

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 แขวงคันทนายาว เขตคันทนายาว กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ 02-948-6014 โทรสาร 02-948-6013



(ลายมือชื่อ)

(นายบุญ แสงหญิง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(ลายมือชื่อ)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

แบบ ศผ. ๑

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	ระหว่างการก่อสร้างอาจเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลายประเด็น เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การสัญจรของประชาชน ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เห็นควรกำหนดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินการก่อสร้างและระยะดำเนินการ และปฏิบัติตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	<p>(1) กำหนดให้มีแผนผังสิ่ง คณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบ และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินการก่อสร้างและดำเนินการ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก - ผู้แทนจากที่ว่าการอำเภอแม่สอด - ผู้แทนจากเทศบาลนครแม่สอด - ผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าสายลวด - ผู้แทนจากโรงเรียนบ้านแม่ลาว - ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม <p>เพื่อควบคุมดูแลกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างหรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ให้กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และต้องว่าจ้างบุคคลที่ 3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอกรมท่าอากาศยาน และจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน</p> <p>(3) หากมีข้อร้องเรียนจากการดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าของโครงการหรือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการป้องกันและแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p>	

(ลายมือชื่อ)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(ลายมือชื่อ)


(นายบุญ แสงหญิง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC
PUBLIC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านคุณภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ - กิจกรรมการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด ได้ทำการขยายทางวิ่งจากเดิม 1,500 เมตร เป็น 2,100 เมตร การดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องมีการปรับถมพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ความชันน้อย ปัจจุบันมีสภาพพื้นที่เป็นนาข้าว การปรับถมพื้นที่เป็นเพียงการปรับระดับดินให้มีระดับราบเสมอกันเพื่อขยายทางวิ่ง ลานจอดรถยนต์ อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ และองค์ประกอบอื่นๆ ซึ่งยาวต่อเนื่อง จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ -	ระยะก่อสร้าง
	ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ - กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมทางอากาศ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่เดิมที่ดำเนินการปรับถมแล้วในระยะก่อสร้าง จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ -	ระยะดำเนินการ



 (นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)
 รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รัชการราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน


 (นายบุญ แสงเพลิง)
 ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท พีริเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง 1) ผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง - กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ได้แก่ กิจกรรมการปรับพื้นที่ เติมน้ำมันดับ เปิดหน้าดิน การเคลื่อนย้าย กองดิน ดิน วัสดุ การถมบดอัด และงานฐานราก เป็นต้น ผลกระทบด้านความเข้มข้นของฝุ่นละอองตามแผนการ Box Model พิกษา ระยะที่ของฝุ่นละอองที่เพิ่มขึ้นจากการพัดพาของลมที่กระทำต่อผิวทางวิ่ง มีความเข้มข้น 0.22 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอัตราการเกิดฝุ่นจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง มีปริมาณฝุ่นละอองเท่ากับ 0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อระดับค่า	ระยะก่อสร้าง 1) มาตรการลดผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (1) ทำการฉีดพรมน้ำบนพื้นที่ส่วนขยายที่มีการปรับถมและบริเวณถนนชั่วคราว (ถนนลูกรัง) ให้ผิวทางมีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ยกเว้นในกรณีที่ฝนตก (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน (3) ปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างท้ายรถบรรทุกที่ขนส่งอุปกรณ์เพื่อป้องกันการตกหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยเฉพาะรถบรรทุกดิน (4) ควรถัดและหยาดบนถนนโดยง่ายเชื่อมต่อบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 รอบ ในช่วงก่อนเที่ยงและช่วงเย็น ทั้งนี้หากพบว่ามีความชื้นและทรายมาก ให้ทำการการาดินและทรายอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งวัน (5) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น (6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศของแม่เหล็กไฟฟ้า	ระยะก่อสร้าง 1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี - สถานีที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสารป้องกัน (ST1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านแม่ดาว (ST2) - สถานีที่ 3 สำนักสงฆ์หนองกึ่งฟ้า (ST3) 2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ชนิด - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) - ทิศทางและความเร็วลม 3) ระยะเวลาและความถี่ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ต้นเหตุฤดูฝนและฤดูแล้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี
	2) ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศจากอุปกรณ์และเครื่องจักรจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ผลการคำนวณค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศชนิดต่างๆ ที่บริเวณออกของอุปกรณ์และเครื่องจักรของโครงการ พบว่า	2) มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศจากอุปกรณ์และเครื่องจักรจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และระบบยานพาหนะต่างๆ ให้เป็นสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	



 (นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)
 รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รัชการราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน


 (นายบุญ แสงเพลิง)
 ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท พีริเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 PRE-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 โดยพบว่ามลพิษทางอากาศทุกชนิดที่ระบายออกจากอุปกรณ์และเครื่องจักรของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐาน (34.2 และ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพระดับต่ำ		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการคาดการณ์มลพิษที่เกิดจากอากาศยานในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด ปี 2581 (ปีที่ 20 ของระยะดำเนินการ) ประกอบด้วย ไอดีคาร์บอน คาร์บอนมอนอกไซด์ ออกไซด์ของไนโตรเจน ไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพระดับต่ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์เมื่อทำการจอดเรียบร้อยแล้ว (2) กรมท่าอากาศยานต้องจัดระบบการจราจรบริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์และอาคารรับส่งผู้โดยสาร ให้มีความสอดคล้องเพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางขงมลพิษในพื้นที่ (3) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ หรือกรณีที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับฟังข้อสงสัยที่เกิดขึ้น (4) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน (ST1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านแม่ตา (ST2) - สถานีที่ 3 สำนักส่งหนองกิ่งฟ้า (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 <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 3 วันต่อหนึ่ง

(นายสมเกียรติ มณีเลิศชัย)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน




นายบุญย แสนเพลิง
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
			(ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนดูแลและดูแล 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 มีที่ระดับเสียงเฉลี่ย 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 มีค่าเสียง (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เท่ากับ 61.3 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ระดับเสียงที่มีค่าเกินมาตรฐานที่เกิดขึ้น จะมีรัศมีอยู่ในเขตท่าอากาศยานเท่านั้น จึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพระดับต่ำ - จากการคาดการณ์ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ของกิจกรรมในช่วงระยะก่อสร้าง ได้แก่ การขยายทางวิ่ง และการก่อสร้าง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อเสียงรบกวนจากโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกินมาตรฐานในช่วงเวลากลางวัน เพื่อไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ (2) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบต่อเสียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและรับฟังข้อสงสัยที่เกิดขึ้น (3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน (ST1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านแม่ตา (ST2) - สถานีที่ 3 สำนักส่งหนองกิ่งฟ้า (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 (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



นายบุญย แสนเพลิง
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	อาคารที่ทึบโดยดาวใหม่ พบว่า กิจกรรมดังกล่าวมีค่าระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 94.7-111 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) จึงถือว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ		3) ระยะเวลาและความถี่ ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ วันพฤหัสบดีและวันพฤหัสบดี แล้ว ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี
	2) ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากการขนส่งโครงการ เมื่อทำการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการขนส่งโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ FHWA Traffic Noise Model (TNM) พบว่าการมีรถบรรทุกเพิ่มขึ้น 8 คัน/ชั่วโมง จะไม่ส่งผลต่อพื้นที่ในเส้นทางรอบนอกมากนัก แต่อาจส่งผลให้ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง รับรู้ได้มีระดับเสียงดังที่มากขึ้นจากปกติ โดยมีค่าอยู่ในมาตรฐานของเสียงโดยทั่วไปที่ 70 เดซิเบล (เอ) จึงถือว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ	2) มาตรการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากการขนส่งโครงการ (1) ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกหุดอุปการ่ก่อสร้างโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน	
	ระยะดำเนินการ ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากโครงการ ผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกี่ยวข้องกับระยะดำเนินการ พบว่า ในปี 2581 จะมีเที่ยวบินมากกว่า 20 เที่ยวบิน/วัน โดยพื้นที่เขตเหนืออากาศ (บินทวอย) มีค่าระดับเสียง NEF อยู่ในช่วง 30-40 และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง NEF น้อยกว่า 30 ซึ่งตามแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ระดับเสียง NEF ระบุว่าภายในพื้นที่บริเวณนี้ไม่มีผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไป ส่วนค่าระดับเสียง LAeq ในเขตเหนืออากาศ (บินทวอย) มีค่าเท่ากับ 65 ถึงมากกว่า 70 เดซิเบล (เอ) และพื้นที่	ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากโครงการ (1) หลีกเลี่ยงการกำหนดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางคืน (22.00 - 7.00 น.) (2) อากาศยานที่ขึ้นลงท่าอากาศยานแม่สอดต้องผ่านหลักเกณฑ์การควบคุมเสียงตามข้อกำหนดของ CAO (3) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่มีการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	ระยะดำเนินการ 1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี - สถานีที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสาร ปัจจุบัน (ST1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านแม่เฒ่า (ST2) - สถานีที่ 3 สำนักสงฆ์หนองกีฬา (ST3)

