

วันที่.....	12
รับ.....	9 ม.ค. 50
รับ.....	19.25



วันที่.....	50
รับ.....	6 ม.ค. 50
รับ.....	10.06

วันที่.....	50
รับ.....	15 ม.ค. 50
รับ.....	15.11

ที่ พส ๑๐๐๘๔/ ๑๕ ๕๑๓ -

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ ๑ ธันวาคม ๒๕๔๙

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอขึ้นทะเบียนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริของ

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง

(๖) เรียบ อธิบดีกรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือกรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จังหวัดตาก ของ กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

และกรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

และกรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยาย ท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

เจ้าของโครงการ กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
71 ซอยงามดูพลี ถนนพระราม 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 02-287-1667 โทรสาร 02-286-2919

ผู้จัดทำรายงาน บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
16, 18 ซอยนวมินทร์ 98 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ 02-948-6014 โทรสาร 02-948-6013



พีดีเวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายบุญชู แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

แบบ สผ. ๑

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	ระหว่างการก่อสร้างอาจเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลายประเด็น เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การสัญจรของประชาชน ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เห็นควร กำหนดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินการก่อสร้างและระยะ ดำเนินการ และปฏิบัติตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	(1) กำหนดให้วิศวกรและสิ่ง คณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบ และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินการ ก่อสร้างและดำเนินการ ประสานด้วย - ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก - ผู้แทนจากที่ว่าการอำเภอแม่สอด - ผู้แทนจากเทศบาลนครแม่สอด - ผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าสายลวด - ผู้แทนจากโรงเรียนบ้านแม่ลาว - ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมดูแลกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างหรือผู้ดำเนินการ ก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2) ให้กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นโครงการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และ ต้องแจ้งข้อมูลข้อ 3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกัน แก้ไข ผลและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอกรมท่าอากาศยาน และจัดทำ รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน (3) หากมีข้อร้องเรียนจากการดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าของโครงการ หรือผู้ที่รับผิดชอบดำเนินการป้องกันและแก้ไขอย่างเร่งด่วน	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



พีดีเวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายบุญชู แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด ได้ทำการขยายทางวิ่งจากเดิม 1,500 เมตร เป็น 2,100 เมตร การดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องมีการปรับถมพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ความชันน้อย ปัจจุบันมีสภาพพื้นที่เป็นนาข้าว การปรับถมพื้นที่เป็นเพียงการปรับระดับดินให้มีระดับราบเสมอกันเพื่อขยายทางวิ่ง ลานจอดรถเครื่องบิน อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ และองค์ประกอบอื่นๆ ซึ่งยาวต่อเนื่อง จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมทางอากาศ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่เดิมที่ดำเนินการปรับถมแล้วในระยะก่อสร้าง จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ระยะดำเนินการ</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รัชการยารักษ์ธนอธิการท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการท่าอากาศยานแม่สอด บริษัท พีริ เทคโลยีแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PROJECT DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ได้แก่ กิจกรรมการปรับพื้นที่ เครื่องพ่นน้ำดับ เปิดหน้าดิน การเคลือบยา ยาง คอนกรีต บัน วัสดุ การถมบ่ออัด และงานฐานราก เป็นต้น ผลการคำนวณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามแบบการ Box Model พบว่า ระยะที่ของฝุ่นละอองที่เพิ่มขึ้นจากการพัดพาของลมที่กระทำต่อผิวทางวิ่ง มีความเข้มข้น 0.22 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการเกิดฝุ่นจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง มีปริมาณฝุ่นละอองเท่ากับ 0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อระดับค่า <p>2) ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศจากอุปกรณ์และเครื่องจักรจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ผลการคำนวณค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศชนิดต่างๆ ที่ระบายจากอุปกรณ์และเครื่องจักรของโครงการ พบว่า 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) หากมีการจัดพื้นที่ขนส่งวัสดุที่มีการปรับถมและบริเวณถนนชั่วคราว (ถนนลูกรัง) ให้ผิวทางมีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ยกเว้นในกรณีที่ฝนตก (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่ส่งอุปกรณ์ก่อสร้างประเภท 1 ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน (3) ปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่บรรทุกบนรถบรรทุกที่ส่งอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการตกหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยเฉพาะรถบรรทุกดิน (4) ควรถัดและทำความสะอาดถนนบ่อยๆ เชื่อมต่อบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 รอบ ในช่วงก่อนเห็นและช่วงเย็น ทั้งนี้หากพบว่ามีความชื้นและทรายมาก ให้ทำการกวาดดินและทรายอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดฝุ่น (5) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น (6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p>2) มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศจากอุปกรณ์และเครื่องจักรจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และระบบหาหนะต่างๆ ให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งาน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน (ST1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านแม่ดาว (ST2) - สถานีที่ 3 สำนักสงฆ์หนองงิ้วฟ้า (ST3) <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) - ทิศทางและความเร็วลม <p>3) ระยะเวลาและความถี่</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ด้านเหนือและใต้จุดปล่อยคลอโรเบนซีนก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รัชการยารักษ์ธนอธิการท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการท่าอากาศยานแม่สอด บริษัท พีริ เทคโลยีแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PROJECT DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.00013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เท่ากับ 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยพบว่าผลการทางอากาศทุกชนิดที่ระบายออกจากอุปกรณ์และเครื่องจักรของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐาน (34.2 และ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงคาดว่าไม่เป็นผลกระทบทางระดับต่ำ		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> จากการคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดจากอาคารภายในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด ปี 2581 (ปีที่ 20 ของระยะเปิดดำเนินการ) ประกอบด้วย ไอดีคาร์บอน คาร์บอนมอนอกไซด์ ออกไซด์ของไนโตรเจน ไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าไม่เกิดผลกระทบทางระดับต่ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์เมื่อทำการจอดรถเรียบร้อยแล้ว (2) กรมท่าอากาศยานต้องจัดระบบการจราจรบริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์และอาคารรับส่งผู้โดยสาร ให้มีความคล่องตัวเพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางขบวนรถในกรณีที่ (3) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หรือกรณีที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น (4) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน (ST1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านแม่ตา (ST2) - สถานีที่ 3 สำนักสงฆ์หนองกังฟ้า (ST3) 2) พารามิเตอร์ จำนวน 5 ชนิด <ul style="list-style-type: none"> - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ทิศทางและความเร็วลม 3) ระยะเวลาและความถี่ <p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 3 วันต่อหนึ่ง</p>

(นายสมเกียรติ มณีเลิศชัย)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์โลปเมท คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
			(ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนผู้ดูแลและดูแล ในปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ
1.3 เสียง	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> จากการคาดการณ์ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) ของกิจกรรมในช่วงระยะก่อสร้าง ได้แก่ การขยายทางวิ่ง และการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (ตามที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) โดยมีระดับเสียงในรัศมี 0-150 เมตร และ 0-280 เมตร เท่ากับ 69.9-99.3 เดซิเบล (เอ) และ 69.8-104.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ในส่วนกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า มีค่าเฉลี่ย (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เท่ากับ 61.3 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ระดับเสียงที่มีค่าเกินมาตรฐานที่เกิดขึ้น จะมีรัศมีอยู่ในเขตท่าอากาศยานเท่านั้น จึงคาดว่าไม่เกิดผลกระทบทางระดับต่ำ จากการคาดการณ์ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ของกิจกรรมในช่วงระยะก่อสร้าง ได้แก่ การขยายทางวิ่ง และการก่อสร้าง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกินมาตรฐานในช่วงเวลากลางวัน เพื่อไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ (2) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น (3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน (ST1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านแม่ตา (ST2) - สถานีที่ 3 สำนักสงฆ์หนองกังฟ้า (ST3) <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 7 ชนิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leq 24 hr - Ldn - Lmax - L10 - L50 - L90 - SEL

(นายสมเกียรติ มณีเลิศชัย)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์โลปเมท คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>อาคารที่พักอาศัยโดยรอบใหม่ พบว่า กิจกรรมดังกล่าวมีค่าระดับเสียงสูงเกิน 90.7-111 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) จึงคาดว่าผลกระทบทางเสียงระดับต่ำ</p> <p>2) ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากการขนส่งโครงการ</p> <p>เมื่อทำการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการขนส่งโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ FHWA Traffic Noise Model (TNM) พบว่าการมีรถบรรทุกเพิ่มขึ้น 8 คัน/ชั่วโมง จะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในเส้นทางรอบแนวถนนมากนัก แต่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง รับรู้ได้ไม่รุนแรงดังเช่นจากพื้นที่จากปกติ โดยมีค่าอยู่ในมาตรฐานของเสียงโดยทั่วไปที่ 70 เดซิเบล (เอ) จึงคาดว่าผลกระทบทางเสียงระดับต่ำ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากการขนส่งโครงการ</p> <p>ผลการตรวจวัดที่วัดขึ้นในระยะเวลาดำเนินการ พบว่า ในปี 2581 จะมีเที่ยวบินมากกว่า 20 เที่ยวบิน โดยพื้นที่เขตเมืองอากาศ (พื้นที่) มีค่าระดับเสียง NEF อยู่ในช่วง 30-40 และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง NEF น้อยกว่า 30 ซึ่งตามแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ระดับเสียง NEF ระบุว่าภายในพื้นที่บริเวณนี้ไม่มีผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไป ส่วนค่าระดับเสียง LAeq ในเขตเมืองอากาศ (พื้นที่) มีค่าเท่ากับ 65 ถึงมากกว่า 70 เดซิเบล (เอ) และพื้นที่</p>	<p>2) มาตรการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากการขนส่งโครงการ</p> <p>(1) ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่ควบคุมการก่อสร้างโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากการขนส่งโครงการ</p> <p>(1) หลีกเลี่ยงการกำหนดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางคืน (22.00 - 7.00 น.)</p> <p>(2) อากาศยานที่ขึ้นลงท่าอากาศยานแม่สอดต้องผ่านหลักเกณฑ์การควบคุมเสียงตามที่กำหนดของ ICAO</p> <p>(3) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่มีการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น</p>	<p>3) จะระยะเวลาและความถี่</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง 3 วันต่อเดือน (ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนผู้ดูแลและตัวแทนผู้ดูแล ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2 ปี</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 อาคารที่พักอาศัย - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านแม่ควา (ST2) - สถานีที่ 3 สำนักสงฆ์หนองกิ้งก่า (ST3)

(นายสมเกียรติ มณีรัตน์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการศูนย์สิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์วอยซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRO-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง LAeq น้อยกว่า 60 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามหลักการกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในแนวเส้นทางการบินของกรมท่าอากาศยาน Planning Policy Guidance 24 จึงคาดว่าผลกระทบทางเสียงระดับต่ำ</p>	<p>(๑) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p>	<p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 8 ตัว</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leq 24 hr - Ldn - Lmax - L10 - L50 - L90 - SEL <p>- เส้นระดับเสียง NEF (ทุก 5 ปี)</p> <p>3) จะระยะเวลาและความถี่</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง 3 วันต่อเดือน (ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนผู้ดูแลและตัวแทนผู้ดูแล ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2 ปี</p>
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>2) ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างอาคารระบายน้ำของพื้นที่โครงการค้ำผ่านลำน้ำธรรมชาติ 2 แห่ง คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด และห้วยสาขาห้วยโป่ง ซึ่งเป็นการขุดดินและก่อสร้างอาคารระบายน้ำในบริเวณจุดเชื่อมต่อกับลำน้ำเดิม ได้แก่ บริเวณห้วยสาขาห้วยโป่ง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <p>(1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ การขุดและวางถมดินที่ การก่อสร้างระบบระบายน้ำ และการก่อสร้างแนวท่อ Box Culvert ให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลเข้าท่าอากาศยานแม่สอด (W1)

