02:00-03:00 น.	47.9	56.6	49.1	45.3		
03:00-04:00 น.	46.9	61.5	49.5	43.8		
04:00-05:00 น.	49.2	65.1	51.9	45.2		
05:00-06:00 น.	52.1	73.4	52.7	48.5		
06:00-07:00 น.	50.9	69.6	51.4	42.4		
07:00-08:00 น.	56.0	78.8	56.3	44.1		
08:00-09:00 น.	54.5	81.4	56.1	39.4		
09:00-10:00 น.	62.1	86.5	51.6	37.1		
10:00-11:00 น.	52.4	73.4	53.2	37.5		
L <sub>eq</sub> 24 hr		55.3			70 dB (A)*	
L <sub>eq</sub> 8 hr		57.2			85 dB (A)**	
L <sub>10</sub>		59.6			-	
L <sub>max</sub>		86.5			115 dB (A)*	
L <sub>90</sub>		52.4			-	

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการประเมินค่าเสียงแห่งชาติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับเมื่อพิจารณาจากการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

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

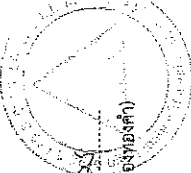
**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามพิฆนุโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองคู  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0637827E 1853026N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404034  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222143 เลขที่รายงาน : RPS2404034  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/4/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	57.2	75.2	59.1	52.0	
12:00-13:00 น.	58.2	82.7	58.9	52.6	
13:00-14:00 น.	56.8	69.5	59.5	52.5	
14:00-15:00 น.	57.1	75.2	59.2	52.9	
15:00-16:00 น.	56.7	69.2	59.2	51.6	
16:00-17:00 น.	57.5	72.4	59.2	53.6	
17:00-18:00 น.	58.1	71.4	60.2	54.7	
18:00-19:00 น.	57.7	69.3	59.7	54.2	
19:00-20:00 น.	57.0	65.3	58.5	52.3	
20:00-21:00 น.	61.8	67.2	62.6	61.1	
21:00-22:00 น.	57.6	72.8	58.4	51.2	
22:00-23:00 น.	55.6	65.2	58.1	51.8	
23:00-24:00 น.	56.7	80.3	59.2	52.8	
00:00-01:00 น.	60.2	68.5	61.8	60.6	
01:00-02:00 น.	56.5	66.2	57.1	47.4	
02:00-03:00 น.	55.4	69.5	58.3	50.5	
03:00-04:00 น.	55.4	78.1	57.9	50.2	
04:00-05:00 น.	53.7	64.9	57.2	47.2	
05:00-06:00 น.	59.7	77.0	62.0	56.6	
06:00-07:00 น.	63.2	71.3	64.2	61.8	
07:00-08:00 น.	60.4	81.1	61.2	55.7	
08:00-09:00 น.	59.1	74.5	61.3	55.3	
09:00-10:00 น.	59.2	74.3	61.0	55.0	
10:00-11:00 น.	57.5	70.8	59.7	52.9	
L <sub>eq</sub> 24 hr		58.4			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		57.8			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		64.8			-
L <sub>max</sub>		82.7			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		61.8			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการประเมินค่าเสียงตามปกติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศตามสถิติการประเมินค่าเสียงตามปกติ เรื่อง มาตราฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ของผู้ปฏิบัติงานได้รับเสียงต่อเนื่องระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

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



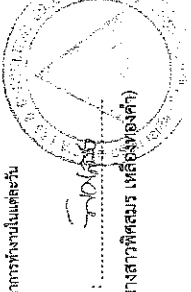
**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามพิฆนุโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองคู  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0637827E 1853026N วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404034  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222143 เลขที่รายงาน : RPS2404034  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