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิชาการการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง LAeq น้อยกว่า 60 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามหลักการกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในแนวเส้นทางการบินของอากาศยาน Planning Policy Guidance 24 จึงถือว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ	(๑) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขข้างต้น	2) พารามิเตอร์ จำนวน 8 ตัว - Leq 24 hr - Ldn - Lmax - L10 - L50 - L90 - SEL - เส้นระดับเสียง NEF (ทุก 5 ปี)
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	ระยะก่อสร้าง 2) ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ - กิจกรรมการก่อสร้างอาคารระบายน้ำของพื้นที่โครงการค้ำผ่านตามธรรมชาติ 2 แห่ง คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด และห้วยสาขาห้วยโป่ง ซึ่งก่อนการขุดดินและก่อสร้างอาคารระบายน้ำในบริเวณจุดเชื่อมต่อกับลำน้ำเดิม ได้แก่ บริเวณห้วยสาขาห้วยโป่ง	ระยะก่อสร้าง 1) มาตรการลดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ การขุดและวางดินที่ การก่อสร้างระบบระบายน้ำ และการก่อสร้างแนวท่อ Box Culvert ให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง	3) ระยะเวลาและความถี่ ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ วันพฤหัสบดีและวันพฤหัสบดี แล้ว ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 1-2 ปี ของระยะดำเนินการ
			ระยะก่อสร้าง 1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี - สถานีที่ 1 ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W1)

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิชาการการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางด้านทิศตะวันออก และห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางด้านทิศเหนือ จะดำเนินการขุดแนวร่องน้ำชั่วคราวและผันน้ำจากลำห้วยเข้าสู่แนวร่องน้ำชั่วคราว เพื่อให้ลำห้วยสามารถไหลได้ทันปกติ เมื่อก่อสร้างรางคอนกรีตระบายน้ำ และ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่งแล้วเสร็จ จะผันน้ำจากลำห้วยเข้าสู่อาคารระบบน้ำที่สร้างขึ้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดการสู่งกระจายจากตะกอนที่องน้ำ ส่งผลให้ปริมาณความขุ่นเพิ่มขึ้น โดยมีระยะเวลาการเกิดผลกระทบในช่วงสั้นๆ ที่มีการผันน้ำเชื่อมระหว่างลำห้วยและอาคารระบบน้ำ จึงกล่าวว่าเป็นผลกระทบทางระดับต่ำ</p>	<p>(2) ห้ามกองวัสดุดินหรือวัสดุก่อสร้างใกล้บริเวณลำน้ำธรรมชาติ เพื่อป้องกันการชะล้างเศษดินหรือวัสดุต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วยโป่งก่อนไหลผ่านห้วยอากาศยามแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านห้วยอากาศยามแม่สอด (W3) <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 10 ค่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความโปร่งแสง - ความขุ่น - ความเป็นกรดและด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ออกซิเจนละลาย - ความสกปรกในรูปบีโอดี - น้ำมันและไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม <p>3) ระยะเวลาและความถี่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำดิบ 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนฤดูฝนและตัวแทนฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) วิศวกรรมการแผนกอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญย แสงเพลิง)

อธิบดี บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเนนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของน้ำที่จากพื้นที่หน่วยก่อสร้าง และผลงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด ค่าความผันผวนก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 80 คน และมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 10 คน ก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้นทั้งหมดประมาณ 12.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประจำสำนักงาน - ค่าบุคลากรก่อสร้างโครงการประมาณ 0.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน - น้ำเสียจากโรงอาหาร/ประกอบอาหารประมาณ 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างประมาณ 9.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน นอกจากนี้ยังมีน้ำเสียที่ปนเปื้อนกราบน้ำมันที่เกิดจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรและโรงซ่อมบำรุง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดหากระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกโดยไม่มีการบำบัดน้ำเสียก่อน คาดว่าจะทำให้แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงได้รับการปนเปื้อนและมีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลงได้ โดยแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการ คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอดอยู่ห่างประมาณ 250 เมตร ซึ่งมีระยะห่างไม่มากนัก และบางกรณีที่มีฝนตกปริมาณมากลงพื้นที่ อาจก่อให้เกิดการชะล้างของสารอินทรีย์ ปริมาณในโครงการและฟอสฟอรัส ปนเปื้อนลงสู่ห้วยสาขาห้วยแม่สอดได้ จึงกล่าวว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับปานกลาง 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของน้ำที่จากพื้นที่หน่วยก่อสร้าง และคุณภาพของโครงการ</p> <p>(1) ในบริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ๔ จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 รองรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประจำสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการ ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกรอง-กรองโร้อากาศ) ขนาด 1.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 รองรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนกราบน้ำมันที่เกิดจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรและโรงซ่อมบำรุง ให้ติดตั้งถังตกไขมัน จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหาร ให้ติดตั้งถังกรองดีดเศษอาหารถังตกไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกรอง-กรองโร้อากาศ) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 รองรับน้ำเสียที่กระจัดอยู่ในบริเวณห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างของคณากรก่อสร้าง โดยให้ติดตั้งถังตกไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกรอง-กรองโร้อากาศ) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง <p>(2) พื้นที่หน่วยก่อสร้าง และบ้านพักคนงานของโครงการ ต้องอยู่ห่างจากลำน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร</p> <p>(3) ห้ามทิ้งขยะและสิ่งทำหยาบขนาดใหญ่/เครื่องมือ/เครื่องจักรใกล้ลำน้ำสาธารณะ</p>	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) วิศวกรรมการแผนกอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญย แสงเพลิง)

อธิบดี บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเนนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) เมื่อการก่อสร้างโครงการทับขยายแล้วเสร็จให้ถอดถอนห้องครัว ห้องครัว สำหรับคนงานก่อสร้างจากทั้งหมด พร้อมทั้งประสานงานให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นมาดูแลถึงปฏิทินจากบ่อขยะ-บ่อซึม และสิ่งกีดขวางป้องกันไม่ให้บ่อขยะ หรือบ่อซึม สืบสภาพพื้นที่	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการสัญจรคนมาคนทางอากาศ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการขุดดินปรับถมดิน หรือก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ จึงคาดว่าความขุ่นทางอากาศของโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำเพิ่มเติม <p>2) ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำกลาง ระยะที่อยู่ใกล้คือ ปริมาณน้ำเสียจากผู้โดยสารและผู้บริวาร-สิ่ง 61.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียภายในท่าอากาศยาน 34 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยในและเครื่องมือนอกใหม่ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ ทั้งหมดประมาณ 98.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน หากมีการระบายน้ำเสียออกสู่พื้นที่ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่</p> <p>(1) ในบริเวณพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 ชุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ติดตั้งบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ตั้งเพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำห้องลิฟต์ของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ - ให้ติดตั้งบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ตั้ง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 4 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W1) - สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด - สถานีที่ 4 จุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ (W4)