(นายสมเกียรติ มณีรัตน์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการศูนย์สิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์วอยซ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRO-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางด้านทิศตะวันออก และห้วยสาขา ห้วยแม่สอดทางด้านทิศเหนือ จะดำเนินการขุดแนวร่องน้ำ ชั่วคราวและผันน้ำจากลำห้วยเข้าสู่แนวร่องน้ำชั่วคราว เพื่อให้ น้ำไหลผ่านห้วยสาขาในฤดูฝนได้สะดวก เมื่อก่อสร้างรางคอนกรีต ระบายน้ำ และ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่งแล้วเสร็จ จะมีน้ำ จากลำห้วยเข้าสู่อาคารระบายน้ำที่สร้างขึ้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าว ทำให้เกิดการพังกระเจาจากตะกอนที่องน้ำ ส่งผลให้ปริมาณ ความชุ่มชื้นขึ้น โดยมีระยะเวลาการเกิดผลกระทบในช่วงสั้นๆ ที่มีการผันน้ำเชื่อมระหว่างลำห้วยและอาคารระบายน้ำ จึงคาด ว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p>	<p>(2) ห้ามกองวัสดุดินหรือวัสดุก่อสร้างใกล้บริเวณลำน้ำธรรมชาติ เพื่อ ป้องกันการชะล้างตะกอนหรือวัสดุต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำ</p>	<p>มาตรการกวดขันตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วย ไปง่อนไหลผ่านห้วย อากาศยานแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วย แม่สอดหลังไหลผ่านห้วย อากาศยานแม่สอด (W3) <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 10 ลำดับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความโปร่งแสง - ความขุ่น - ความเป็นกรดและด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ออกซิเจนละลาย - ความสกปรกในรูปบีโอดี - น้ำหนักตะกอน - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล- โคลิฟอร์ม <p>3) ระยะเวลาและความถี่ ดำเนินการเก็บตัวอย่าง คุณภาพน้ำดิบ 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนฤดูฝนและ ตัวแทนฤดูแล้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ นนิตถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญย แสงเพลิง)

อธิบดี บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของน้ำที่จากพื้นที่หน่วยก่อสร้าง และ ผลงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด ค่าความมั่นคงของก่อสร้าง ทั้งหมดประมาณ 80 คน และมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 10 คน ก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้นทั้งหมดประมาณ 12.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประจำสำนักงาน ควบคุมการก่อสร้างโครงการประมาณ 0.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากโรงอาหาร/ประกอบอาหารประมาณ 3.20 ลูกบาศก์ เมตร/วัน และน้ำเสียจากห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้าง ประมาณ 9.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน นอกจากนี้ยังมีน้ำเสียที่ ปนเปื้อนกราบน้ำมันที่เกิดจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บ เครื่องจักรกลและโรงซ่อมบำรุง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด ทางระบายนอกพื้นที่ท่าอากาศยานไม่มีการบำบัดน้ำเสียก่อน คัดค้านจะทำให้แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงได้รับการปนเปื้อนและ มีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลงได้ โดยเฉพาะน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการ คือ ห้วยสาขา ห้วยแม่สอดอยู่ห่างประมาณ 250 เมตร ซึ่งมีระยะห่างไม่มากนัก และใบกรณีที่มีฝนตกปริมาณมากลงพื้นที่ อาจก่อให้เกิดการ ชะล้างของสารอินทรีย์ ปริมาณในโครงการและฟอสฟอรัส ปนเปื้อน ลงสู่ห้วยสาขาห้วยแม่สอดได้ จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบ ระดับปานกลาง 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของน้ำที่จากพื้นที่หน่วย ก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(1) ในบริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ๔ จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 โรงรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ- ห้องส้วมประจำสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการ ให้ ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกระดะ-กรองโรโอทาค) - ขนาด 1.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 โรงรับน้ำเสียที่เป็นเบรคาน้ำมัน ที่เกิดจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรกลและ โรงซ่อมบำรุง ให้ติดตั้งถังตกไขมัน จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 โรงรับน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหาร โรงอาหาร/ประกอบอาหาร ให้ติดตั้งถังแยกดักเศษอาหาร ถังตกไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกระดะ-กรอง โรโอทาค) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 โรงรับน้ำเสียที่เกิดจากลานซักล้าง โดยให้ติดตั้งถังตกไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถัง กระดะ-กรองโรโอทาค) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง <p>(2) พื้นที่หน่วยก่อสร้าง และบ้านพักคนงานของโครงการ ต้องอยู่ห่าง จากลำน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร</p> <p>(3) ห้ามทิ้งขยะและสิ่งทอขยะมูลฝอย/ครื่องมือ/เครื่องจักร ใกล้ลำน้ำสาธารณะ</p>	

(นายสมเกียรติ นนิตถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญย แสงเพลิง)

อธิบดี บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) เมื่อการก่อสร้างโครงการท่วมน้ำแล้วเสร็จให้ถอดถอนห้องน้ำ- ห้องส้วม สำหรับคนงานก่อสร้างออกทั้งหมด พร้อมทั้ง ประสานงานหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นมาดูแลถึงปัญหาจาก บ่อเกรอะ-บ่อซึม และฝังบ่อบดทิ้งแล้วให้เรียบร้อย หรือปรับปรุง สภาพพื้นที่	
	ระยะดำเนินการ 1) ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นใน แหล่งน้ำ - กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการสัญจรคนมาชมทางอากาศ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการขุดดิน/ปรับดิน หรือก่อสร้างใดลงแหล่งน้ำ จึงคาดว่าจะการคมนาคมทางอากาศของโครงการ จะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นใน แหล่งน้ำเพิ่มเติม 2) ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสาร ใหม่ - กิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำทิ้งลงสู่แหล่ง น้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง คือ ปริมาณน้ำเสียจากผู้โดยสาร และผู้มาชม-ส่ง 61.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากพนักงาน เจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสีย ภายในท่าอากาศยาน 34 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคารที่พัก การดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยในและเครื่องบิน 0.5 ลูกบาศก์ เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ ทั้งหมดประมาณ 98.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน หากมีการระบายน้ำเสียออกสู่พื้นที่	ระยะดำเนินการ 1) มาตรการลดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและ ความขุ่นในแหล่งน้ำ 2) มาตรการลดผลกระทบจากการปนเปื้อนของน้ำทิ้งจากอาคารที่พัก ผู้โดยสารใหม่ (1) ในบริเวณพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัด ให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 ชุด ดังนี้ - ให้ติดตั้งบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสาร ใหม่ - ให้ติดตั้งบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด	ระยะดำเนินการ 1) สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 4 สถานี - สถานีที่ 1 ห้วยสาขาห้วย แม่สอดก่อนไหลผ่านท่า อากาศยานแม่สอด (W1) - สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วย โป่งก่อนไหลผ่านท่า อากาศยานแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วย แม่สอดหลังไหลผ่านท่า อากาศยานแม่สอด - สถานีที่ 4 จุดระบายน้ำ เสียหลังผ่านการบำบัดของ อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ (W4)

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเหลือ)

ผู้อำนวยการ บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ภายในอยู่ใกล้กับบ้านพักอาศัย คาดว่าจะทำให้แหล่งน้ำที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการได้รับการปนเปื้อนได้ โดยแหล่งน้ำสาธารณะ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด อยู่ห่าง ประมาณ 700 เมตร ซึ่งมีระยะห่างค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ ความปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณค่อนข้างมาก ประกอบกับ มีระยะเวลาการเกิดผลกระทบตลอดระยะเวลาการเปิดใช้โครงการ และในกรณีที่ฝนตกปริมาณมากลงในพื้นที่ อาจก่อให้เกิดการ ชะล้างของสารอินทรีย์ ปริมาณไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ปนเปื้อน ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินได้ จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบระดับ ปานกลาง 3) ผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันเครื่อง และน้ำมันเชื้อเพลิง ท่าอากาศยานแม่สอดเป็นสถานีที่ไม่มีการให้บริการเติมน้ำมัน เชื้อเพลิง หากต้องการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หรือบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำมัน ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทั้งท่า อากาศยานตอนเหนือ หรือท่าอากาศยานที่มีสถานีให้บริการ เติมน้ำมันในบริเวณใกล้เคียงหรือเกิดอุบัติเหตุ เช่น น้ำมันรั่วจากถังเติมน้ำมันโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือจากการ เจือปนกับอากาศยาน และรถยนต์ที่บริการในลานจอด ซึ่งอาจ ไหลลงสู่ระบบระบายน้ำโครงการและไหลออกสู่ห้วยสาขาห้วย แม่สอดได้ จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ	เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคารอาหารของอาคารที่พัก ผู้โดยสารใหม่ (2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณอาคารที่ทำการเดินเท้า/ หน่วยกู้ภัยใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องบิน 1 ถึง ในแต่ละอาคาร (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ใช้ติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียด้วยระบบเทคโนโลยีและระบบ (4) กรมท่าอากาศยานต้องดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ การบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร 3) มาตรการลดผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันเครื่อง และน้ำมัน เชื้อเพลิง - กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	2) พารามิเตอร์ จำนวน 10 ข้อ - อุณหภูมิ - ความโปร่งแสง - ความขุ่น - ความเป็นกรดและด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ออกซิเจนละลาย - ความสกปรกในรูปบีโอดี - น้ำมันและไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟิโคลด โคลิฟอร์ม 3) ระยะเวลาและความถี่ ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพ น้ำผิวดินและจุดระบายน้ำเสีย หลังผ่านการบำบัด 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนกลุ่มและตัวแทน ดูแลใน ปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ
1.5 วันและการชะล้าง พังทลายของดิน	ระยะก่อสร้าง 1) ผลกระทบต่อการหลุดตัวของดิน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ เกษตรกรรม จึงทำให้มีการชะล้างของดินหรือวัตถุอื่นเข้ามา	ระยะก่อสร้าง 1) มาตรการลดผลกระทบการหลุดตัวของดิน (1) การถนอมพื้นที่บริเวณทางวิ่งของสนามบินต้องเป็นไปตามหลัก วิศวกรรม โดยมีการวัดความแน่นของดินที่ 95% ของ	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเหลือ)