10-11/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	57.7	75.1	60.0	53.9	
12:00-13:00 น.	58.2	72.4	60.4	54.5	
13:00-14:00 น.	58.3	67.7	60.7	53.5	
14:00-15:00 น.	58.3	74.4	60.8	54.0	
15:00-16:00 น.	58.6	75.4	60.8	54.5	
16:00-17:00 น.	58.7	73.4	60.7	54.2	
17:00-18:00 น.	58.7	70.6	61.1	54.5	
18:00-19:00 น.	58.1	69.5	60.7	53.1	
19:00-20:00 น.	58.2	69.0	60.4	53.3	
20:00-21:00 น.	56.6	65.9	59.0	53.3	
21:00-22:00 น.	61.7	67.6	62.7	60.8	
22:00-23:00 น.	60.5	67.0	62.2	60.6	
23:00-24:00 น.	55.3	64.7	58.5	50.1	
00:00-01:00 น.	55.4	69.8	58.4	48.8	
01:00-02:00 น.	61.1	69.2	62.6	60.8	
02:00-03:00 น.	58.5	69.9	59.3	50.6	
03:00-04:00 น.	55.6	69.6	58.7	48.3	
04:00-05:00 น.	56.7	71.6	59.4	51.8	
05:00-06:00 น.	62.0	76.3	63.0	61.1	
06:00-07:00 น.	62.3	78.6	63.9	61.4	
07:00-08:00 น.	58.1	71.1	59.9	53.6	
08:00-09:00 น.	57.2	71.4	59.7	53.1	
09:00-10:00 น.	57.7	72.7	59.7	53.1	
10:00-11:00 น.	56.6	69.9	59.0	52.5	
L <sub>eq</sub> 24 hr		58.8			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		58.0			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		65.7			-
L <sub>max</sub>		78.6			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		61.4			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการประเมินค่าเสียงตามปกติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศตามสถิติการประเมินค่าเสียงตามปกติ เรื่อง มาตราฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ของผู้ปฏิบัติงานได้รับเสียงต่อเนื่องระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

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





รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศานาพิเศษโลก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านคลองตุน  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0637827E 1853026N  
วันที่วิเคราะห์ : 13-20 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-12 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่รายงานผล : 20 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
เลขที่วิเคราะห์ : S2404034  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222143  
เลขที่รายงาน : RP52404034  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

11-12/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	57.8	72.9	59.8	52.8	
12:00-13:00 น.	57.8	84.5	60.0	53.4	
13:00-14:00 น.	57.4	69.2	59.8	53.2	
14:00-15:00 น.	57.3	71.2	59.9	52.4	
15:00-16:00 น.	59.2	77.0	61.2	54.4	
16:00-17:00 น.	58.7	69.1	60.8	54.9	
17:00-18:00 น.	59.3	70.0	61.6	55.5	
18:00-19:00 น.	59.1	72.1	61.3	53.9	
19:00-20:00 น.	58.5	72.7	60.9	54.5	
20:00-21:00 น.	57.7	72.5	60.0	54.1	
21:00-22:00 น.	60.4	66.6	62.1	60.3	
22:00-23:00 น.	61.8	71.2	62.7	60.8	
23:00-24:00 น.	60.8	80.6	62.5	59.3	
00:00-01:00 น.	57.7	73.1	60.5	53.1	
01:00-02:00 น.	61.5	73.2	63.5	61.1	
02:00-03:00 น.	61.6	73.7	63.8	61.0	
03:00-04:00 น.	58.3	79.8	61.0	50.4	
04:00-05:00 น.	62.1	72.5	63.6	61.0	
05:00-06:00 น.	61.6	69.3	62.4	55.8	
06:00-07:00 น.	59.3	78.9	61.3	54.3	
07:00-08:00 น.	58.6	80.3	60.7	54.4	
08:00-09:00 น.	58.9	74.6	61.0	55.1	
09:00-10:00 น.	59.0	73.4	61.1	55.2	
10:00-11:00 น.	58.4	73.4	60.7	54.6	
L <sub>eq</sub> 24 hr		59.6			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		58.4			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		66.9			-
L <sub>max</sub>		84.5			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		61.1			-

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

\*\* ประกาศกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกได้รับโดยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

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

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภากรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวทัศนพร เหลืองทองคำ)  
3/3



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน









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 : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก  
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก Sampling Date : 28/03/67 Report No. : RP6703185

Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6703343-W6703344

Sampling Method : Grab Received Date : 30/03/67 Request No. : 7.1-01-175/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 30/03-19/04/67 Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>			St.1/W6703343 12.40 น.๖	St.2/W6703344 11.13 น.๖
			ประเภท ที่ 2	ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4		
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	๓ <sup>1</sup>	๓ <sup>1</sup>	๓ <sup>1</sup>	33.1	33.0
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.4 at 25.5 °C	7.4 at 25.4 °C
DO <sup>2</sup>	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	6.2	3.8
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	8.10	10.7
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	-	-	-	32*	28*
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	-	-	-	5.95	7.70
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	9.2×10 <sup>2</sup>	5.4×10 <sup>2</sup>
Sample Condition		Observation				เขียวขุ่น ตะกอนเขียว	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง

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

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

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

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

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

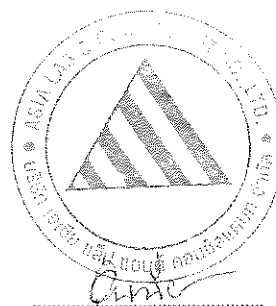
: St.1 = จุดเก็บน้ำในห้วยคลองคูมู บริเวณต้นน้ำก่อนผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก

: St.2 = จุดเก็บน้ำในห้วยคลองคูมู บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านท่าอากาศยานพิษณุโลก

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

19/04/67



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร





ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย









ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.  
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
184 ซอยสุขุมวิท 2 ซอย 12 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10160  
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก  
Address : บ้านศรีนคร อำเภอเมืองพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลวัดโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000  
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม  
Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120  
Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th  
Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก  
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling By : บก.เอเชีย แล็บฯ  
Report No. : RP6703186  
Analysis No. : W6703345-W6703346  
Request No. : 7.1-01-175/67  
Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	SL.3/W6703345 14.18 น. #	SL.4/W6703346 14.15 น. #
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	33.2	32.9
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	5-9	8.2 at 25.2 °C	7.5 at 24.2 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	315	68.8
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	321*	118*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 <sup>3</sup>	315	253
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	11.5
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	35.3	19.9
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> C)	≤35	136	73.4
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> C, F)	≤1.0	2.77	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

\* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

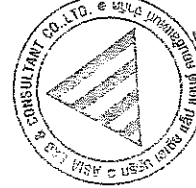
<sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

<sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

<sup>3</sup> เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

SL.3 = จุดเก็บน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ผู้โดยสาร ชุดที่ 1

SL.4 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ผู้โดยสาร ชุดที่ 1



(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager  
19/04/67  
Laboratory Manager  
19/04/67  
Miss Usanee Lertapiradee

ใบรายงานผลการทดสอบเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.  
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
184 ซอยสุขุมวิท 2 ซอย 12 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10160  
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก  
Address : บ้านศรีนคร อำเภอเมืองพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลวัดโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000  
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม  
Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120  
Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th  
Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก  
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling By : บก.เอเชีย แล็บฯ  
Report No. : RP6703187  
Analysis No. : W6703347-W6703348  
Request No. : 7.1-01-175/67  
Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	SL.5/W6703347 14.06 น. #	SL.6/W6703348 14.04 น. #
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	31.7	31.6
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	5-9	7.9 at 24.9 °C	7.7 at 24.8 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	222	54.0
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	164*	18*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 <sup>3</sup>	378	368
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	27.2	18.9
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> C)	≤35	118	95.0
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> C, F)	≤1.0	1.06	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

\* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

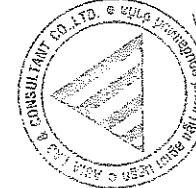
<sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

<sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

<sup>3</sup> เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

SL.5 = จุดเก็บน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ผู้โดยสาร ชุดที่ 2

SL.6 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ผู้โดยสาร ชุดที่ 2

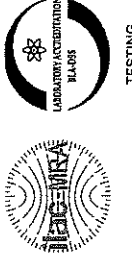


(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager  
19/04/67  
Laboratory Manager  
19/04/67  
Miss Usanee Lertapiradee

ใบรายงานผลการทดสอบเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น



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



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรฐานการกำกับดูแลโรงงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านศรีแพร่ แม่ฮ่องสอน ตำบลแม่ฮ่องสอน อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพญาหลวง เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : บก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6703188

Analysis No. : W6703049-W6703350

Request No. : 7.1-01-175/67

Analytical Date : 30/03-19/04/67

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	St.7/W6703349 14.36 น.พ	St.8/W6703350 14.36 น.พ
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	32.4	32.2
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	5-9	7.4 at 24.6 °C	7.3 at 24.2 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	116	23.1
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	280*	12*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 <sup>3</sup>	270	106
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	18.4	8.28
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> C)	≤35	76.5	28.5
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> C, F)	≤1.0	1.52	<1.00
Sample Condition			Observation	เหลืองปน ตะกอนเทา	เหลืองใส ตะกอนเหลือง