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค บริษัท พีริเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ภายในขังโดยไม่มีกรงน้ำดื่มหรือ ภาชนะที่ให้อาหารที่ขังอยู่ใกล้ขังโครงการได้รับการปรับปรุงโดย โดยหลังมีมาตรการที่ขังได้เต็มพื้นที่โครงการ คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด อยู่ห่างประมาณ 700 เมตร ซึ่งมีระยะห่างค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ตามปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณค่อนข้างมาก ประกอบกับมีระยะเวลาการกักเก็บของเสียค่อนข้างยาว ประกอบกับและในกรณีที่ฝนตกปริมาณมากลงในพื้นที่ อาจก่อให้เกิดการชะล้างของสารอินทรีย์ ปริมาณไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินได้ จึงคาดว่าป็นผลกระทบทางระดับปานกลาง</p> <p>3) ผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันเครื่อง และน้ำมันเชื้อเพลิงท่าอากาศยานแม่สอดเป็นสถานีที่ไม่มีกรงให้บริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หากต้องการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หรือบริการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำมัน ต้องควมเข้มงวดให้แล้วเสร็จท่าอากาศยานตอนเมือง หรือท่าอากาศยานที่มีสถานีให้บริการแต่อย่างไรก็ตามในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ เช่น น้ำมันรั่วจากถังเติมน้ำมันโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือจากการเจียวหนักกับอากาศยาน และรถยนต์ที่บริการในลานจอด ซึ่งอาจไหลลงสู่รางระบายน้ำโครงการและไหลออกสู่ห้วยสาขาห้วยแม่สอดได้ จึงคาดว่าป็นผลกระทบทางระดับต่ำ</p>	<p>เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคารอาหารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่</p> <p>(2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องบินนอกใหม่ จำนวน 1 ตั้งในแต่ละอาคาร</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียถ่ายทอดเทคโนโลยีและดูแลระบบ</p> <p>(4) กรมท่าอากาศยานต้องดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร</p> <p>3) มาตรการลดผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันเครื่อง และน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 	<p>2) ทหารมิลิตรี จำนวน 10 คับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำ - ความโปร่งแสง - ความขุ่น - ความเป็นกรดและด่าง - ของแข็งแขวนลอย - ออกซิเจนละลาย - ความสกปรกในรูปบีโอดี - น้ำมันและไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟิโคลิฟอร์ม <p>3) ระยะเวลาและความถี่</p> <p>ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินและจุดระบายน้ำเสีย หลังผ่านการบำบัด 2 ครั้ง/ปี</p> <p>ได้แก่ ตัวแทนผู้ดูแลและตัวแทนผู้ดูแล ในปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ</p>
1.5 วันและการชะล้างพังทลายของดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อการกัดเซาะของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม จึงทำให้มีการชะล้างของดินหรือโคลนค่อนข้างมาก 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการกัดเซาะของดิน</p> <p>(1) การลงพื้นที่บริเวณทางวิ่งของสนามบินต้องเป็นไปตามหลักวิศวกรรม โดยมีการคัดค้านงานเนินของดินทั้งหมด 95% ของ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค บริษัท พีริเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>และจากการเจาะสำรวจดินฐานรากบริเวณที่เป็น Runway และพื้นที่ลานจอดเครื่องบินดังกล่าว พบว่าดิน Top Soil ลึกประมาณ 1 เมตร ส่วนดินชั้นต่อมาส่วนใหญ่เป็นดินประเภท Silt to Very Silt Clay ซึ่งเป็นดินที่แน่นมาก มีค่า SPT-N ประมาณ 10-14 B-Ft ในการดำเนินการก่อสร้างทางวิ่งของท่าอากาศยาน หากดำเนินการปรับถมดินโดยไม่มีการขุดตัดหน้าดินเดิมที่มีอินทรีย์วัตถุสะสมออก เมื่ออินทรีย์วัตถุเกิดการย่อยสลายอาจทำให้เกิดการทรุดตัวของดินได้ จึงควรทำเป็นผลกระทบเฉพาะระดับปานกลาง</p> <p>2) ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>จากข้อมูลการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่โครงการ ของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่า พื้นที่โครงการมีอัตราการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี) ส่วนที่เหลือโดยรอบ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยเช่นกัน เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบจึงมีความลาดชันน้อย ปัจจุบันมีสภาพพื้นที่เป็นนาข้าว กิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของหน้าดินในบริเวณดังกล่าว คือ กิจกรรมการตัดฟันไม้/แคว้งทางและนำไม้ออกจากพื้นที่ และกิจกรรมการขุดดิน/ปรับผิวดิน ซึ่งจะก่อให้เกิดหน้าดินไม่มีสิ่งปกคลุมและยึดเกาะดิน เมื่อมีฝนตกหรือน้ำหลากผ่านพื้นที่ดังกล่าว อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ แต่อย่างไรก็ตามการขุดเปิดหน้าดินจะดำเนินการเป็นช่วงๆ และขอเสนอในพื้นที่โครงการส่วนขยายเท่านั้น จึงคาดว่าไม่เกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p>	<p>Standard Proctor Test และมีการถมและบดอัดเป็นชั้นๆ เพื่อป้องกันการทรุดตัวของพื้นที่ส่วนขยาย</p> <p>(2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการแยกกองดิน เป็นดินชั้นบน (Top soil) ซึ่งมีความลึกจากผิวดินประมาณ 1 เมตร และดินชั้นล่าง (Sub soil) โดยดินชั้นบนจะนำกลับมาใช้ในการปรับปรุงภูมิทัศน์ เนื่องจากเป็นชั้นดินเดิมที่มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การปลูกพืช ส่วนดินชั้นล่างจะนำมาเป็นวัสดุถมรองพื้นทาง</p>	
		<p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>(1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการตัดฟันต้นไม้/แคว้งทางและนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งการขุด ปรับถม ปรับแก้ และบดอัดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างส่วนขยายให้แล้วเสร็จในวงจรมูลคัน</p> <p>(2) เมื่อปรับผิวดินที่ส่วนขยายแล้วเสร็จในแต่ละช่วง ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างบดอัดดินให้แน่น เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินในบริเวณดังกล่าว</p> <p>(3) การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด ต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งในฐานะ) ราชอาณาจักรการพนอนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการสิ่งแวดล้อม บริษัท ตรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>- เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผลกระทบต่อการทรุดตัวและการชะล้างพังทลายของดินจะไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่เพิ่มเติม เนื่องจากพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนจากพื้นที่นาข้าวเป็นทางวิ่งของท่าอากาศยาน ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นผิว Concrete และ Asphalt Concrete ประกอบกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมทางอากาศ จึงไม่มีผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>
1.6 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยา</p> <p>- ในขั้นตอนการก่อสร้างโครงการส่วนขยาย ไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นการตัดลึกเข้าไปในชั้นดิน และไม่มีการขุดตัดดินออกจากพื้นที่เดิม จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางธรณีวิทยาที่หากรังและหา่อ้อม</p> <p>2) ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ</p> <p>- จากการตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ใกล้เขื่อนบรรจบเสียมเมฆ ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่มีพลัง และอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวระดับแรงมาก (ผ่าห้องแยกกรุเหตาร่วง) กิจกรรมที่ดำเนินการในระยะก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ ตัดฟันต้นไม้/แคว้งทาง และนำไม้ออกจากพื้นที่ส่วนขยาย งานปรับภูมิทัศน์ และงานก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์จากพัฒนาโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยา</p> <p>- ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งในฐานะ) ราชอาณาจักรการพนอนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน




(นายบุญ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการสิ่งแวดล้อม บริษัท ตรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมในระยะดำเนินการของโครงการเป็นการเปิดใช้ทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบินใหม่ เบื้องต้น ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นการขุด ดินกลักเข้าไปในชั้นดินที่ก่อให้เกิดการขูดถลอก และกิจกรรมดังกล่าวยังไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ใบกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p>
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p>			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อทรัพยากรสูญเสียทรัพยากรป่าไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดนั้น สิ่งนี้อาจจากสภาพพื้นที่ชั้นดินที่ลึ้น ทำให้ในการทำนาค้าว มีเอกสารสิทธิ์ในการครอบครอง ไม่ได้มีสภาพป่าไม้หลงเหลืออยู่ในพื้นที่ดำเนินการ สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ที่ร้าง และมีการปลูกต้นไม้ป่าตามแนวรั้วไว้เพียงเล็กน้อย ชนิดต้นไม้ส่วนใหญ่ที่ปลูกเป็นไม้ป่าที่พบโดยทั่วไป โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ กระโดน รกฟ้า เต็ง คิงคอง ต้นปาล์ม กุ๊ก หลวง เหมือด แคล ส้าน เก็ดแดง ชูภา หว่า ตะแบก เป็นต้น โดยไม่พบว่าเงินพันลูมีที่หายากหรือมีคุณค่าที่ต้องสงวน การดำเนินการก่อสร้างไม่มีการทำลายพื้นที่ป่าไม้แต่อย่างใด จึงคาดว่าจะไม่ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบจากการสูญเสียทรัพยากรป่าไม้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ</p>
2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ทำการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุ อากาศยานชนนก ตลอดจนระยะก่อสร้าง ได้แก่</p>


(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

 (นายบุญ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการ บริษัท พี ดี เวิลด์วอช จำกัด
PDC THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันพื้นที่ส่วนขยายโครงการเป็นที่ทำกินของราษฎร และมีราษฎรซึ่งอยู่ประปราย การดำเนินการขุดลอกหรือโครงการใดก็ตาม การเตรียมพื้นที่ การขุด/ปรับดิน จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ในด้านการทำลายที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าประเภทเลื้อยลูกคู่ยอม จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ คูน (Euscolophtidoss Thomas) สัตว์จำพวกนก จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ บกกวิก (Amauomiphoenicimus Pennant) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ อิงกหลายลายเลอะ (Leptobrahiumhasseltii Tschud) คางคกบ้าน (Bulomelanostictus Schneider) กบหนอง (Rilimnocharis Gravenhorst) ป่าตื้น (นิยตตะปาด) (Polypedatesleucomystax Gravenhorst) อึ่งอ่างบ้าน (Kaloulapulchra Gray) และ อึ่งข้างคำ (Microhyaheymonsi Vogt) อย่างไรก็ตามสัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ชนิดเล็กที่มีความสามารถปรับตัวให้เข้ากับกิจกรรมของมนุษย์ เนื่องจากเป็นระบบนิเวศที่ธรรมชาติ มีการรบกวนจาก ปลูกพืช ไร่ชอล์กและพืชอื่นที่ขึ้นตามไร่ได้ตั้งแต่สัตว์ป่าและของมนุษย์ โดยส่วนใหญ่สัตว์ป่าที่พบจากการศึกษา เป็นชนิดที่มีจำนวนประชากรในธรรมชาติมากและมีการกระจายกว้างทั่วประเทศ โอกาสสูญพันธุ์จึงไม่มี เนื่องจากสัตว์ป่าสามารถอพยพไปอาศัยในพื้นที่ข้างเคียงได้ เพื่อเลือกถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของตนเอง จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบทางระดับต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ระหว่งการตัดพื้นที่ไม้/แผ้วถาง และนำไม้ออกจากรุกพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งการขุด ปรับถม ปรับเคลือบ และบดอัดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างส่วนขยาย หากพบเห็นสัตว์ป่าขึ้นจึงก่อสร้างต้องช่วยเหลือหรือนำไปปล่อยในพื้นที่ห่างออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) วัน และเวลาที่เกิด 2) ความสูงขณะขบ 3) ชนิดของนก 4) สภาพอากาศบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ 5) ความเสียหายของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
	<p>2) ผลกระทบจากโครงการต่อเส้นทางอพยพของนก</p> <ul style="list-style-type: none"> จากการตรวจสอบเส้นทางอพยพของนกในประเทศไทยพบว่า จังหวัดตากไม่ได้อยู่ในเส้นทางบินอพยพและแหล่ง 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบจากโครงการต่อเส้นทางอพยพของนก</p>	