ผู้อำนวยการ บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>และจากการเจาะสำรวจดินบริเวณที่เป็น Runway และพื้นที่ลานจอดรถบริเวณถนนหลักทางหลวงหมายเลข 1 เมตร ส่วนดินชั้นตื้นส่วนใหญ่เป็นดินประเภท Stiff to Very Stiff Clay ซึ่งเป็นดินที่แน่นมาก มีค่า SPT-N ประมาณ 10-14 B-FY ในการดำเนินการก่อสร้างทางวิ่งของท่าอากาศยาน หากดำเนินการปรับถมดินโดยไม่มีการขุดตัดหน้าดินเดิมที่มีอินทรีย์วัตถุสะสมอยู่ เมื่ออินทรีย์วัตถุเกิดการย่อยสลายอาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของดินได้ จึงควรดำเนินการผลกระทบเฉพาะระดับปานกลาง</p> <p>2) ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>จากข้อมูลการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่โครงการ ของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่า พื้นที่โครงการมีอัตราการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี) ส่วนพื้นที่โดยรอบ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยเช่นกัน เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบจึงมีความลาดชันน้อย ปัจจุบันมีสภาพพื้นที่เป็นนาข้าว กิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของหน้าดินในบริเวณดังกล่าว คือ กิจกรรมการตัดฟันไม้/แควทางและนำไม้ออกจากพื้นที่ และกิจกรรมการขุดดิน/ปรับดิน ซึ่งจะช่วยให้หน้าดินไม่มีสิ่งปกคลุมและยึดเกาะดิน เมื่อมีฝนตกหรือน้ำหลากผ่านพื้นที่ดังกล่าว อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ แต่อย่างไรก็ตามการขุดเปิดหน้าดินจะดำเนินการเป็นช่วงๆ และขอเสนอในพื้นที่โครงการส่วนขยายเท่านั้น จึงคาดว่าไม่เกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<p>Standard Proctor Test และมีการถมและบดอัดเป็นชั้นๆ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของดินที่ส่วนขยาย</p> <p>(2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการแยกกองดิน เป็นดินชั้นบน (Top soil) ซึ่งมีปริมาณลึกจากผิวดินประมาณ 1 เมตร และดินชั้นล่าง (Sub soil) โดยดินชั้นบนจะนำกลับมาใช้ในการปรับปรุงภูมิทัศน์ เนื่องจากเป็นดินเดิมที่มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การปลูกพืช ส่วนดินชั้นล่างจะนำมาเป็นวัสดุถมรองพื้นทาง</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>(1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการตัดฟันไม้/แควทางและนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งการขุด ปรับถม ปรับเกย และบดอัดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างส่วนขยายให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง</p> <p>(2) เมื่อปรับถมพื้นที่ส่วนขยายแล้วเสร็จในแต่ละช่วง ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างตัดคันดินให้แน่น เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินในบริเวณดังกล่าว</p> <p>(3) การดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด ต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท หริ ศิวาลอปปเมท คอบซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>- เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายและการชะล้างพังทลายของดินจะไม่มีผลกระทบให้พื้นที่เดิม เนื่องจากพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนจากพื้นที่นาข้าวเป็นทางวิ่งของท่าอากาศยาน ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นผิว Concrete และ Asphalt Concrete ประกอบกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมทางอากาศ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>
1.6 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยา</p> <p>- ในขั้นตอนการก่อสร้างโครงการส่วนขยาย ไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นการตัดลึกเข้าไปในชั้นดิน และไม่มีการขุดลึกขึ้นออกจากพื้นที่เดิม จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางธรณีวิทยาที่พาหะและพาหะอื่น</p> <p>2) ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ</p> <p>- จากการตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเสี่ยงภัยเล็กน้อย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่มีพลัง และอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวระดับแรงมาก (ผ่าห้องแยกกรุเหตาร่วง) กิจกรรมที่ดำเนินการในระยะก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ ตัดฟันต้นไม้/แควทาง และนำไม้ออกจากพื้นที่ส่วนขยาย งานปรับถมพื้นที่ และงานก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพพื้นที่ในโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยา</p> <p>- ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



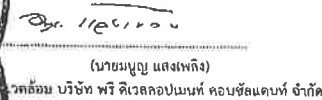
(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท หริ ศิวาลอปปเมท คอบซัลแตนท์ จำกัด

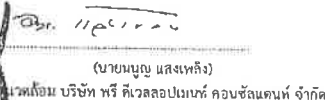
PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตามมาตราฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>พักอาศัยของนก นอกจากนั้นผลการตรวจสอบประวัติย้อนหลังของท่าอากาศยานแม่สอดถึงผลกระทบเกี่ยวกับกรอพยพของนกที่มีต่อการจราจรทางอากาศ พบว่า โครงการไม่เคยประสบอุบัติเหตุทางอากาศจากการอพยพของนก ทั้งนี้ ท่าอากาศยานแม่สอดยังมีมาตรการป้องกันกรรบกวนนกที่อาศัยหรือหากิน จึงคาดว่าจะการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดไม่มีผลกระทบต่อเส้นทางกรอพยพของนก</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะดำเนินการของโครงการเป็นการเปิดใช้ทางวิ่งทางขับ ลานจอดเครื่องบินใหม่ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวไม่เป็นการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ อย่างไรก็ตามพื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน มีการทำการเกษตรกรรม เพาะปลูก ภาครัฐอาจมีนกมาอาศัยหากินอยู่บ้าง ซึ่งอาจมีผลกระทบจากโครงการดำเนินการของท่าอากาศยาน จึงเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ <p>2) ผลกระทบจากโครงการต่อเส้นทางกรอพยพของนก</p> <p>จากการตรวจสอบเส้นทางกรอพยพของนกในประเทศไทยพบว่า จังหวัดตากไม่ได้อยู่ในเส้นทางกรอพยพและแหล่งพักอาศัยของนก นอกจากนั้นผลการตรวจสอบประวัติย้อนหลังของท่าอากาศยานแม่สอดถึงผลกระทบเกี่ยวกับกรอพยพของนกที่ไม่ต่อการจราจรทางอากาศ พบว่า โครงการไม่เคยประสบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ห้ามติดตั้งเสาไฟฟ้าที่ต้องพาดสายไฟฟ้า เพื่อป้องกันการใช้เป็นถิ่นอาศัยของนกบริเวณใกล้เคียงแนวทางวิ่ง (2) หลีกเลี่ยงให้ใช้พื้นที่โครงการควรเป็นหลอดไฟที่ไม่ดึงดูดแมลง (3) จำกัดขนาดและชนิดของต้นไม้ที่ปลูกบริเวณท่าอากาศยาน ไม่ให้มีลักษณะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของนก (4) ควรตัดแต่งหญ้าและกำจัดวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและวางระบบน้ำให้สิ้นเสมอ <p>2) มาตรการลดผลกระทบจากโครงการต่อเส้นทางกรอพยพของนก</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ทำการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุทางอากาศยานชนนก ปีที่ 1-20 ของระยะดำเนินการ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รับ และเวลาที่เกิด 2) ความสูงขณะชน 3) ชนิดของนก 4) สภาพอากาศบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ 5) ความเสียหายของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

(นายสมเกียรติ มณีรัตน์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการโครงการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>อุบัติเหตุทางอากาศจากการอพยพของนก ทั้งนี้ ท่าอากาศยานแม่สอดยังมีมาตรการป้องกันกรรบกวนนกที่อาศัยหรือหากิน จึงคาดว่าจะการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดไม่มีผลกระทบต่อเส้นทางกรอพยพของนก</p>		
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างอาคารระบบน้ำของพื้นที่โครงการคัดค้านสำนักรธรรมชาต 2 แห่ง คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด และห้วยสาขาห้วยโป่ง ซึ่งก่อนการขุดดินและก่อสร้างอาคารระบบน้ำในบริเวณจุดเชื่อมกับลำน้ำเดิม ได้แก่ บริเวณห้วยสาขาห้วยโป่ง ห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางด้านทิศตะวันออก และห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางด้านทิศเหนือจะดำเนินการขุดลอกแนวร่องน้ำชั่วคราวและผันน้ำจากลำน้ำเข้าสู่แนวร่องน้ำชั่วคราว เพื่อให้ลำน้ำในห้วยสาขาห้วยแม่สอดไหลได้สะดวก เมื่อการก่อสร้างอาคารระบบน้ำ และ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่งแล้วเสร็จ จะผันน้ำจากลำน้ำเข้าสู่อาคารระบบน้ำที่สร้างขึ้น กิจกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดการกักตะกอนจากตะกอนที่น้ำทำให้ปริมาณความขุ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและแหล่งที่อาศัยของสัตว์น้ำในห้วยสาขาห้วยแม่สอดและห้วยสาขาห้วยโป่ง ส่วนแหล่งที่อาศัยสัตว์น้ำในลำน้ำเดิม และปลาจะได้รับผลกระทบจากความขุ่นของน้ำในระดับต่ำมาก เนื่องจากสามารถเคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่มีความขุ่นสูงได้ อย่างไรก็ดี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ การขุดและการถมพื้นที่ การก่อสร้างระบบระบายน้ำ และการก่อสร้างแนวท่อ Box Culvert ที่รองรับลำน้ำสาขาของห้วยแม่สอด ทั้ง 2 ลำน้ำ ให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง (2) ห้ามกองวัสดุหินหรือวัสดุก่อสร้างใกล้บริเวณลำน้ำธรรมชาติ เพื่อป้องกันการชะล้างเขดินหรือวัสดุต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W1) - สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W3) <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัว</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพลกคอนเทจและสัค - สัคติน้ำดิบ - แคลซิเนียม <p>3) ระยะเวลาและความถี่ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ 2 ครั้ง/ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีรัตน์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการโครงการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ที่มีการผันน้ำเชื่อมระหว่างลำห้วยและอาคารระบายน้ำ จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p> <p>2) ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเปลี่ยนแปลงของน้ำทิ้งจากพื้นที่หน่วยก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด คาดว่ามีคนงานก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 80 คน และมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 10 คน ก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้นทั้งหมดประมาณ 12.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประจำสำนักงาน ควบคุมการก่อสร้างโครงการประมาณ 0.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากโรงอาหาร/ประกอบอาหารประมาณ 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างประมาณ 9.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน นอกจากนี้ยังมีน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องบินและโรงซ่อมบำรุง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดหากระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกโดยไม่มีการบำบัดน้ำเสียก่อน คาดว่าจะทำให้แหล่งน้ำที่ใกล้เคียงได้รับการปนเปื้อนและมีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลงได้ โดยแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่หน่วยก่อสร้างและพื้นที่กิจกรรมของโครงการคือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด อยู่ห่างประมาณ 250 เมตร ซึ่งมีระยะห่างไม่มากนัก และในกรณีที่มีฝนตกปริมาณมากลงในพื้นที่ อาจก่อให้เกิดการชะล้างของสารอินทรีย์ ปริมาณในโตรเจน และฟอสฟอรัส ปนเปื้อนลงสู่ห้วยสาขาห้วยแม่สอดได้ ซึ่งเป็น 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเปลี่ยนแปลงของน้ำทิ้งจากพื้นที่หน่วยก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(1) บริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและพื้นที่กิจกรรมของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประจำสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการ ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองโรโอากาศ) ขนาด 1.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 รองรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนจากน้ำมันที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องบินและโรงซ่อมบำรุง ให้ติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหาร ให้ติดตั้งถังดักเศษอาหาร ถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองโรโอากาศ) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างของคนงานก่อสร้าง โดยให้ติดตั้งถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังเกรอะ-กรองโรโอากาศ) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง 	<p>ได้แก่ คัดลอกข้อมูลและตัวแบบดูแล ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>จากอาหารที่ปรุงและทิ้งลงถังขยะและทิ้งลงในน้ำเพื่อความสะดวกและง่าย คาดว่าจะทำให้แหล่งน้ำที่ทิ้งน้ำมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดต่ำลง จนเข้าสู่สภาพเขตไฮโปนิกซ์ และทำให้สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นตายเนื่องจากขาดออกซิเจน จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบระดับปานกลาง</p>	<p>(2) พื้นที่หน่วยก่อสร้าง และพื้นที่กิจกรรมของโครงการ ต้องอยู่ห่างจากลำน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร</p> <p>(3) ห้ามทิ้งขยะและสิ่งของสกปรก/ครื่องมือ/เครื่องจักรในลำน้ำสาธารณะ</p> <p>(4) เมื่อการก่อสร้างโครงการส่วนขยายแล้วเสร็จให้รื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงานก่อสร้างออกทั้งหมด หรือทิ้งที่สถานงาน ให้นำขยะไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลขยะมูลฝอย และฝังกลบอย่างถูกต้องให้เรียบร้อย พร้อมปรับสภาพพื้นที่</p>	
ระยะดำเนินการ	<p>1) ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการขุดลอกและกำจัดตะกอน ซึ่งไม่มีกิจกรรมการขุดลอก/ปรับดิน หรือก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ จึงคาดว่าจะการคมนาคมทางอากาศของโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำเพิ่มเติม <p>2) ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเปลี่ยนแปลงของอาหารที่ตกสู่โดยธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เกิดการปนเปื้อนของน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่ตกสู่โดยธรรมชาติ คือ ปริมาณน้ำเสียจากตู้เลี้ยงและตู้บ่มน้ำ 6.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากพื้นที่ล้างจานน้ำที่ประจำท่าอากาศยาน 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียภายในอาคารอาหาร 34 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคารที่พัก 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเปลี่ยนแปลงของอาหารที่ตกสู่โดยธรรมชาติ</p> <p>(1) ในบริเวณพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดกรองโรโอากาศแบบตัวกลม (An aerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ติดตามติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W1) - สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W3)