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

\* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

<sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

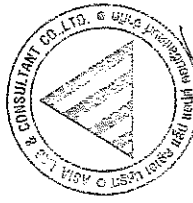
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

<sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

<sup>3</sup> เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำเข้าปกติ

St.7 = จุดเก็บก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักโดยสาร ชุดที่ 3

St.8 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักโดยสาร ชุดที่ 3



(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Laboratory Manager  
19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น



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



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรฐานการกำกับดูแลโรงงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านศรีแพร่ แม่ฮ่องสอน ตำบลแม่ฮ่องสอน อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพญาหลวง เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : บก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6703189

Analysis No. : W6703351-W6703352

Request No. : 7.1-01-175/67

Analytical Date : 30/03-19/04/67

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	St.9/W6703351 14.47 น.พ	St.10/W6703352 14.45 น.พ
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	32.7	32.9
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	5-9	7.7 at 24.5 °C	7.4 at 24.4 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	175	133
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	58*	119*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 <sup>3</sup>	284	273
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	4.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	24.5	21.9
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> C)	≤35	90.5	84.9
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> C, F)	≤1.0	<1.00	<1.00
Sample Condition			Observation	เหลืองปน ตะกอนน้ำตาล	เหลืองปน ตะกอนเทา

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

\* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

<sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

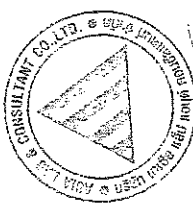
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

<sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

<sup>3</sup> เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำเข้าปกติ

St.9 = จุดเก็บก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักโดยสาร ชุดที่ 4

St.10 = จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักโดยสาร ชุดที่ 4



(Miss Usahee Lertapiradee)  
Laboratory Manager  
19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 หมู่ 12 แขวงบางโพง เขตบางกอก กรุงเทพฯ 10160

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



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านนคร แพร่ แอ่งสอน ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยสามตุ๊กตี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : บก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6703190

Analysis No. : W6703353

Request No. : 7.1-01-175/67

Analyst By : วันทนา คำสวัสดิ์

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	Std.11/W6703353
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	31.4
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	5-9	7.6 at 24.6 °C
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	56.0
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	40*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 <sup>3</sup>	192
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	5.60
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> C)	≤35	65.9
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> C, F)	≤1.0	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ใสเยือก

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

\* : รายการทดสอบที่ได้รับทำรับรอง ISO/IEC 17025

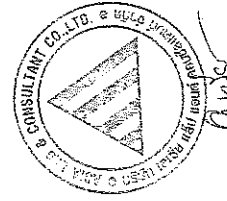
† : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม

การระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

‡ : ตรวจวัดภาคสนาม

§ : เป็นค่าที่คำนวณจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

|| : St.11 = บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบบออกนอกพื้นที่โครงการ



(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

19/04/67

(Miss Usahee Lettapiadee)

Laboratory Manager

19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น





ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้









# ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก  
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานพิษณุโลก ถนนสนามบิน ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานพิษณุโลก Sampling Date : 28/03/67 Report No. : RP6703191

Sample Type : น้ำประปา Sampling Time : # Analysis No. : W6703354-W6703355

Sampling Method : Grab Received Date : 30/03/67 Request No. : 7.1-01-175/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 30/03-19/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ พ้องมณี

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	St.12/6703354 13.15 น. #	St.13/6703355 14.55 น. #
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	32.0	29.6
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	6.5-8.5	7.0 at 24.6 °C	6.9 at 24.1 °C
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	≤4	110	2.25
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	SM 2023 (2340 C)	≤300	25.1	25.8
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤600	66.1	65.1
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl <sup>-</sup> B)	≤250	3.55	3.32
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	≤250	ND	ND
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	≤50	0.093	0.882
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	Not Detected	Detected	Detected
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	Not Detected	Not Detected	Detected
Sample Condition		Observation		เหลือสูง ตะกอนส้ม	ใส ตะกอนเหลือง

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

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

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.12 = น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ

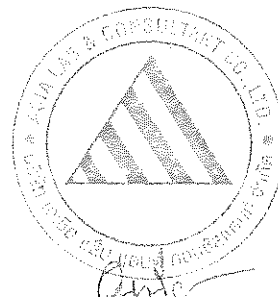
: St.13 = น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร

: ND = Non detectable (Sulfate <1.00 mg/L)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

19/04/67



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

19/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า









<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน ( <i>Duttaphrynus melanostictus</i> )	+	—	LC	LC
Family Microhylidae				
อึ่งน้ำเต้า ( <i>Microhyla mukhlesuri</i> )	+	—	LC	LC
อึ่งข้างดำ ( <i>Microhyla heymonsi</i> )	+	—	LC	LC
3	0,0,3	0	0	0

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ :

1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง      - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม                      VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์                      CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม                      VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์                      CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 2 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าริ้ว ( <i>Calotes versicolor</i> )	+	ค	LC	LC
Family Gekkonidae				
ตุ๊กแกบ้าน ( <i>Gekko gecko</i> )	+	—	—	—
จิ้งจกหางหนาม ( <i>Hemidactylus frenatus</i> )	+	—	LC	LC
จิ้งจกหางแบนเล็ก ( <i>Hemidactylus platyurus</i> )	++	—	LC	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน ( <i>Eutropis multifasciata</i> )	+	—	LC	—
Family Varanidae				
เหี้ย ( <i>Varanus salvator</i> )	+	ค	LC	LC
6	0,1,5	2	0	0

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ :

1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง    - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม                      VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์                      CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม                      VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์                      CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ</div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	+	ค	LC	LC
นกยางควาย ( <i>Bubulcus ibis</i> )	+	ค	LC	LC
นกยางโทนน้อย ( <i>Ardea intermedia</i> )	+	ค	LC	LC
นกยางเป็ย ( <i>Egretta garzetta</i> )	+	ค	LC	LC
Order Accipitriformes				
Family Accipitridae				
เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	+	ค	LC	LC
เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ ( <i>Circus cyaneus</i> )	+	ค	LC	LC
Order Gruiformes				
Family Rallidae				
นกกวัก ( <i>Amaurornis phoenicurus</i> )	+	ค	LC	LC
Order Charadriiformes				
Family Charadriidae				
นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	++	ค	LC	LC
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	++	—	—	LC
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	+++	ค	LC	LC
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	+	—	LC	LC
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	+	—	LC	LC
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	+	ค	LC	LC
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias affinis</i> )	+	ค	LC	LC
Family Alcedinidae				
นกกะเดียนอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	+	ค	LC	LC

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Meropidae นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	+	ค	LC	LC
Order Piciformes				
Family Megalaimidae นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	+	ค	LC	LC
Order Passeriformes				
Family Artamidae นกแอ่นพวง ( <i>Artamus fuscus</i> )	++	ค	LC	LC
Family Laniidae นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	+	ค	LC	LC
Family Dicruridae นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	+	ค	LC	LC
Family Rhipiduridae นกอีแอ่นปากดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	+	ค	LC	LC
Family Corvidae อีกา ( <i>Corvus leuclantii</i> )	+	—	LC	LC
Family Pycnonotidae นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus corandi</i> )	+	—	LC	—
Family Hirundinidae นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	++	ค	LC	LC
Family Cisticolidae นกกระจุบหน้าอกเทา ( <i>Prinia hodgsonii</i> )	+	ค	LC	LC
Family Sturnidae นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	++	ค	LC	LC
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	+	ค	LC	LC
นกเอี้ยงต่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	+	ค	LC	LC
Family Muscicapidae นกกาเหมา ( <i>Copsychus saularis</i> )	+	ค	LC	LC
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	+	ค	LC	—
Family Nectariniidae นกกินปลือกเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	+	ค	LC	LC

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	++	ค	—	LC
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	+	—	LC	LC
Family Ploceidae				
นกกระจาบทอง ( <i>Ploceus hypoxanthus</i> )	+	ค	NT	NT
นกกระจาบทองดำ ( <i>Ploceus philippinus</i> )	+	ค	LC	LC
Family Estrildidae				
นกกระดัดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	+	ค	LC	LC
36	1,6,29	30	1	1

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ ( <i>Tupaia belangeri</i> )	+	—	—	—
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว ( <i>Rattus tanezumii</i> )	+	—	—	—
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี ( <i>Callosciurus finlaysoni</i> )	+	—	—	—
3	0,0,3	0	0	0

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ :

1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง    - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม                      VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์                      CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม                      VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์                      CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์