(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

 (นายบุญ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการ บริษัท พี ดี เวิลด์วอช จำกัด
PDC THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>พักอาศัยของนก นอกจากนั้นผลการตรวจสอบประวัติอันหลังของท่าอากาศยานแม่สอดถึงผลกระทบเกี่ยวกับกรอพยพของนกที่มีต่อการจราจรทางอากาศ พบว่า โครงการไม่เคยประสบอุบัติเหตุทางอากาศจากการอพยพของนก ทั้งนี้ ท่าอากาศยานแม่สอดยังมีมาตรการป้องกันการรบกวนคอกที่นพักอาศัยหรือหากิน จึงคาดว่ากรปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดไม่มีผลกระทบต่อเส้นทางกรอพยพของนก</p>		
	<p>ระยะดำเนินการ 1) ผลกระทบต่อการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ - กิจกรรมในระยะดำเนินการของโครงการเป็นการเปิดใช้ทางวิ่งทางขับ ลานจอดเครื่องบินใหม่ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวไม่เป็นการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ อย่างไรก็ตามพื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน มีการทำการเกษตรกรรม เาะปลูก ภาครัฐอาจมีนกมาอาศัยหากินอยู่บ้าง ซึ่งอาจมีผลกระทบจากการดำเนินการของท่าอากาศยานแม่สอด จึงเป็นผลกระทบทางระดับต่ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ 1) มาตรการลดผลกระทบต่อการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ (1) ห้ามตัดกิ่งเสาไฟฟ้าที่ต้องหาสายไฟฟ้า เพื่อป้องกันแก้ไขเป็นแก๊สอาทิตย์ในบริเวณใกล้เคียงแนวทางวิ่ง (2) หลอดไฟที่ใช้ในพื้นที่โครงการควรเป็นหลอดไฟที่ไม่ดึงดูดแมลง (3) จำกัดขนาดและชนิดของต้นไม้ที่ปลูกบริเวณท่าอากาศยาน ไม่ให้มีลักษณะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของนก (4) ควรตัดแต่งหญ้าและกำจัดวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและวางระบบน้ำให้สิ้นเสมอ</p>	<p>ระยะดำเนินการ ทำการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ปีที่ 1-20 ของระยะดำเนินการ ได้แก่ 1) วัน และเวลาที่เกิด 2) ความสูงขณะชน 3) ชนิดของนก 4) สภาพอากาศบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ 5) ความเสียหายของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น</p>
	<p>2) ผลกระทบจากโครงการต่อเส้นทางกรอพยพของนก จากการตรวจสอบเส้นทางกรอพยพของนกในประเทศไทยพบว่า จังหวัดตากไม่ได้อยู่ในเส้นทางกรอพยพและแหล่งพักอาศัยของนก นอกจากนั้นผลการตรวจสอบประวัติอันหลังของท่าอากาศยานแม่สอดถึงผลกระทบเกี่ยวกับกรอพยพของนกที่มีต่อการจราจรทางอากาศ พบว่า โครงการไม่เคยประสบ</p>	<p>2) มาตรการลดผลกระทบจากโครงการต่อเส้นทางกรอพยพของนก</p>	


(นายสมเกียรติ มณีศักดิ์)
 รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

 (นายบุญยงค์ แสงเพลิง)
 ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค บริษัท พี ดี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 PSE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>อุบัติเหตุทางอากาศจากการอพยพของนก ทั้งนี้ ท่าอากาศยานแม่สอดยังมีมาตรการป้องกันกรรบกวนคอกที่นพักอาศัยหรือหากิน จึงคาดว่ากรปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดไม่มีผลกระทบต่อเส้นทางกรอพยพของนก</p>		
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง 1) ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ - กิจกรรมการก่อสร้างอาคารระบายน้ำของพื้นที่โครงการตัดผ่านลำน้ำธรรมชาติ 2 แห่ง คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด และห้วยสาขาห้วยโป่ง ซึ่งก่อนการขุดดินและก่อสร้างอาคารระบายน้ำในบริเวณจุดเชื่อมกับลำน้ำเดิม ได้แก่ บริเวณห้วยสาขาห้วยโป่ง ห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางคามทิศตะวันออก และห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางด้านทิศเหนือจะดำเนินการขุดแนวร่องน้ำชั่วคราวและคันกั้นจากลำน้ำเข้าสู่แนวร่องน้ำชั่วคราว เพื่อให้ น้ำในลำน้ำห้วยสามารถไหลได้สะดวก เมื่อก่อสร้างวางคอนกรีตระบายน้ำ และ Box Culvert สอดได้ทางวิ่งแล้วเสร็จ จะผันน้ำจากลำน้ำเข้าสู่อาคารระบายน้ำที่สร้างขึ้น กิจกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดการกักตะกอนจากตะกอนที่น้ำทำให้ปริมาณความขุ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกรการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์น้ำที่อยู่ในห้วยสาขาห้วยแม่สอดและห้วยสาขาห้วยโป่ง ส่วนแหล่งกักตุนสัตว์ สัตว์น้ำดิน และปลา จะได้รับผลกระทบจากความขุ่นของน้ำในระดับต่ำค่า เนื่องจากสามารถเคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่มีความขุ่นสูงได้ อย่างไรก็ดี</p>	<p>ระยะก่อสร้าง 1) มาตรการลดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ การขุดและการถมพื้นที่ การก่อสร้างระบบระบายน้ำ และการก่อสร้างแนวท่อ Box Culvert ที่รองรับลำน้ำสาขาของห้วยแม่สอด ทั้ง 2 ลำน้ำ ให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง (2) ห้ามกองวัสดุหินหรือวัสดุก่อสร้างใกล้บริเวณลำน้ำธรรมชาติ เพื่อป้องกันการชะล้างเศษดินหรือวัสดุต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง 1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี - สถานีที่ 1 ห้วยสาขา ห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W1) - สถานีที่ 2 ห้วยสาขา ห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W3) 2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัว - แพลกค้อนเพ็ชและสีดร์ - สัตว์น้ำดิน - หินอุโมงค์น้ำ 3) ระยะเวลาและความถี่ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ 2 ครั้ง/ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีศักดิ์)
 รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

 (นายบุญยงค์ แสงเพลิง)
 ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค บริษัท พี ดี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 PSE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ที่มีการผันน้ำเชื่อมระหว่างลำห้วยและอาคารระบายน้ำ จึงคาดว่าผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p> <p>2) ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเปลี่ยนแปลงของน้ำที่มาจากพื้นที่บ่อก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด คาดว่ามีคนงานก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 80 คน และมีเจ้าพนักงานทั้งหมด 10 คน ก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้นทั้งหมดประมาณ 12.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประจำสำนักงานควบคุมก่อสร้างโครงการประมาณ 0.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากโรงอาหาร/ประกอบอาหารประมาณ 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างประมาณ 9.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน นอกจากนี้ยังมีน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรกลและโรงซ่อมบำรุง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดหากระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกโดยไม่มีการบำบัดน้ำเสียก่อน คาดว่าจะทำให้แหล่งน้ำที่ใกล้เคียงได้รับการปนเปื้อนและมีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลงได้ โดยแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการคือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด อยู่ห่างประมาณ 250 เมตร ซึ่งมีระยะห่างไม่มากนัก และในกรณีที่มีฝนตกปริมาณมากลงในพื้นที่ อาจก่อให้เกิดการชะล้างของสารอินทรีย์ ปริมาณไนโตรเจน และฟอสฟอรัส ปนเปื้อนลงสู่ห้วยสาขาห้วยแม่สอดได้ ซึ่งเป็น 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการปนเปื้อนของน้ำที่มาจากพื้นที่หน่วยก่อสร้าง และคนงานของโครงการ</p> <p>(1) บริเวณพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 1 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องน้ำ-ห้องส้วมประจำสำนักงานควบคุมก่อสร้างโครงการ ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกรอง-กรองโร้อากาศ) ขนาด 1.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 รองรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในบริเวณโรงเก็บเครื่องจักรกลและโรงซ่อมบำรุง ให้ติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 3 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงอาหาร/ประกอบอาหาร ให้ติดตั้งถังแยกสิ่งเศษอาหาร ถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกรอง-กรองโร้อากาศ) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 4 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณห้องส้วม ลานอาบน้ำ และลานซักล้างของคนงานก่อสร้าง โดยให้ติดตั้งถังดักไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังกรอง-กรองโร้อากาศ) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง 	<p>ได้แก่ คัดลอกคู่มือและตัวแทนผู้ดูแล ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยง แสงเหล็ก)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PERDEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>จากอาคารค่าฝุ่นระลอกก่อนที่ขุดได้บ้างที่ใช้เพื่อการเจริญเติบโต คาดว่าจะทำให้แหล่งดินที่ขุดได้บ้างมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง จนเข้าสู่สภาพเขตไฮโปน และทำให้สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นตายเนื่องจากขาดออกซิเจน จึงคาดว่าผลกระทบทางลบระดับปานกลาง</p>	<p>(2) พื้นที่หน่วยก่อสร้าง และบ้านพักคนงานของโครงการ ต้องอยู่ห่างจากลำน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 200 เมตร</p> <p>(3) ห้ามทิ้งขยะและสิ่งทากวนสาคอดูปลงใน/หรือทิ้งลงในลำน้ำสาธารณะ</p> <p>(4) เมื่อการก่อสร้างโครงการส่วนขยายแล้วเสร็จให้รื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงานก่อสร้างออกทั้งหมด หรือทิ้งที่สถานงานให้หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นมาดูแลสิ่งปฏิกูลจากประกอบเรือ-โป๊ะ และฝังกลบบ่อสิ่งค้ำไว้ให้เรียบร้อย พร้อมปรับคืนสภาพพื้นที่</p>	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการกักขังตะกอนทางอากาศ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการขุด/ปรับดิน หรือก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ จึงคาดว่าผลกระทบทางอากาศของโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำเพิ่มเติม <p>2) ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเปลี่ยนแปลงของอาคารที่หักผู้โดยสารใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง คือ ปริมาณน้ำเสียจากผู้โดยสารและผู้รับส่ง 61.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียภายในภัตตาคารอาหาร 34 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคารที่ทำการ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำจากการเปลี่ยนแปลงของอาคารที่หักผู้โดยสารใหม่</p> <p>(1) ในบริเวณพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดกรองโร้อากาศแบบตัวกลม (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ติดตามติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W1) - สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (W3)