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน




(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ต้นเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่และเครื่องจักรกลใหม่ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ ทั้งหมดประมาณ 98.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน หากมีการระบายน้ำเสียออกสู่พื้นที่ภายนอกโดยไม่มีการบำบัดน้ำเสีย คาดว่าจะทำให้แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงได้รับผลกระทบเป็นอันมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปนเปื้อนของน้ำดื่มและน้ำใช้ โดยแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด อยู่ห่างประมาณ 700 เมตร ซึ่งระยะห่างค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตามปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณค่อนข้างมาก ประกอบกับ มีระยะเวลาการเกิดผลกระทบตลอดระยะเวลาการเปิดใช้โครงการ และในกรณีที่มีฝนตกปริมาณมากลงในพื้นที่ อาจก่อให้เกิดการชะล้างของสารอินทรีย์ ปริมาณไนโตรเจนและฟอสฟอรัสปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำได้ ซึ่งเป็นการก่อมลพิษที่สำคัญของแหล่งน้ำและพืชได้บ้างที่ใช้เพื่อการเจริญเติบโต คาดว่า จะทำให้แหล่งน้ำและพืชที่ได้รับผลกระทบมีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง จนเข้าสู่สภาพขาดออกซิเจน และทำให้สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นตายเนื่องจากขาดออกซิเจน จึงถือว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับปานกลาง</p> <p>3) ผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันเครื่อง และน้ำมันเชื้อเพลิง ทำอากาศยานแม่สอดเป็นสถานที่ที่มีการให้บริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หากเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของน้ำมัน หรือบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการนี้ ต้องดำเนินการให้แก๊สรั่วไหลที่อากาศยานของเมือง หรือทำอากาศยานที่มีสถานะให้บริการอย่างระมัดระวังไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอีกต่อไป เช่น น้ำมัน</p>	<p>- ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองชีวภาพแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการดำเนินงานของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่</p> <p>(2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องบินใหม่จำนวน 1 ถัง ในแต่ละอาคาร</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเทคโนโลยีใหม่และดูแลระบบ</p> <p>(4) กรมท่าอากาศยานต้องดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร</p> <p>3) มาตรการลดผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันเครื่อง และน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>- กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์การฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัว</p> <p>- แพลงก์ตอนพืชและสัตว์</p> <p>- สัตว์น้ำดิน</p> <p>- พันธุ์ไม้</p> <p>3) ระยะเวลาและความถี่</p> <p>ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ-พืชน้ำทางน้ำ 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนฤดูฝนและฤดูแล้ง</p> <p>ฤดูฝน ในปี 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ</p>


(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน


ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีแอสโซซิเอต จำกัด
THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>รั่วจากถังเก็บน้ำมันโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือจากการเชื่อมกับอากาศยาน และรถยนต์ที่บริการในลานจอด ซึ่งอาจไหลลงสู่รางระบายน้ำโครงการและไหลออกสู่ห้วยสาขาห้วยแม่สอดได้ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p>		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <p>- การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดมีการขยายความยาวทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบิน และอาคารที่พักผู้โดยสารเพิ่มเติมจากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทั้งหมดประมาณ 306 ไร่ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม และที่ดินของประชาชน กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชน ไปเป็นพื้นที่ท่าอากาศยานใช้สำหรับการคมนาคมทางอากาศ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่สำคัญของพื้นที่หรือไม่ได้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ทางกฎหมาย จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <p>- ในการดำเนินการโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดมีการขยายความยาวทางวิ่งและองค์ประกอบอื่นๆ เพื่อรองรับการคมนาคมทางอากาศ เป็นแนวเชื่อมโยนการขนส่งทางอากาศ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <p>(1) การดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างทั้งหมด จะต้องดำเนินการเฉพาะในเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่โครงการส่วนขยายทราบล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้างโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและหลีกเลี่ยงการก่อสร้างโดยไม่มีการปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>(3) ดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับเทศบาลตำบลท่าอากาศยาน เพื่อสร้างความเข้าใจต่อชุมชน เกี่ยวกับรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <p>- กรมท่าอากาศยานต้องประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตาก และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ดำเนินการตามมาตรการติดตามฯ ด้านเสียง</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน


ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีแอสโซซิเอต จำกัด
THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ยานและหลักสากล อย่างไรก็ตามการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดจะส่งผลต่อการพัฒนาพื้นที่อำเภอแม่สอดในภาพรวม ทั้งด้านการคมนาคม เศรษฐกิจ และการท่องเที่ยว จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</p> <p>ในส่วนของเขตพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางเสียง จากผลการคาดการณ์ ในปี 20 ของระยะดำเนินการ (20 ปีข้างหน้า) พบว่า พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง NEF น้อยกว่า 30 ซึ่งถูกระบุว่าเป็นพื้นที่ที่ไม่มีผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยาน เหมาะสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไป ส่วนค่าระดับเสียง LAeq ในพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง LAeq น้อยกว่า 60 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามหลักการกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในแนวเส้นทางการบินของอากาศยาน ของ Planning Policy Guidance 24</p>	<p>การแจ้งเขตควบคุมปลอดภัยในการเดินอากาศและการควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการขออนุญาตใหม่ต่อไป</p> <p>กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p>	
3.2 การเกษตรกรรม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>ผลกระทบหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการเกษตรกรรมในระยะก่อสร้าง คือ ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม จากกิจกรรมงานเตรียมพื้นที่/ก่อสร้างแนวก่อสร้าง และกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้/แนวทางและป่าไม้เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 306 ไร่ และเป็นพื้นที่สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมโดยถาวร จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบระดับสูง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>(1) กรมท่าอากาศยานต้องกำหนดมาตรการจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของเจ้าของผลผลิตโดยคำนึงถึงความยุติธรรม</p> <p>(2) การจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตรให้กับผู้ได้รับผลกระทบกรมท่าอากาศยานต้องดำเนินการจ่ายให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตในฤดูกาลนั้น ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p>	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้จัดการ บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>ในระยะดำเนินการเป็นการเปิดใช้พื้นที่ส่วนขยายของโครงการซึ่งเป็นกิจกรรมคมนาคมทางอากาศเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้หรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มเติม จึงไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p>	ระยะดำเนินการ
3.3 การคมนาคม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <p>- โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด เป็นการพัฒนาความยาวทางวิ่งจากเดิม 1,500 เมตร เพิ่มขึ้นเป็น 2,100 เมตร และปรับปรุงก่อสร้างทางขับ อาคารผู้โดยสาร และองค์ประกอบอื่นๆ จำเป็นต้องมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยขนส่งประมาณ 43 เที่ยว/วัน ทำการในช่วง 10.00-15.00 น. และ 22.00-04.00 น. (ประมาณ 11 ชั่วโมง) เดิมแล้วมีการขนส่งวัสดุขุดสร้างในแต่ละวันประมาณ 4 คัน/ชั่วโมง หรือประมาณ 8 คัน/ชั่วโมง (คิดรวมทั้งขาไปและขากลับ) การขนส่งวัสดุด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ซึ่งมีค่า Passenger Car Unit Factor เท่ากับ 2.5 (ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการการจราจรทางบก) การขนส่งวัสดุขุดสร้างด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 8 คัน/ชั่วโมง จะมีค่าเท่ากับ 20 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจะมีการขนส่งวัสดุในลักษณะการไปเพื่อจะนำวัสดุนั้นมาใช้งานแล้วกลับพื้นที่ทันที เมื่อพิจารณาผลกระทบจากการขนส่งวัสดุขุดสร้างของโครงการต่อความหนาแน่นของปริมาณการจราจร</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <p>(1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องมีการวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการที่ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร</p> <p>(2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกของโครงการในพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง ห้ามจอดกีดขวางบนถนนในโครงการที่ใช้ในการขนส่ง</p> <p>(3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) ปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นตามถนน</p> <p>(5) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (7.00-9.00 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (16.00-18.00 น.)</p> <p>(6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกทุกคันที่ก่อสร้างของโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด สำหรับ</p>	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้จัดการ บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ต่อเส้นทางหลวงหมายเลข 12 พบว่า ปริมาณรถบรรทุกที่ก่อสร้างของโครงการจะทำให้ถนนโครงการชำรุดเสียหายซึ่งมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น 20 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.01 เท่านั้น ซึ่งมีค่าไม่มาก จึงคาดว่าผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p> <p>2) ผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของผิวจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ซึ่งจะมีน้ำหนักบรรทุกเกิน 12 ตัน จะก่อให้เกิดการชำรุดเสียหายของผิวจราจร ทำให้เกิดหลุมบ่อบนผิวจราจรตามแนวถนนโครงการที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ โดยมีระยะเวลาการเกิดผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแล้วเสร็จ และจากการพยากรณ์ปริมาณเที่ยวบินในอนาคต 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2581) คาดว่าจะมีจำนวนผู้โดยสารไม่เกิน 3,400 คน/วัน โดยแต่ละเที่ยวบินจะมีผู้โดยสารประมาณ 170 คน เมื่อรวมจำนวนผู้โดยสารขาเข้า-ขาออกของแต่ละเที่ยวบินจะมีผู้โดยสารรวม 340 คน ในกรณีที่กำหนดให้ผู้โดยสารใช้บริการรถรับจ้างจำนวน 2 คน/คัน จะมีปริมาณรถรับจ้างเข้า-ออกท่าอากาศยานสูงสุด 	<p>ถนนทางหลวง และความถี่ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของผิวจราจร</p> <p>(1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเน้นวัสดุที่ทนทานของรถบรรทุกโครงการให้ขึ้นไปตามข้อกำหนดที่กำหนด</p> <p>(2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรของถนนโครงการอยู่สม่ำเสมอ และหากพบว่า มีการชำรุดเนื่องจาก การขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดีเหมือนเดิม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <p>(1) จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง</p> <p>(2) กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบินเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่ติดขัดขึ้นในระยะ</p>	

(นายสมเกียรติ นนทิกิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTING CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>170 คน/เที่ยวบิน คิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.085 ซึ่งมีผลกระทบต่อการความสามารถในการรองรับของทางหลวงหมายเลข 12 บ่อย จึงคาดว่าผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p> <p>2) ผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของผิวจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นกรรมมาทางอากาศ คาดว่า จะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากผู้โดยสารและผู้โดยสารรับส่งเพิ่มขึ้น ไม่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ 10 ล้อ ที่เป็นสาเหตุหลักจากการชำรุดเสียหายของผิวจราจร จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของผิวจราจร</p>	
3.4 การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดมีแผนงานก่อสร้าง ประมาณ 80 คน คาดว่าจะก่อให้เกิดมลพิษจากการใช้ชีวิตประจำวันประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปริมาณมูลขยะที่เกิดขึ้นอยู่ในการให้บริการของเทศบาลตำบลท่าสายลวด จากการรวบรวมมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าสายลวด สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้วันละไม่ต่ำกว่า 8 ตัน/วัน ในปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยวันละ 6 ตัน/วัน จึงมีศักยภาพเพียงพอต่อการเก็บขนขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น - ความต้องการใช้ไฟฟ้าของงานก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้างที่มีอัตราความต้องการไฟฟ้าน้อย ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดตากสามารถให้บริการได้ สำหรับน้ำใช้ของแผนงานก่อสร้าง จำนวนประมาณ 80 คน มีความต้องการน้ำใช้วันละ 200 ลิตร/คน/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถขอ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <p>(1) จัดให้มีถังขยะแบบที่มีฝาปิดมีถังขยะบริเวณอาคารสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ เพื่อรวบรวมให้เทศบาลตำบลท่าสายลวดเก็บขน</p> <p>(2) จัดให้มีการรณรงค์ให้คนงานคัดแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับขยะ เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น</p> <p>(3) สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้ผู้รับเหมานำกลับนำไปใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</p> <p>(4) ห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</p> <p>(5) ประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าสายลวด ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในสำนักงานและบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p>	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ นนทิกิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTING CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>เชื่อมท่อน้ำประปาจากโรงผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคที่อุบลราชธานีที่ท่าอากาศยานแม่สอดได้ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 200 เมตร โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการเดิมของผู้ใช้ไฟฟ้าและน้ำประปา</p> <p>ในส่วนของการก่อสร้างอาคารศูนย์ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการนั้น พื้นที่ก่อสร้างส่วนใหญ่ของท่าอากาศยานไม่มีท่อน้ำประปา แนวสายไฟฟ้าหรือแนวสายส่งไฟฟ้าของชุมชนจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการรื้อถอนหรือเบี่ยงเบนที่ตั้งของระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของท้องถิ่นแต่อย่างใด</p>		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นของท่าอากาศยานแม่สอดในช่วง 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2562-2581) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคารที่พักผู้โดยสารส่วนใหญ่ ประกอบด้วย ขวดน้ำพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม กระดาษ กะดาษชำระ เป็นต้น ซึ่งมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยต่อคนต่อวันค่อนข้างน้อยมาก อาจไม่ครอบคลุมอัตราการเกิดขยะมูลฝอยของท่าอากาศยานในอนาคต โดยคาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยจากผู้โดยสารและผู้มาใช้บริการประมาณ 939 ลิตร/วัน และปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในท่าอากาศยานอีก 50 คน ประมาณ 150 ลิตร/วัน ดังนั้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในบริเวณท่าอากาศยานรวมประมาณ 1,089 ลิตร/วัน ส่วนบริเวณบ้านพักพนักงานปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 150 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการติดตั้งท่อเก็บน้ำสูง คลส. ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน คลส. ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร (2) โครงการก่อสร้างการสูบน้ำประปาเข้าสู่ท่อส่งน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินหลังเวลา 21.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่ใช้น้ำจำนวนมากของประชาชนในชุมชน (3) ประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สอด เพื่อแจ้งการสูบน้ำประปาเข้าสู่ท่อส่งน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ (4) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีรูปรองที่เหมาะสมต่อการใช้ในบริเวณท่าอากาศยาน โดยตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานมาใช้ถังพักขยะมูลฝอย เพื่อรอ 	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์อเพนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ลิตร/วัน ทั้งนี้ท่าอากาศยานแม่สอดอยู่ในเขตเทศบาลตำบลท่าสายลวด มีแผนการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้เพียงพอต่อการเติบโตของเมือง โดยทางเทศบาลตำบลท่าสายลวดกำลังจัดขยะมูลฝอย โดยวิธีฝังกลบและสามารถเก็บขยะมูลฝอยได้วันละไม่ต่ำกว่า 8 ตัน/วัน ดังนั้นขยะมูลฝอยจากโครงการประมาณ 1,239 ลิตร/วัน อยู่ในวิสัยที่เทศบาลตำบลท่าสายลวดสามารถให้บริการได้</p> <p>สำหรับการประเมินปริมาณน้ำใช้ในอนาคต 20 ปีข้างหน้า ในส่วนอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงานของท่าอากาศยาน คาดว่าจะมีปริมาณการใช้ประมาณ 107.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยการประปาส่วนภูมิภาคแม่สอดสามารถจ่ายน้ำให้ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการน้ำประปาต่อผู้ใช้บริการอื่นๆ ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตามในการพิจารณาการประปาส่วนภูมิภาคแม่สอดไม่สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าได้ ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าในชุมชนและท่าอากาศยานได้รับผลกระทบ จึงคาดว่าผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p>เทศบาลตำบลท่าสายลวดมาเก็บขนและดูแลความสะอาดบริเวณที่พักผู้โดยสาร</p> <p>(6) ประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าสายลวดให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้าง</p>	
3.5 การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ</p> <p>พื้นที่โครงการส่วนขยายมีลำน้ำธรรมชาติเดิมคั่นผ่าน 2 ลำน้ำ ได้แก่ ลำห้วยสาขาห้วยโป่งและห้วยสาขาห้วยแม่สอด ซึ่งมีการดำเนินการดังนี้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำ หรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ</p> <p>(1) ดำเนินการก่อสร้างคลองชักน้ำแบบเปิด (SMD-Type G) รับน้ำจากห้วยสาขาห้วยโป่ง และก่อสร้างท่อลอด Box Culvert สอดใต้ทางวิ่ง (ขนาด 2-250x250 เมตร) เพื่อระบายน้ำลงสู่ลำน้ำท้ายน้ำ (ทิศเหนือ)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สกามีติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวระบายน้ำ - ท่อระบายน้ำ - การไหลของน้ำในห้วยสาขาห้วยแม่สอด

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์อเพนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>- เพื่อรองรับน้ำจากห้วยสาขาห้วยโป่งทางด้านทิศใต้ จะดำเนินการขุดและวางท่อลอด Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่งกบ โดยแนวท่อไม่ได้อยู่ในลำน้ำเดิม เมื่อก่อสร้างท่อลอดแล้วเสร็จจึงดำเนินการก่อสร้างระบบน้ำ MD Type C ด้านทิศเหนือที่เป็นตัวเชื่อมและระบายน้ำลงลำน้ำสาขาห้วยแม่สอด จากนั้นก่อสร้างระบบน้ำ SMD Type G ด้านทิศใต้ที่เป็นตัวเชื่อมและระบายน้ำจากห้วยสาขาห้วยโป่งมาขึ้นที่โครงการ โดยก่อนการก่อสร้างระบบน้ำ MD Type C ด้านทิศเหนือ และระบบน้ำ SMD Type G ด้านทิศใต้ ต้องทำการขุดแนวร่องน้ำชั่วคราวด้านข้างและลำน้ำเดิม และดำเนินการขุดแนวร่องน้ำชั่วคราว เพื่อให้สามารถก่อสร้างอาคารระบายน้ำและให้น้ำจากลำน้ำห้วยแม่สอดสามารถระบายน้ำได้ตามปกติเช่นเคย เมื่อก่อสร้างระบบน้ำ MD Type C ด้านทิศเหนือ และระบบน้ำ SMD Type G ด้านทิศใต้แล้วเสร็จ ให้ดำเนินการขุดแนวร่องน้ำชั่วคราวเข้าสู่อาคารระบายน้ำดังกล่าวแทนทั้งหมด โดยนำจากลำน้ำสาขาห้วยโป่งจะไหลผ่านระบบน้ำ SMD Type G ผ่านท่อลอด Box Culvert ใต้ทางวิ่ง และระบบน้ำ MD Type C เพื่อไหลลงสู่ลำน้ำสาขาห้วยแม่สอดเช่นเคย</p> <p>- สำหรับการก่อสร้างอาคารระบายน้ำ เพื่อรองรับน้ำจากห้วยสาขาห้วยแม่สอดด้านทิศตะวันออก จะดำเนินการก่อสร้างระบบน้ำ SMD-1 ให้เสร็จก่อน จากนั้นจึงดำเนินการก่อสร้าง Box Culvert ลอดใต้แนวถนนสาธารณะ ดำเนินการขุดลำน้ำสาขาแม่สอดเชื่อมกับท่อลอด Box Culvert ใต้ถนน เพื่อระบายน้ำเข้าสู่ระบบน้ำ</p>	<p>ของสนามบิน) เมื่อพ้นจากทางวิ่งจะมีการก่อสร้างคลองระบายน้ำแบบเปิด (MD-Type O) เพื่อระบายน้ำลงลำน้ำสาขาห้วยแม่สอด</p> <p>(2) ดำเนินการก่อสร้างท่อลอด Box Culvert ในลำน้ำสาขาห้วยแม่สอด (ขนาด 1-2.00x2.00เมตร) ลอดใต้ถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออก และระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำของสนามบิน (SMD-1 Type D) ซึ่งเป็นรางเปิด เพื่อระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำ SMD และระบายลงท่อลอด Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่งออกสู่ด้านท้ายน้ำต่อไป</p> <p>(3) กรมท่าอากาศยานร่วมกับอำเภอแม่สอด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการขุดลำน้ำสาขาห้วยแม่สอดจากจุดระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการห้วยแม่สอด รวมระยะทางน้ำประมาณ 2 กิโลเมตร</p> <p>(4) ห้ามทิ้งขยะหรือสิ่งของทิ้งแก่ก่อสร้างลงในทางน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(5) ห้ามทำการถมหรือปิดกั้นทางน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัชพืช/ตะกอน - การอุดตันของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำ - การกัดเซาะหรือการทรุดตัวของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำ <p>3) ระยะเวลาและความถี่</p> <p>ดำเนินการตรวจสอบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ช่วงฤดูฝน และช่วงฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>SMD-1 และไหลผ่านรางระบายน้ำ SMD Type G ผ่านท่อลอด Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง และรางระบายน้ำ MD Type C เพื่อไหลลงสู่ลำน้ำสาขาห้วยแม่สอดเช่นเคย</p> <p>- เมื่อน้ำจากห้วยสาขาห้วยโป่งทางด้านทิศใต้ และห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางทิศตะวันออกไหลเข้าสู่ระบบน้ำของโครงการแล้ว จะดำเนินการก่อสร้างอาคารระบายน้ำส่วนอื่นๆ ต่อไป จะเห็นว่าการก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อการขัดขวางการระบายน้ำของลำน้ำสาขาห้วยโป่ง และลำน้ำสาขาห้วยแม่สอด ในช่วงสั้นๆ จึงคาดว่าจะเห็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบของอาคารระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ต่อความสามารถในการรองรับการไหลของน้ำภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>(1) ทำอาคารระบายน้ำลดดำเนินการตรวจสอบอาคารระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการก่อนถึงช่วงฤดูฝนปีงบประมาณ หากพบว่าการชำรุดเสียหายของอาคารระบายน้ำ ให้ดำเนินการซ่อมแซมอาคารระบายน้ำ</p> <p>(2) ทำอาคารระบายน้ำลดดำเนินการตรวจสอบการสะสมตะกอนดินและวัชพืชของอาคารระบายน้ำ หากพบว่าการสะสมของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าว ต้องดำเนินการขุดลอกและกำจัดวัชพืชเพื่อมิให้เกิดขวางการระบายน้ำ</p> <p>(3) ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวรางระบายน้ำ - ท่อระบายน้ำ - การไหลของน้ำในห้วยสาขาห้วยแม่สอด <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัชพืช/ตะกอน - การอุดตันของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำ - การกัดเซาะหรือการทรุดตัวของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำ