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยง แสงเหล็ก)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PERDEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ต้นเพลิง/หน่วยกักขังใหม่และเครื่องเชื่อมใหม่ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ ทั้งหมดประมาณ 98.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน หากมีการระบายน้ำเสียออกสู่พื้นที่ภายนอกโดยไม่มีการบำบัดน้ำเสีย ภาวการณ์ที่น้ำเสียที่ปล่อยสู่พื้นที่ใกล้เคียงที่โครงการได้รับกระทบเบื้องต้นได้ โดยแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ ห้วยสาขาห้วยแม่สอด อยู่ห่างประมาณ 700 เมตร ซึ่งมีระยะห่างค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตาม ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณค่อนข้างมาก ประกอบกับ มีระยะเวลาการเกิดผลกระทบตลอดระยะเวลาการเปิดใช้โครงการ และในกรณีที่มีฝนตกปริมาณมากลงในพื้นที่ อาจก่อให้เกิดการชะล้างของสารอินทรีย์ ปริมาณไปโคจรเงินและฟอสฟอรัสปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินได้ ซึ่งเป็นธาตุอาหารสำคัญของแหล่งกักตุนพืชและพืชใต้น้ำที่โครงการเจริญเติบโต คาดว่า จะทำให้แหล่งกักตุนพืชและพืชใต้น้ำมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่ง จะส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดต่ำลง จนเข้าสู่สภาพเดซิโทชัน และทำให้สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นตายเนื่องจากขาดออกซิเจน จึงกล่าวว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับปานกลาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ติดตั้งบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวหมัก (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากกักตุนอาหารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ (2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกักขังใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง ในแต่ละอาคาร (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียถ่ายทอดเทคโนโลยีและคู่มือระบบ (4) กรมท่าอากาศยานต้องดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร 	<ol style="list-style-type: none"> 2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัว <ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืชและสัตว์ - สัตว์น้ำดิน - พันธุ์ไม้ 3) ระยะเวลาและความถี่ <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวอย่างฤดูฝนและฤดูแล้ง ฤดูฝน ในปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ
	<p>3) ผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันเครื่อง และน้ำมันเชื้อเพลิง ท่าอากาศยานแม่สอดเป็นสถานีที่ไม่มีบริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หากคือควรถูกเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หรือบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริการใช้น้ำมัน ต้องดำเนินการให้แก่วิศวกรที่ท่าอากาศยานตอนเมือง หรือท่าอากาศยานที่มีสถานีให้บริการอย่างรัดกุมในการเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ เช่น น้ำมัน</p>	<p>3) มาตรการลดผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันเครื่อง และน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

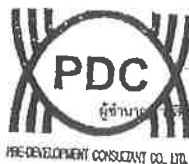


(นายบุญ แซงเพลิง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเนต คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>รั่วจากถังเก็บน้ำมันโดยไม่ได้ทราบสาเหตุ หรือจากการเฉี่ยวชนอากาศยาน และรอยบดที่บริเวณโรงจอด ซึ่งอาจไหลลงสู่รางระบายน้ำโครงการและไหลออกสู่ห้วยสาขาห้วยแม่สอดได้ จึงกล่าวว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p>		
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของชุมชน</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดมีการขยายความยาวทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบิน และอาคารที่พักผู้โดยสารเพิ่มเติมจากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทั้งหมดประมาณ 306 ไร่ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม และที่ดินของประชาชน กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชน ไปเป็นที่ท่าอากาศยานได้สำหรับการคมนาคมทางอากาศ จึงพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่สำคัญของพื้นที่หรือไม่ได้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ทางกฎหมาย จึงกล่าวว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ <p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการดำเนินการโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดมีการขยายความยาวทางวิ่งและองค์ประกอบอื่นๆ เพื่อรองรับการคมนาคมทางอากาศ เป็นแนวเขื่อนโยงการขนส่งทางอากาศ 	<p>ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด จะต้องดำเนินการเฉพาะในเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น (2) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่โครงการส่วนขยายทราบล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้างโครงการ เพื่อไม่ให้กังวลเกี่ยวกับผลกระทบออกนอกพื้นที่ ไม่ให้มีการเพาะปลูกในกรณีเกี่ยวกับผสมดินแล้วเสร็จ (3) ดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับเทศบาลตำบลหลายลาด เพื่อสร้างความเข้าใจต่อชุมชน เกี่ยวกับรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ <p>ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมท่าอากาศยานต้องประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตาก และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามมาตรการติดตามฯ ดังกล่าว

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แซงเพลิง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเนต คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ยานและหลักสากล อย่างไรก็ตามการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่อันเนื่องมาจากการรวม ทั้งด้านการคมนาคม เศรษฐกิจ และการท่องเที่ยว จึงคาดว่าเป็นผลกระทบหนักในระดับปานกลาง</p> <p>- ในส่วนของเขตพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางเสียง จากผลการคาดการณ์ ในปี 20 ของระยะดำเนินการ (20 เทียว/วัน) พบว่า พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง NSF น้อยกว่า 30 ซึ่งดูระบุว่าพื้นที่บริเวณนี้ไม่มีผลกระทบต่อด้านเสียงจากท่าอากาศยาน เหมาะสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไป ส่วนค่าระดับเสียง LAeq ในพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง LAeq น้อยกว่า 60 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามหลักการกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในแนวเส้นทางการบินของอากาศยาน ของ Planning Policy Guidance 24</p>	<p>วางแผนลดความปลอดภัยในการเดินอากาศและการควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการขออนุญาตใหม่ต่อไป</p> <p>กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p>	
3.2 การเกษตรกรรม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>- ผลกระทบหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการเกษตรกรรมในระยะก่อสร้าง คือ ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม จากกิจกรรมงานเตรียมพื้นที่/ก่อสร้างฝายก่อสร้าง และกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้/แนวถางและป่าไม้เนื่องจากพื้นที่สวนชาย ซึ่งทำให้สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 306 ไร่ และเป็นการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมโดยถาวร จึงคาดว่าเป็นผลกระทบสูง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>(1) กรมท่าอากาศยานต้องกำหนดค่าการจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของเจ้าของผลผลิตโดยคำนึงถึงความยุติธรรม</p> <p>(2) การจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตรให้กับผู้ได้รับผลกระทบท่าอากาศยานต้องดำเนินการจ่ายให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตในฤดูกาลนั้น ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p>	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเนท คอร์ปอเรชั่น จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>- ในระยะดำเนินการเป็นการเปิดใช้พื้นที่สวนชายของโครงการซึ่งเป็กิจกรรมคมนาคมทางอากาศเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมการตัดฟันหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มเติม จึงไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p>	ระยะดำเนินการ
3.3 การคมนาคม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <p>- โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด เป็นการพัฒนาความยาวทางวิ่งจากเดิม 1,500 เมตร เพิ่มเป็น 2,100 เมตร และปรับปรุงก่อสร้างทางขับ อาคารผู้โดยสาร และองค์ประกอบอื่นๆ จำเป็นต้องมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยขนส่งประมาณ 43 เทียว/วัน ทำการในช่วง 10.00-15.00 น. และ 22.00-04.00 น. (ประมาณ 11 ชั่วโมง) เดี่ยวแล้วมีการขนส่งวัสดุช่างก่อสร้างในแต่ละวันประมาณ 4 คัน/ชั่วโมง หรือประมาณ 8 คัน/ชั่วโมง (คิดรวมทั้งขาไปและขากลับ) การขนส่งวัสดุด้วยบรรทุก 10 ล้อ ซึ่งมีค่า Passenger Car Unit Factor เท่ากับ 2.5 (ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ด้วยบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 8 คัน/ชั่วโมง จะมีค่าเท่ากับ 20 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจะมีการขนส่งวัสดุในลักษณะการไปเพื่อจะวัสดุขณะทำงานแล้วกลับพื้นที่ทันที เมื่อพิจารณาผลกระทบจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการต่อความหนาแน่นของปริมาณการจราจร</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <p>(1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องมีการวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการที่ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร</p> <p>(2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกของโครงการในพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง ห้ามจอดกีดขวางบนถนนโครงการที่ใช้ในการขนส่ง</p> <p>(3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) ปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มีมิดชิดเพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นตามถนน</p> <p>(5) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (7.00-9.00 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (16.00-18.00 น.)</p> <p>(6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด สำหรับ</p>	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเนท คอร์ปอเรชั่น จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ต่อเส้นทางหลวงหมายเลข 12 ทบว่า ปริมาณบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการจะทำให้ถนนโครงการชำรุดเสียหายซึ่งปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น 20 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.01 เท่านั้น ซึ่งมีค่าไม่มาก จึงคาดว่าผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p> <p>2) ผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของผิวจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการขนส่งวัสดุขุดหรือขี้เถ้าของโครงการด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ซึ่งขณะขนส่งผ่านถนนหลายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 12 การที่รถบรรทุกมีน้ำหนักมากจะเป็นสาเหตุของการชำรุดเสียหายของผิวจราจร ทำให้เกิดหลุมบ่อบนผิวจราจรตามแนวถนนโครงการที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ โดยมีระยะเวลาการเกิดผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง 	<p>ถนนทางหลวง และความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของผิวจราจร</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเน้นความถี่ที่รถบรรทุกของรถบรรทุกโครงการให้ขึ้นไปตามที่ถูกกฎหมายกำหนด (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจรจากของถนนโครงการอย่างต่อเนื่อง และหากพบว่า มีการชำรุดเนื่องจาก การขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการซ่อมแซมผิว ทางให้มีสภาพดีเหมือนเดิม 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแล้วเสร็จ และจากการขยายการปริมาณเที่ยวบินในอนาคต 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2581) คาดว่าจะมีจำนวนผู้โดยสารไม่เกิน 3,400 คน/วัน โดยแต่ละเที่ยวบินจะมีผู้โดยสารประมาณ 170 คน เมื่อรวมจำนวนผู้โดยสารขาเข้า-ขาออกของแต่ละเที่ยวบินจะมีผู้โดยสารรวม 340 คน ในกรณีกำหนดให้ผู้โดยสารใช้บริการรถรับจ้างจำนวน 2 คน/คัน จะมีปริมาณรถยนต์รับจ้าง-ออกท่าอากาศยานสูงสุด 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง (2) กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงภาคที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบินเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่ถาถมขึ้นในระยะ 	ระยะดำเนินการ