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) กรมทำอาภาคารให้มีความร่วมมือกับเทศบาลนครแม่สอดในการขุดลอกลำห้วยแม่สอด เพื่อรักษาสภาพการระบายน้ำของลำห้วยแม่สอดตามความเหมาะสม (5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยาน ให้ท่าอากาศยานท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว (6) กรมทำอาภาคารร่วมกับเจ้าพนักงานแม่สอดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดูแล รักษา บูรณะลำห้วยสาธาห้วยแม่สอดที่จะเป็นทางระบายน้ำของพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยจัดงบประมาณในการดูแลรักษาห้วยสาธาห้วยแม่สอดตามความเหมาะสม	3) ระยะเวลาและสามมิติ ดำเนินการตรวจสอบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ท่วมทูลุฝน และท่วมฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	2) ผลกระทบต่อความแข็งแรงของท่อสี่เหลี่ยม คลส. (Box Culvert) - จะเห็นว่าแนวท่อ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง (ขนาด 2-2.50 x 2.50 เมตร) วางอยู่ใต้เขตพื้นที่ Touchdown ของเครื่องบิน ดังนั้น จึงคาดว่าแนวท่อ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง อาจได้รับผลกระทบจากเครื่องบินที่บินลงและขึ้นผิวทางวิ่งได้ แต่ทั้งนี้ ท่อลอดดังกล่าวเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีระดับแนวท่ออยู่ลึกลงไปจากระดับพื้นผิวทางวิ่งประมาณ 2-3 เมตร โดยระหว่างแนวท่อลอดและระดับพื้นผิวทางวิ่งเป็นดินถมบดอัดแน่น ซึ่งมีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรองรับแรงกระแทกจากเครื่องบินได้ ประกอบกับในปัจจุบันที่เครื่องบิน Touchdown ลงที่ทางวิ่ง น้ำหนักของเครื่องบินบางส่วนจะถูกกดลงบนผิว	2) มาตรการลดผลกระทบต่อความแข็งแรงของท่อสี่เหลี่ยม คลส. (Box Culvert)	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริเวลคอมเพล็กซ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ทางวิ่ง เนื่องจากมีแรงกระแทกจากปีกเครื่องบินรองรับน้ำหนักของเครื่องบินไว้ ทำให้มีภัยน้ำหนักของเครื่องบินบางส่วนกดลงบนผิวทางวิ่งเท่านั้น ดังนั้น แรงกระแทกที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงของท่อ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง และจากการตรวจสอบรายการคำนวณโครงสร้างท่อสี่เหลี่ยมทางด้านวิศวกรรมแล้ว พบว่า โครงสร้างมีความแข็งแรงมากเพียงพอต่อการลงและขึ้นผิวทางวิ่งของอากาศยานได้		
	3) ผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ภายนอกโครงการส่วนขยาย - การระบายน้ำของพื้นที่ที่ท่าอากาศยานแม่สอดมีทิศทางการระบายน้ำลงสู่ห้วยแม่สอดโดยตรง ไม่ได้ไหลผ่านพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแม่สอดแต่อย่างใด ทั้งนี้ น้ำจากลำห้วยแม่สอดที่รองรับน้ำจากพื้นที่โครงการจะไหลไปรวมกับน้ำในลำห้วยแม่สอดที่ไหลออกจากเขตเทศบาลเมืองแม่สอดบริเวณสำนักสงฆ์โมกขธรรม ซึ่งเป็นพื้นที่ท้ายน้ำจากเขตเทศบาลนครแม่สอด ดังนั้น การระบายน้ำจากพื้นที่โครงการส่วนขยายจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เขตเทศบาลนครแม่สอด	3) มาตรการลดผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ภายนอกโครงการส่วนขยาย	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	ระยะก่อสร้าง ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม 1) ด้านโครงสร้างประชากร - การดำเนินการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดเป็นการดำเนินการภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานในปัจจุบัน และมีพื้นที่บางส่วนที่ถือมีการจัดซื้อเพิ่มเติม เพื่อขยายความยาวทางวิ่ง	ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม (1) กรมท่าอากาศยานต้องประสานกับเทศบาลนครแม่สอด และเทศบาลตำบลท่าสายลวด ขอให้เป็นสื่อกลางให้ความเข้าใจระหว่างโครงการและประชาชน เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงลักษณะการก่อสร้างโครงการระยะเวลาก่อสร้าง และมาตรการลดผลกระทบ เป็นต้น	ระยะก่อสร้าง 1) สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 6 สถานี - รุมชนบ้านข้างสหกรณ์ - รุมชนบ้านใต้ - รุมชนบ้านเหนือ

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริเวลคอมเพล็กซ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งการก่อสร้างเป็นงานที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาก่อสร้าง ท้องถิ่นที่มีความชำนาญในการก่อสร้าง สำหรับการอพยพย้าย ถิ่นเข้ามาของแรงงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นการอพยพเข้ามาชั่วคราว ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างและแรงงาน โดยส่วนใหญ่ เป็นแรงงานท้องถิ่น จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ของประชากรอย่างชัดเจน ซึ่งคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบ ทางลบระดับต่ำ</p> <p>2) ด้านสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างที่ทำการก่อสร้างท่าอากาศยานแม่สอด จำเป็นต้อง อาศัยแรงงานจำนวนมากซึ่งมาดำเนินการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็น แรงงานในสังกัดของผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดความ แปลกแยกทางสังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ อำเภอแม่สอดเป็นเมืองเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ซึ่งมี บุคลากรจากต่างถิ่น หลากหลายวัฒนธรรมเข้ามาดำรงชีวิตอยู่ จึงเกิดการผสมผสานและมีการยอมรับในบุคคลต่างถิ่นเป็น อย่างดี ซึ่งคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ <p>3) ด้านเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจสังคม การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด สำเนาการอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลท่าสายลวด ซึ่งประชาชน โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ค้าขายและรับจ้าง ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในการประกอบอาชีพ ในทาง ตรงกันข้ามจะทำให้เกิดการจ้างงานและความตื่นตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการค้าขายแบบไทย-เมียนมาร์ ส่งผลดีต่อการ ประกอบอาชีพ ทำให้ประชาชนได้รับผลประโยชน์จากการจ้าง 	<p>(2) แจ้งแผนการก่อสร้าง พร้อมที่อยู่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ของ ประสานงานสำหรับติดต่อ/แจ้งเหตุเดือดร้อนที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อให้โครงการสามารถเข้าดำเนินการแก้ไขได้โดยเร็ว</p> <p>(3) กรมท่าอากาศยานต้องประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และแจ้งผลการ ตรวจวัดระดับเสียงให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงทราบอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(4) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อ ลดผลกระทบจากแรงงานต่างถิ่น</p> <p>(5) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการ ในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดี</p> <p>(6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการ อย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และ ลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น และต้องมีการการลงโทษอย่างเข้มงวด ในกรณีที่มีการฝ่าฝืน</p> <p>(7) กรมท่าอากาศยานจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน หากได้รับการร้องเรียน ถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ กรมท่าอากาศยานต้อง ตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว</p>	<p>คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้านหนองกึ่งท่า - ชุมชนบ้านบัวคูณ - ชุมชนอิสลาม <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลทั่วไป - ความคิดเห็นการ เปลี่ยนแปลงสภาพทาง สังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง <p>3) ระยะเวลาและความถี่ ติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีศักดิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) วิทยาการกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญย แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>งาน เกิดการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นโดยจากการค้าปลีกและ ภาคบริการ คาดว่าเกิดผลกระทบทางบวกระดับต่ำ</p> <p>4) ด้านความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด โครงการได้ดำเนินการ สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมเพิ่มเติม เมื่อวันที่ 7-9 กันยายน 2553 และดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 และวันที่ 23 มิถุนายน 2559 รวมทั้งทำแบบสอบถามพื้นที่ก่อนให้เพิ่มเติมในวันที่ 24 มิถุนายน 2559 โดยส่วนใหญ่เห็นด้วยกับโครงการและเห็นว่า ทำให้มีความสะดวกสบาย รวดเร็วในการเดินทาง รวมทั้งเป็น การส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในอำเภอแม่สอดและ บริเวณใกล้เคียง จึงต้องการให้ดำเนินการก่อสร้างให้เร็ว จึงไม่ส่ง ผลกระทบต่อความคิดเห็นของคนในพื้นที่โครงการ เพราะต่างก็ ยอมรับกับการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอำเภอแม่สอด แต่ยังคงมี บางส่วนที่มีความกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ผลกระทบ ด้านเสียงและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างท่าอากาศยาน จึงคาดว่า ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ 		
ระยะดำเนินการ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ
1) ด้านโครงสร้างประชากร	<p>เมื่อเปิดดำเนินการท่าอากาศยานแม่สอดแล้วขยายทำให้ ผู้โดยสารได้รับความสะดวกต่อการบริการของท่าอากาศยาน มากขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้โดยสารหรือจำนวนเที่ยวบินเพิ่มมากขึ้น และคาดว่าจะมีธุรกิจและนักธุรกิจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>มาตรการลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>(1) จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนโครงการให้ชัดเจน บริเวณฝ่ายประชาสัมพันธ์ หรือศูนย์รับเรื่องร้องเรียนโครงการให้ชัดเจน โดยสารแห่งใหม่ เพื่อเผยแพร่ ข้อมูลและรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>(2) มีป้ายแสดงค่าหนึ่งรับเรื่องร้องเรียนที่เด่นชัด สามารถมองเห็น และเข้าถึงได้ง่าย</p>	<p>1) สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 6 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้านช้างสมภรณ์ - ชุมชนบ้านไผ่ - ชุมชนบ้านเหนือ - ชุมชนบ้านหนองกึ่งท่า

(นายสมเกียรติ มณีศักดิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) วิทยาการกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญย แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่อำเภอแม่สลองในขึ้น นอกเข้าน้ำยังลงผลกระทบต่อเนื่องในด้านการเพิ่มขึ้นของสภาพประกอบการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวซึ่งทำให้มีความต้องการบุคลากรเข้าทำงาน และมีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาทำงานในพื้นที่ ซึ่งเป็นปกติตามสภาพทางเศรษฐกิจและภาวะการท่องเที่ยวในภาพรวม จึงอาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรบ้าง แต่ก็เป็นไปในทางที่ดี คาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ 2) ด้านสังคม - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สลองอาจส่งผลให้มีการขยายตัวของชุมชน โดยเฉพาะบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 12 และตามแนวชายแดนริมแม่น้ำเมย ทำให้มีผู้ประกอบการสถานที่พัก โรงแรม ร้านอาหาร เข้ามาประกอบการเพิ่มขึ้นทำให้เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมให้ประชาชนมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพในภาคการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตในท้องถิ่นโดยไม่ต้องออกจากชุมชนไปสู่แหล่งงานในท้องถิ่นอื่น ซึ่งเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับต่ำ 3) ด้านเศรษฐกิจ - เมื่อเปิดดำเนินการท่าอากาศยานแม่สลอง มีผลทำให้จำนวนผู้โดยสารเพิ่มมากขึ้น ส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอแม่สลองและพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากมีการขยายตัวของชุมชนและธุรกิจการค้าขายแลกเปลี่ยน-เม็ดเงิน และธุรกิจการท่องเที่ยวเอื้อประโยชน์ให้ประชาชนมีรายได้และชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบ	(3) กรมท่าอากาศยานประชาชนแห่งประเทศไทยและแจ้งผลการตรวจระดับเสียงให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงทราบอย่างต่อเนื่อง	คุณภาพสิ่งแวดล้อม - ชุมชนบ้านบัวคูณ - ชุมชนอิสลาม 2) พารามิเตอร์ จำนวน 6 ดังนี้ - ชีวมวลทั่วไป - ความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัย - ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ความคืบหน้าโครงการและข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 3) ระยะเวลาและความถี่ ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 1 ครั้ง/ปี ในปี 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ

(นายณัฏฐ์ นนิตต์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) ราชการกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน บริษัท พี ดี เวิลด์ไพล์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

MEMBERSHIP CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ทางบกในระดับปานกลาง ซึ่งถือว่ามีความสำคัญมากในภาพรวมของการพัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดนไทย-เมียนมา 4) ด้านความคิดเห็นต่อโครงการ - ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการและต้องการให้ก่อสร้างโดยเร็ว เพื่อความสะดวกในการเดินทางและส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในพื้นที่อำเภอแม่สลองและใกล้เคียง นอกจากนี้กรมท่าอากาศยานยังมีนโยบายสานสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนในท้องถิ่น เช่น การจัดกิจกรรมวันเด็ก การเข้าร่วมประเพณีท้องถิ่น เป็นต้น ดังนั้นจึงเป็นการส่งเสริมที่ระหว่างกันศัพทาวีตผลกระทบทางลบระดับปานกลางเพื่อความคิดเห็นโครงการ		
4.2 การโยกย้ายและการชดเชยทรัพย์สิน	ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการโยกย้ายถิ่นฐาน การสูญเสียทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์ที่ดิน - การโยกย้ายและการชดเชยทรัพย์สิน โครงการได้ดำเนินการสำรวจแปลงที่ดินที่จะจัดซื้อเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่โครงการส่วนขยายซึ่งมีความจำเป็นที่จะจัดซื้อที่ดินเพิ่มเติม 306 ไร่ โดยเป็นเอกสารสิทธิ์ครอบครองที่เป็นโฉนดจำนวน 47 แปลง และมีเจ้าของที่ดิน จำนวน 37 ราย ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรใช้ทำนาข้าว ซึ่งในการจัดซื้อที่ดินและชดเชยค่าเสียหายให้กับชาวบ้าน หรือเอกชนที่ได้รับผลกระทบในราคาที่เหมาะสมและยุติธรรม อย่างไรก็ตามการสำรวจและกำหนดเขตที่ดินที่จะชดเชยจะถูกดำเนินการโดยสำนักจัดการทรัพย์สินที่ดินของกรมท่าอากาศยานอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเจ้าของที่ดินจะได้รับค่าชดเชยที่เหมาะสม โดยปัจจุบันได้ดำเนินการจัดซื้อไปแล้วทั้งหมด 24 ราย จำนวน 200 ไร่ จึงคาดว่าเกิดผลกระทบทางลบระดับปานกลาง	ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อการโยกย้ายถิ่นฐาน การสูญเสียทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์ที่ดิน (1) กรมท่าอากาศยานดำเนินการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และแต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ ประกอบด้วย กรรมการจากกรมท่าอากาศยาน กรรมการจากจังหวัดตาก กรรมการจากอำเภอแม่สลอง และกรรมการจากท้องถิ่น (2) การจ่ายค่าชดเชยที่ดินควรกำหนดอัตราที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับได้ของผู้ถือครองที่ดิน โดยคำนึงถึงความยุติธรรม การเสียโอกาส และผลกระทบทางจิตใจที่เกิดจากความวิตกกังวลร่วมด้วย (3) การจ่ายค่าชดเชยที่ดินสิ่งปลูกสร้างและผลผลิตทางการเกษตรให้กับผู้ได้รับผลกระทบ ต้องดำเนินการจ่ายให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ	ระยะก่อสร้าง

(นายณัฏฐ์ นนิตต์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) ราชการกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน บริษัท พี ดี เวิลด์ไพล์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

MEMBERSHIP CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการโยกย้ายถิ่นฐาน การสูญเสียทรัพยากรดินและการปนเปื้อนดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เมื่อเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยายจะไม่มีการเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม จึงไม่มีผลกระทบต่อการสูญเสียทรัพยากรดิน ทรัพยากรดิน และพืชผลทางการเกษตรของประชาชน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการโยกย้ายถิ่นฐาน การสูญเสียทรัพยากรดิน และการปนเปื้อนดิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>
4.3 การสาธารณสุข	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน ได้แก่ กิจกรรมการปรับพื้นที่ เตรียมหน้าดิน เปิดหน้าดิน การเคลื่อนย้าย กองดิน หิน วัสดุ การขนบดอัด งานฐานราก และเครื่องจักรยานพาหนะ เป็นต้น ซึ่งผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศและระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพระดับชุมชน <p>2) ผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุขระดับชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างดำเนินการปรับปรุงขยายท่าอากาศยาน จำเป็นต้องอาศัยแรงงานจำนวนมากเข้ามาดำเนินการ ส่วนใหญ่เป็นแรงงานในสังกัดของรัฐบาลหรือเอกชน ซึ่งไม่ก่อให้เกิดจำนวนประชากรแฝงขึ้นมา จึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพระดับชุมชน <p>3) ผลกระทบต่อการแพร่กระจายของโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> สำหรับด้านการแพร่กระจายของโรคหรือความเสียหายที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากคนงานเป็นพาหะ หรือคนงานจะได้รับโรค 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านสาธารณสุข</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างที่มาจากพื้นที่อื่นโดยเฉพาะคนงานต่างดาว หากเป็นโรคติดต่อต้องไม่รับเข้าทำงาน (2) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานที่เจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีรถยนต์สำรองในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อส่งผู้เจ็บป่วยรุนแรงหรือประสบอุบัติเหตุไปโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว (3) ให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ (5) จัดหาบ้านที่สะอาดให้คนงานอย่างเพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง (6) จัดหา Ear Plug หรือ Ear Muff ให้พนักงาน/คนงานที่ประจำอยู่ในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดังทำงาน (7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสุขภาพอากาศ และระดับเสียง ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

(นายภูมิเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญย แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปชั่นส์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ที่ระบอบในท้องถิ่นแพร่กระจายไปยังแหล่งอื่นที่มีความเสี่ยง เนื่องจากแรงจูงใจส่วนใหญ่เป็นแรงงานในท้องถิ่นที่มี การส่งเสริมและพัฒนาก้าวหน้าสุข ดังนั้นผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นมีเพียงความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากกิจกรรมการ ก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพระดับต่ำ</p>	<p>(8) เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการทุกคน ต้องได้รับการ คุ้มครองด้านสวัสดิการการรักษายานพาหนะในระบบประกันสังคม</p>	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ได้แก่ คุณภาพอากาศจากการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของโครงการ จากการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโครงการ ทั้งปริมาณฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO2) และระดับเสียงดังที่เกิดจากคนงานทางอากาศ ซึ่งจากการคาดการณ์ พบว่า คุณภาพอากาศและระดับเสียงในพื้นที่โดยรอบโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพระดับต่ำ <p>2) ผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุขระดับชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีผู้ป่วยและอาการบาดเจ็บเพิ่มขึ้น จึงเพิ่มความระมัดระวังในการนำแพทย์เฉพาะทางเดินทางเข้ามารักษาผู้ป่วยในพื้นที่ได้ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการช่วยรักษาชีวิตของประชาชนจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านบวกระดับสูง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบสุขภาพของชุมชนในชุมชน</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น (2) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียงอย่างเคร่งครัด <p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุขระดับชุมชน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>

(นายภูมิเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญย แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปชั่นส์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัย	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินอากาศและการก่อสร้างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่เขตเดินอากาศ (Air side) ประกอบด้วย ทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบิน และพื้นที่ความปลอดภัยด้านข้างทางวิ่ง งานก่อสร้างภายในพื้นที่เขตเดินอากาศ (Air side) กรมท่าอากาศยาน กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้าง โดยไม่ปิดท่าอากาศยาน ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สอดให้บริการขึ้น-ลงของอากาศยาน 4 เที่ยวบิน/วัน (ช่วงเวลาประมาณ 10.30 น. ถึง 18.30 น.) ซึ่งในระหว่างงานก่อสร้างปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด การให้บริการสำหรับเที่ยวบินพาณิชย์ คงให้บริการจำนวน 4 เที่ยวบิน/วัน ตามตารางเวลาเดิม โดยกำหนดให้ท่าอากาศยานให้บริการสำหรับการขึ้น-ลงเฉพาะในเวลากลางวัน โดยใช้เครื่องหมายบอกระยะทางวิ่งกำกับด้านข้างทางวิ่งในพื้นที่ Runway Strip ตามมาตรฐานการบินในเวลากลางวัน ทดแทนเครื่องหมายบนผิวทางวิ่งในระหว่างปรับปรุงขยายท่าอากาศยาน หรือพื้นที่แจ้งให้สายการบินรับทราบ และประกาศในข่าวสารการเดินอากาศ (NOTAMS : Notice To Airmen) ตามแบบข้อกำหนดของ ICAO Annex 15: Aeronautical Information Services ขององค์การการบินพลเรือนสากล (ICAO) การก่อสร้างขยายท่าอากาศยานแม่สอดในพื้นที่เขตเดินอากาศ (Air Side) จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและการให้บริการขึ้น-ลงของเครื่องบินโดยสาร อย่างไรก็ตามในการดำเนินการก่อสร้างทางวิ่ง ทางขับ ลานจอด และอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ กิจกรรม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินอากาศและการก่อสร้างโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ล้อมปิดพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณพื้นที่ทำงานของเครื่องจักร (2) กิจกรรมการก่อสร้างในเขตทางเดินอากาศต้องดำเนินการในช่วงเวลา 19.00 น. ถึง 9.30 น. หรือช่วงเวลาที่เครื่องบินไม่มีการขึ้น-ลง (3) ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง ต้องทำความสะอาดผิวทางวิ่ง เคลือบยาเครื่องจักรกลและคนงาน ออกนอกเขตเดินอากาศ รวมทั้งตรวจสอบความพร้อมของทางวิ่ง (4) ในระยะเวลาก่อนเครื่องบินลงจอดที่ท่าอากาศยานแม่สอด เป็นเวลา 2 ชั่วโมง และภายหลังจากเครื่องบินขึ้นบินจากท่าอากาศยานแม่สอด เป็นเวลา 30 นาที จะต้องไม่มีเจ้าหน้าที่ คนงาน และเครื่องจักรของงานก่อสร้างปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อยู่ในพื้นที่เขตเดินอากาศ (Air Side) หากพบผู้ฝ่าฝืนให้ดำเนินการตามระเบียบการอาชญากรรมที่ท่าอากาศยาน (5) ท่าอากาศยานแม่สอดต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ทางวิ่งทางขับ และลานจอดเครื่องบิน ให้มีความปลอดภัยกับกองแจ้งอนุญาตให้เครื่องบินโดยสารขึ้นบินจากท่าอากาศยานต้นทางเพื่อเข้าท่าอากาศยานแม่สอดอยู่ใกล้เขตพรมแดนระหว่างประเทศ ไม่เหมาะสมให้เครื่องบินขึ้น-ลงเพื่อจอดที่ท่าอากาศยานแม่สอด หากท่าอากาศยานแม่สอดยังไม่พร้อมให้บริการ ควรให้เครื่องบินโดยสารรอที่ท่าอากาศยานต้นทาง 	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



PROJECT DEVELOPMENT COMPANY, LTD.

(นายบุญย แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ ความประมาทจากคนงานหรือเหตุสุดวิสัยจากการก่อสร้าง จึงมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการดำเนินงาน โดยมีระดับความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ระดับบาดเจ็บเล็กน้อยถึงระดับรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต จึงเป็นผลกระทบทางลบระดับปานกลาง</p>	<ol style="list-style-type: none"> (6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แว่นตา ถุงมือ เครื่องป้องกันแขนและขา หน้ากาก หมวกกันน็อก ฝากรอบ ระยาศายากาไม้ม/คนงาน และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง (7) ตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดก่อนใช้ทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (8) คนงานก่อสร้างทุกคนต้องทราบถึงสถานที่เก็บอุปกรณ์ความปลอดภัยและการใช้อุปกรณ์นั้น (9) เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างทุกคน ต้องผ่านการตรวจสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยในเขตพื้นที่ท่าอากาศยาน พร้อมทั้งแจ้งชื่อแสดงตนเมื่อเข้า-ออกจากเขตงานก่อสร้างและติดบัตรแสดงตนตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน (10) กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบสุขภาพและสารเสพติดของพนักงานทุกคน รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติด (11) กรมท่าอากาศยานกำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างถึงกฎระเบียบและบทลงโทษของคนงานก่อสร้าง ทั้งในเรื่องการก่อปัญหา ทะเลาะวิวาท ดื่มสุรา การพนัน ลักขโมย และยาเสพติด (12) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดอบรมฝึกซ้อมการปฏิบัติงานเมื่อเกิดอัคคีภัย และการใช้เครื่องมือตัด:หลังขั้วค้ำให้กับคนงานก่อสร้าง 	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



PROJECT DEVELOPMENT COMPANY, LTD.

(นายบุญย แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	2) ผลกระทบด้านอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน - กิจกรรมในระยะก่อสร้างจำเป็นต้องมีการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง หากใช้เส้นทางขนส่งร่วมกับระหว่างผู้รับ-ส่ง/ผู้โดยสาร และไม่มีแผนการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งทำให้ไม่ได้รับความสะดวกในการใช้ทาง จำเป็นต้องมีการเบี่ยงเพื่อใช้เส้นทางร่วมกับระหว่างช่วงจราจร อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบระดับปานกลาง	2) มาตรการลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ของโครงการที่ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาอุบัติเหตุและการจราจร (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน (3) ติดป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือจุดเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน	
	ระยะดำเนินการ 1) ผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินทางและเปิดใช้โครงการ - ระบบความปลอดภัยของท่าอากาศยานแม่สอดประกอบด้วย อุปกรณ์ช่วยการเดินอากาศที่สำคัญ ได้แก่ ทัศนสัญญาณ (Visual Aids) วิทยุช่วยการเดินอากาศ วิทยุสื่อสารการบิน และหอบหวนการจราจรทางอากาศ เป็นต้น อย่างไรก็ตามเมื่อเปิดดำเนินการท่าอากาศยานแม่สอดส่วนขยาย ต้องมีการป้องกันด้านความปลอดภัยในส่วนของการขึ้น-ลงของเครื่องบิน ตามข้อกำหนดความปลอดภัยในการเดินทางทางอากาศมาตรฐานของ ICAO การกำหนดความสูงของสิ่งปลูกสร้างโดยรอบท่าอากาศยานในระยะต่างๆ ในแนวหัว-ท้ายของสนามบิน จึงต้องมีการควบคุมพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นเขตความปลอดภัยในการเดินทางต่อไป	ระยะดำเนินการ 1) มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินทางและเปิดใช้โครงการ (1) กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง (2) ควบคุมการจราจรทางอากาศ การบำรุงรักษาอากาศยาน และการรักษาความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ICAO (3) ตรวจสอบดูแลสภาพของทางวิ่ง ทางขึ้น สถานจอดเครื่องบิน อุปกรณ์ช่วยเดินอากาศ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมเสมอ (4) กรมท่าอากาศยานต้องประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตาก และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ในการแจ้งเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และการควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการขออนุญาตใหม่ต่อไป	ระยะดำเนินการ

(นายณณเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิชาการและการเหนืออธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเปอเรชั่น จำกัด

PDC PROJECT DEVELOPMENT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ในด้านการความปลอดภัยของการขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงท่าอากาศยานพบว่า ท่าอากาศยานแม่สอด ไม่ได้มีการขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เติมให้แก่อากาศยาน เนื่องจากสถานการณ์จึงมีการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงที่ท่าอากาศยานต้นทาง คือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หรือท่าอากาศยานลอนดอนเมืองก่อนให้บริการผู้โดยสาร ทำให้การขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบทางลบระดับต่ำ		
	2) ผลกระทบด้านอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน - กิจกรรมในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณรถรับ-ส่งผู้โดยสาร/ผู้โดยสารมากขึ้น หากไม่มีแผนการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ทั้งนี้กรมท่าอากาศยานได้ดำเนินการประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบินเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการแล้ว จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ	2) มาตรการลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน (1) จัดป้ายจราจรบริเวณภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกและป้องกันอุบัติเหตุให้แก่ผู้ใช้ทาง (2) กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบินเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ	
4.5 โบราณคดีและประวัติศาสตร์	ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ - กิจกรรมการขุดค้นโบราณวัตถุและโบราณสถาน จะก่อให้เกิดผลกระทบเนื่องจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบและเสื่อมสภาพที่สุดคือ กิจกรรมการขุดค้น	ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ	ระยะก่อสร้าง

(นายณณเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิชาการและการเหนืออธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเปอเรชั่น จำกัด

PDC PROJECT DEVELOPMENT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>Pile Driver (impact) โดยแหล่งโบราณสถานที่อยู่ใต้วัดมี 2 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ วัดอรัญญเขต วัดชุมพลคีรี และวัดมณีไพรสณฑ์ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเท่ากับ 1,493 1,692 และ 1,944 เมตร ตามลำดับ คาดว่ากิจกรรมดังกล่าวจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนเท่ากับ 0.01 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความสั่นสะเทือนที่มีสิ่งปลูกสร้าง ข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างของ DIN 4150 ที่กำหนดระดับความเร็วอนุภาคสูงสุดหรือระดับความสั่นสะเทือนที่ต่ำกว่า 2 มิลลิเมตร/วินาที จะไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ ประกอบกับผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศและเสียง มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อเนื่องถึงโบราณสถาน</p> <p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการรบกวนทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณ-สถานและโบราณวัตถุ</p> <p>- กิจกรรมในระยะดำเนินการที่เกิดขึ้นเป็นการคมนาคมทางอากาศ ทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือนและเสียงดังจากการขึ้น-ลงของอากาศยาน ซึ่งเกิดขึ้นในพื้นที่เขตโบราณสถาน (Ab site) จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อเนื่องถึงโบราณสถาน และโบราณวัตถุ</p>		
	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <p>- โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด เป็นท่าอากาศยานขนาดกลาง ประกอบไปด้วยโครงสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ที่มีความสูงไม่มากนักและอยู่ห่างจากทางหลวงหมายเลข 12 ประมาณ 0.5 กิโลเมตร ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มความเด่นของอาคารได้</p>	<p>ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อการรบกวนทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ</p>	ระยะดำเนินการ
4.6 ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <p>- โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด เป็นท่าอากาศยานขนาดกลาง ประกอบไปด้วยโครงสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ที่มีความสูงไม่มากนักและอยู่ห่างจากทางหลวงหมายเลข 12 ประมาณ 0.5 กิโลเมตร ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มความเด่นของอาคารได้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <p>- กิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดต้องดำเนินการในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น</p>	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริแวลูเอปเมนต์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งมีผลกระทบด้านทัศนียภาพน้อย จึงคาดว่าผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p> <p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <p>- ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยาย ท่าอากาศยานแม่สอดจะสามารถเอื้อประโยชน์ในการเดินทางได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น ส่งผลดีต่อการท่องเที่ยว และการค้าขายแบบไทย-เมียนมาได้เป็นอย่างดี คาดว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกระดับปานกลาง</p>		
	<p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <p>- ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยาย ท่าอากาศยานแม่สอดจะสามารถเอื้อประโยชน์ในการเดินทางได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น ส่งผลดีต่อการท่องเที่ยว และการค้าขายแบบไทย-เมียนมาได้เป็นอย่างดี คาดว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกระดับปานกลาง</p>	<p>ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p>	ระยะดำเนินการ

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริแวลูเอปเมนต์ คอนซัลแตนท์ จำกัด