(นายสมเกียรติ นนทิกิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี ดี เดเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT 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 ซึ่งมีผลกระทบต่อการสามารถในการรองรับของทางหลวงหมายเลข 12 น้อย จึงคาดว่าผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>2) ผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของผิวจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมทางอากาศ คาดว่า จะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากผู้โดยสารและผู้โดยสารสัมภาระสัมภาระขึ้น ไม่มีการขนส่งวัสดุขุดหรือขี้เถ้าจากรถบรรทุก 10 ล้อ ที่เป็นสาเหตุหลักจากการชำรุดเสียหายของผิวจราจร จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของผิวจราจร</p>	
3.4 การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดมีคนงานก่อสร้าง ประมาณ 80 คน คาดว่าจะก่อให้เกิดมลพิษจากการใช้ชีวิตประจำวันประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปริมาณมูลขยะที่เกิดขึ้นอยู่ในการให้บริการของเทศบาลตำบลท่าสายลวด จากการรวบรวมมูลขยะมือของเทศบาลตำบลท่าสายลวด สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้วันละไม่ต่ำกว่า 8 ตัน/วัน ในปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยเพียงวันละ 6 ตัน/วัน จึงมีศักยภาพเพียงพอต่อการเก็บขนขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น - ความต้องการใช้ไฟฟ้าของงานก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้างที่มีอัตราความต้องการไฟฟ้าน้อย ซึ่งการใช้ไฟฟ้าส่วนมากจะจัดหาจากสถานีบริการไฟฟ้า สำหรับนำใช้ของกรมงานก่อสร้าง จำนวนประมาณ 80 คน มีความต้องการน้ำใช้วันละ 200 ลิตร/คน/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถขอ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีถังขยะแบบที่มีฝาปิดมีฉีกบริเวณอาคารสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ เพื่อรวบรวมให้เทศบาลตำบลท่าสายลวดเก็บขน (2) จัดให้มีการรณรงค์ให้คนงานคัดแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับขยะ เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น (3) สำหรับเขตวิเทศกการก่อสร้างที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้ผู้รับเหมานำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป (4) ห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (5) ประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าสายลวด ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในสำนักงานและบ้านพักคนงานก่อสร้าง 	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ นนทิกิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี ดี เดเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>เชื่อมท่อน้ำประปาจากโรงผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคที่อุบลราชธานีที่ท่าอากาศยานแม่สอดได้ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 200 เมตร โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการเดิมของผู้ใช้ในพื้นที่และน้ำประปา</p> <p>ในส่วนของผลกระทบต่อการศึกษาโรงเรียนนานาชาติ-สาธารณูปการนั้น พื้นที่ก่อสร้างระบบของท่าอากาศยานไม่มีท่อส่งน้ำประปา แนวสายโทรศัพท์หรือแนวสายส่งไฟฟ้าของชุมชน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อกรร็อดถนนหรือเบี่ยงเบนที่ตั้งของระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของท้องถิ่นแต่อย่างใด</p>		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <p>- การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นของท่าอากาศยานแม่สอดในช่วง 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2562-2581) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคารที่พักผู้โดยสารส่วนใหญ่ ประกอบด้วย ขวดน้ำพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม กระดาษ ถุงพลาสติก กระดาษชำระ เป็นต้น ซึ่งมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยต่อคนต่อชั่วโมงค่อนข้างน้อยมาก อาจไม่ครอบคลุมอัตราการเกิดขยะมูลฝอยของท่าอากาศยานในอนาคต โดยคาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยจากผู้โดยสารและผู้มารับส่งประมาณ 939 ลิตร/วัน และปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในท่าอากาศยานอีก 50 คน ประมาณ 150 ลิตร/วัน ดังนั้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในบริเวณท่าอากาศยานรวมประมาณ 1,089 ลิตร/วัน ส่วนบริเวณบ้านพักพนักงานปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 150</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <p>(1) กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการติดตั้งห้องน้ำสูง คลส. ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน คลส. ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(2) โครงการต้องทำการสูบน้ำประปาเข้าสู่ห้องน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินหลังเวลา 21.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่ใช้น้ำนานนานของประชาชนในชุมชน</p> <p>(3) ประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สอด เพื่อแจ้งการสูบน้ำประปาเข้าสู่ห้องน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ</p> <p>(4) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีรูปรองที่ เหมาะสมต่อการใช้ในบริเวณท่าอากาศยาน โดยตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานมาใช้ซึ่งที่พักขยะมูลฝอย เพื่อรอ</p>	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเนท คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ลิตร/วัน ทั้งนี้ท่าอากาศยานแม่สอดอยู่ในเขตเทศบาลตำบลท่าสายลวด มีแผนการพัฒนาขบวนสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้เพียงพอต่อการเติบโตของเมือง โดยทางเทศบาลตำบลท่าสายลวดกำลังจัดขยะมูลฝอย โดยวิธีฝังกลบและสามารถเก็บขยะมูลฝอยได้วันละไม่ต่ำกว่า 8 ตัน/วัน ดังนั้นขยะมูลฝอยจากโครงการประมาณ 1,239 ลิตร/วัน อยู่ในวิสัยที่เทศบาลตำบลท่าสายลวดสามารถให้บริการได้</p> <p>สำหรับการประเมินปริมาณน้ำใช้ในอนาคต 20 ปีข้างหน้า ในส่วนอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงานของท่าอากาศยาน คาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 107.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยการประปาส่วนภูมิภาคแม่สอดสามารถจ่ายน้ำได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการน้ำประปาต่อผู้ใช้บริการอื่นๆ ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตามในการพิจารณาปริมาณน้ำประปาที่ผู้ใช้น้ำได้ ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้บริการในชุมชนและท่าอากาศยานได้รับผลกระทบ จึงคาดว่าผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p>เทศบาลตำบลท่าสายลวดมาเก็บขนและดูแลความสะอาดบริเวณที่พักมูลฝอย</p> <p>(6) ประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าสายลวดให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้าง</p>	
3.5 การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อกรกีดขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ</p> <p>พื้นที่โครงการส่วนขยายมีลำน้ำธรรมชาติเดิมขนาด 2 ลำน้ำ ได้แก่ ลำน้ำห้วยสาขาห้วยโป่งและลำน้ำห้วยสาขาห้วยแม่สอด ซึ่งมีการดำเนินงานดังนี้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำ หรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ</p> <p>(1) ดำเนินการก่อสร้างคลองชักน้ำแบบเปิด (SMD-Type G) รับน้ำจากห้วยสาขาห้วยโป่ง และก่อสร้างท่อลอด Box Culvert สอดใต้ทางวิ่ง (ขนาด 2-250x250 เมตร) เพื่อระบายน้ำลงสู่ด้านท้ายน้ำ (ทิศเหนือ)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สกานิดิตตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวทางระบายน้ำ - ท่อระบายน้ำ - การไหลของน้ำในห้วยสาขาห้วยแม่สอด

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเนท คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) กรมทำอากาศยานให้ความร่วมมือกับเทศบาลนครแม่สอดในการขุดลอกลำห้วยแม่สอด เพื่อรักษาคุณภาพกระแสน้ำของลำห้วยแม่สอดตามความเหมาะสม (5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยาน ให้ทำกรมทำอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว (6) กรมทำอากาศยานร่วมกับอำเภอแม่สอดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดูแล รักษา บูรณะลำห้วยสาธาห้วยแม่สอดที่เชื่อมทางระบายน้ำของพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยจัดงบประมาณในการดูแลรักษาห้วยสาธาห้วยแม่สอดตามความเหมาะสม	3) ระยะเวลาและควมถี่ ดำเนินการตรวจสอบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ต้นฝนฤดูฝน และต้นฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	2) ผลกระทบต่อความแข็งแรงของท่อสี่เหลี่ยม คสล. (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 โดยระหว่างแนวท่อลอดและระดับพื้นผิวทางวิ่งเป็นดินถมอัดแน่น จึงมีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรองรับแรงกระแทกจากเครื่องบินได้ ประกอบกับในจังหวะที่เครื่องบิน Touchdown ลงที่ทางวิ่ง น้ำหนักของเครื่องบินบางส่วนจะถูกกดลงบนผิว	2) มาตรการลดผลกระทบต่อความแข็งแรงของท่อสี่เหลี่ยม คสล. (Box Culvert)	

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาการราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท พี ดี เวิลด์วอช จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ทางวิ่ง เนื่องจากมีแรงยกจากปีกเครื่องบินรองรับน้ำหนักของเครื่องบินไว้ ทำให้มีหยดน้ำหนักของเครื่องบินบางส่วนตกลงบนผิวทางวิ่งเท่านั้น ดังนั้น แรงกระแทกที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงของท่อ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง และจากการตรวจสอบรายการคำนวณโครงสร้างท่อสี่เหลี่ยมทางด้านวิศวกรรมแล้ว พบว่า โครงสร้างมีความแข็งแรงมากเพียงพอต่อการลงและขึ้นผิวทางวิ่งของอากาศยานได้		
	3) ผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ภายนอกโครงการส่วนขยาย - การระบายน้ำของพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดมีทิศทางการระบายน้ำลงสู่ห้วยแม่สอดโดยตรง ไม่ได้ไหลผ่านพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแม่สอดแต่อย่างใด ทั้งนี้ น้ำจากลำห้วยแม่สอดที่รองรับน้ำจากพื้นที่โครงการจะไหลไปรวมกับน้ำในลำห้วยแม่สอดที่ไหลออกจากเขตเทศบาลเมืองแม่สอดบริเวณสำนักสงฆ์โมกข์ธรรม 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 มณีสถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาการราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท พี ดี เวิลด์วอช จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งการก่อสร้างเป็นงานที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาก่อสร้างท้องถิ่นที่มีความชำนาญในการก่อสร้าง สำหรับการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาของแรงงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นกรอพยพเข้ามาชั่วคราวของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างและแรงงาน โดยส่วนใหญ่เป็นแรงงานท้องถิ่น จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรอย่างชัดเจน ซึ่งคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p> <p>2) ด้านสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างที่ทำการก่อสร้างท่าอากาศยานแม่สอด จำเป็นต้องอาศัยแรงงานจำนวนมากซึ่งดำเนินการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานในสังกัดของผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางสังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่อำเภอแม่สอดเป็นเมืองเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ซึ่งมีบุคลากรจากท้องถิ่น หากหลายวัฒนธรรมเข้ามารวมกันอยู่ จึงเกิดการผสมผสานและมีการยอมรับในบุคคลต่างถิ่นเป็นอย่างดี จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ <p>3) ด้านเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจสังคม การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด สำคัญการอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลท่าสายลวด ซึ่งประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ค้าขายและรับจ้าง ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในการประกอบอาชีพ ในทางตรงกันข้ามจะทำให้เกิดการจ้างงานและความตื่นตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการค้าชายแดนไทย-เมียนมา ส่งผลดีต่อการประกอบอาชีพ ทำให้ประชาชนได้รับประโยชน์จากการจ้าง 	<p>(2) จัดแผนการก่อสร้าง พร้อมที่อยู่ผู้ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ของประสานงานสำหรับติดต่อ/แจ้งเหตุเมื่อเกิดจากกรก่อสร้าง เพื่อให้โครงการสามารถเข้าดำเนินการแก้ไขได้โดยเร็ว</p> <p>(3) กรมท่าอากาศยานต้องประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และแจ้งผลการตรวจระดับเสียงให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงทราบอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(4) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบจากแรงงานต่างถิ่น</p> <p>(5) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องให้ความสำคัญและเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดี</p> <p>(6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของแรงงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างแรงงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น และต้องมีการตรวจการลงโทษอย่างเข้มงวด ในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน</p> <p>(7) กรมท่าอากาศยานจัดตั้งศูนย์ร้องเรียน หากได้รับการร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ กรมท่าอากาศยานต้องตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว</p>	<p>คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้านหนองงิ้วท่า - ชุมชนบ้านป่าคุณ - ชุมชนอิสลาม <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลทั่วไป - ความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง <p>3) ระยะเวลาและเวลาที่ติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีศักดิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) วิชาการราชการเหนืออธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีดี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>งาน เกิดการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นโดยเอจการการค้าปลีกและภาคบริการ คาดว่าเกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p> <p>4) ด้านความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมเพิ่มเติม เมื่อวันที่ 7-9 กันยายน 2553 และดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 และวันที่ 23 มิถุนายน 2559 รวมทั้งทำแบบสอบถามพื้นที่ก่อนให้เพิ่มเติมในวันที่ 24 มิถุนายน 2559 โดยส่วนใหญ่เห็นด้วยกับโครงการและเห็นว่าทำให้มีความสะดวกสบาย รวดเร็วในการเดินทาง รวมทั้งเป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในอำเภอแม่สอดและบริเวณใกล้เคียง จึงต้องการให้ดำเนินการก่อสร้างให้เร็ว จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นของคนในพื้นที่โครงการ เพราะต่างก็ยอมรับกับการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอำเภอแม่สอด แต่ยังคงมีบางส่วนที่มีความห่วงใยต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างท่าอากาศยาน จึงคาดว่าก่อให้เกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ 		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>1) ด้านโครงสร้างประชากร</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดดำเนินการท่าอากาศยานแม่สอดช่วยขยายทำให้ภาคีการได้รับความสะดวกต่อการบริการของท่าอากาศยานมากขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้โดยสารหรือจำนวนเที่ยวบินเพิ่มมากขึ้น และอัตราการมีธุรกิจและบริษัทที่เกี่ยวเนื่องเพิ่มขึ้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>(1) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนโครงการให้ชัดเจน บริเวณฝ่ายประชาสัมพันธ์ที่อยู่ชั้นล่างของอาคารที่หักผู้โดยสารแห่งใหม่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>(2) มีป้ายแสดงตำแหน่งรับเรื่องร้องเรียนที่เด่นชัด สามารถมองเห็นและเข้าถึงได้ง่าย</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 6 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้านข้างชลกรณ์ - ชุมชนบ้านไผ่ - ชุมชนบ้านเหนือ - ชุมชนบ้านหนองงิ้วท่า

(นายสมเกียรติ มณีศักดิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) วิชาการราชการเหนืออธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีดี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>พื้นที่อำเภอแม่สอดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อเนื่องในด้านการเพิ่มขึ้นของรถจักรยานยนต์ที่จอดทิ้งไว้ข้างทางซึ่งทำให้มีความต้องการบุคลากรเข้าทำงาน และมีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาทำงานในพื้นที่ ซึ่งเป็นกลไกตามสภาพทางเศรษฐกิจและภาวะการท้องเที่ยวในภาพรวม จึงอาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรบ้าง แต่ก็เป็นไปในทางที่ดี คาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p> <p>2) ด้านสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดอาจส่งผลให้มีการขยายตัวของชุมชน โดยเฉพาะบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 12 และตามแนวชายแดนริมแม่น้ำเมย ทำให้มีผู้ประกอบการสถานที่พัก โรงแรม ร้านอาหาร เข้ามาประกอบการเพิ่มขึ้นทำให้เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมให้ประชาชนมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพในภาคการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตในท้องถิ่นโดยไม่ต้องออกจากชุมชนไปสู่แหล่งงานในท้องถิ่นอื่น ซึ่งเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับต่ำ <p>3) ด้านเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดดำเนินการท่าอากาศยานแม่สอด มีผลทำให้จำนวนผู้โดยสารที่เพิ่มขึ้น ส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอแม่สอดและพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากการขยายตัวของชุมชนและธุรกิจการค้าชายแดนไทย-เมียนมา และธุรกิจการท่องเที่ยวเอื้อประโยชน์ให้ประชาชนมีรายได้และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบ 	<p>(3) กรมท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์และแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงทราบอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้านบัวคูณ - ชุมชนบึงสามพัน <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 6 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลทั่วไป - ความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ความคิดเห็นต่อโครงการและข้ออนุสัญญาที่เกี่ยวข้อง <p>3) ระยะเวลาและความถี่</p> <p>ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 1 ครั้ง/ปี ในปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) ราชการทหารกองอำนวยการท่าอากาศยาน



(นายบุญยง แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท พีริเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ทางบกยกระดับปานกลาง ซึ่งถือว่ามีความสำคัญมากในภาพรวมของการพัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดนไทย-เมียนมา</p> <p>4) ด้านความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการและต้องการให้ก่อสร้างโดยเร็ว เพื่อความสะดวกในการเดินทางและส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในพื้นที่อำเภอแม่สอดและใกล้เคียง นอกจากนี้กรมท่าอากาศยานยังมีนโยบายสนับสนุนพื้นที่ต่อชุมชนในท้องถิ่น เช่น การจัดกิจกรรมวันเด็ก การเข้าร่วมประเพณีท้องถิ่น เป็นต้น ดังนั้นจึงเป็นการส่งเสริมที่ตรงรหว่างกับศัพทาคติของกระทรวงมหาดไทยที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่โครงการ 		
4.2 การโยกย้ายและการชดเชยทรัพย์สิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน การสูญเสียทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์ที่ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การโยกย้ายและการชดเชยทรัพย์สิน โครงการได้ดำเนินการสำรวจแปลงที่ดินที่จะจัดซื้อเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่โครงการส่วนขยายซึ่งมีความจำเป็นของจัดซื้อที่ดินเพิ่มเติม 306 ไร่ โดยเป็นเอกสารสิทธิ์ครอบครองที่เป็นโฉนดจำนวน 47 แปลง และมีเจ้าของที่ดิน จำนวน 37 ราย ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรใช้ทำนาข้าว ซึ่งในการจัดซื้อที่ดินและชดเชยค่าเสียหายให้กับชาวบ้าน หรือเอกชนที่ได้รับผลกระทบในราคาที่เหมาะสมและยุติธรรม อย่างไรก็ตามการสำรวจและกำหนดเขตที่ดินที่จัดจะอนุญาตดำเนินการโดยสำนักจัดการมลพิษที่ต้นของกรมท่าอากาศยานอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเจ้าของที่ดินจะได้รับค่าชดเชยที่เหมาะสม โดยปัจจุบันได้ดำเนินการจัดซื้อไปแล้วทั้งหมด 24 ราย จำนวน 200 ไร่ จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบทางลบระดับปานกลาง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน การสูญเสียทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์ที่ดิน</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) กรมท่าอากาศยานดำเนินการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และแต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ ประกอบด้วย กรรมการจากกรมท่าอากาศยาน กรรมการจากจังหวัดตาก กรรมการจากอำเภอแม่สอด และกรรมการจากท้องถิ่น (2) การจ่ายค่าชดเชยที่ดินควรกำหนดอัตราที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับได้ของผู้ถือครองที่ดิน โดยคำนึงถึงความยุติธรรม การเสียโอกาส และผลกระทบต่อทางจิตใจที่เกิดจากความวิตกกังวลร่วมด้วย (3) การจ่ายค่าชดเชยที่ดินล่วงหน้าก่อนการก่อสร้างและผลผลิตทางการเกษตรให้กับผู้ได้รับผลกระทบ ต้องดำเนินการจ่ายให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) ราชการทหารกองอำนวยการท่าอากาศยาน



(นายบุญยง แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท พีริเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน การสูญเสียทรัพยากรดินและการรบกวนสัตว์ที่ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เมื่อเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยายจะไม่มีบริเวณที่ดินเพิ่มเติม จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน ทรัพยากรดิน และพืชผลทางการเกษตรของประชาชน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการโยกย้ายถิ่นฐาน การสูญเสียทรัพยากรดิน และการรบกวนสัตว์ที่ดิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>
4.3 การสาธารณสุข	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน ได้แก่ กิจกรรมการปรับพื้นที่ เตรียมหน้าดิน เปิดหน้าดิน การเคลื่อนย้าย กองดิน หิน วัสดุ การถมบดอัด งานฐานราก และเครื่องจักรยานพาหนะ เป็นต้น ซึ่งผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศและระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ <p>2) ผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุขระดับชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างดำเนินการปรับปรุงขยายท่าอากาศยาน จำเป็นต้องอาศัยแรงงานจำนวนมากเข้ามาดำเนินการ ส่วนใหญ่เป็นแรงงานในสังกัดของผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดจำนวนประชากรแฝงขึ้นมา จึงไม่มีผลกระทบต่อบริการสาธารณสุขระดับชุมชน <p>3) ผลกระทบต่อการแพร่กระจายของโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> สำหรับด้านการแพร่กระจายของโรคหรือความเสียหายที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากคนงานเป็นพาหะ หรือคนงานจะได้รับโรค 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านการสาธารณสุข</p> <ol style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างที่มาจากพื้นที่อื่นโดยเฉพาะคนงานต่างดาว หากเป็นโรคติดต่อต้องไม่รับเข้าทำงาน จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานที่เจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีรถยนต์สำรองในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อส่งผู้เจ็บป่วยรุนแรงหรือประสบอุบัติเหตุไปโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ จัดหาผ้าปิดมuzzle ที่สะอาดให้คนงานอย่างเพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง จัดหา Ear Plug หรือ Ear Muff ให้พนักงาน/คนงานที่ประจำอยู่ในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดังทำงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

(นายอนุเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิการบดีท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิการบดีท่าอากาศยาน



(นายบุญยง แสงเพลิง)
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท พี ดี เวิลด์วอช จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ที่ระบุดังกล่าวแล้วจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากแรงสั่นสะเทือนส่วนใหญ่เป็นแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการสั่นสะเทือนและพื้นดินส่วนราชการฯ ซึ่งเป็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเมื่อมีความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพระดับต่ำ</p>	<p>(8) เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการทุกคน ต้องได้รับการคุ้มครองด้านสวัสดิการการรักษาพยาบาลระบบประกันสังคม</p>	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ได้แก่ คุณภาพอากาศจากการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของโครงการ จากการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโครงการ ทั้งปริมาณฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO2) และระดับเสียงดังที่เกิดจากมลพิษทางอากาศ ซึ่งจากการคาดการณ์ พบว่า คุณภาพอากาศและระดับเสียงในพื้นที่โดยรอบโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพระดับต่ำ <p>2) ผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุขระดับชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีเที่ยวบินและลากการบินเพิ่มขึ้น จึงเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการนำแพทย์เฉพาะทางเดินทางเข้ามารักษาผู้ป่วยในพื้นที่ได้ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการช่วยรักษาชีวิตของประชาชนจึงคาดว่าเกิดผลกระทบต่อสุขภาพระดับสูง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน</p> <ol style="list-style-type: none"> หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียงอย่างเคร่งครัด <p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุขระดับชุมชน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>

(นายอนุเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิการบดีท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาราชการแทนอธิการบดีท่าอากาศยาน




(นายบุญยง แสงเพลิง)
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท พี ดี เวิลด์วอช จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัย	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>2) ผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินอากาศและการก่อสร้างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่เขตเดินอากาศ (Air site) ประกอบด้วย ทางวิ่ง ทางขึ้น ลานจอดเครื่องบิน และพื้นที่ความปลอดภัยด้านข้างทางวิ่ง งานก่อสร้างภายในพื้นที่เขตเดินอากาศ (Air site) กรมท่าอากาศยาน กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้าง โดยไม่ปิดท่าอากาศยาน ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สอดให้บริการขึ้น-ลงของอากาศยาน 4 เที่ยวบิน/วัน (ช่วงเวลาประมาณ 10.30 น. ถึง 18.30 น.) ซึ่งในระหว่างงานก่อสร้างปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด การให้บริการสำหรับเที่ยวบินพาณิชย์ คงให้บริการจำนวน 4 เที่ยวบิน/วัน ตามตารางเวลาเดิม โดยกำหนดให้ท่าอากาศยานให้บริการ บอกระยะทางวิ่งกำกับด้านข้างทางวิ่งในพื้นที่ Runway Strip ตามมาตรฐานการบินในเวลากลางวัน ทดแทนเครื่องหมายบนผิวทางวิ่งในระหว่างมีการปรับปรุงขยายท่าอากาศยาน พร้อมทั้งแจ้งให้สายการบินรับทราบ และประกาศในข่าวสารการเดินอากาศ (NOTAMS : Notice To Airmen) ตามแบบข้อกำหนดของ ICAO Annex 15: Aeronautical Information Services ขององค์การการบินพลเรือนสากล (ICAO) การก่อสร้างขยายท่าอากาศยานแม่สอดในพื้นที่เขตเดินอากาศ (Air Site) จึงไม่ส่งผลกระทบต่อด้านความปลอดภัยและการให้บริการขึ้น-ลงของเครื่องบินโดยสาร อย่างไรก็ตามในการดำเนินการก่อสร้างทางวิ่ง ทางขึ้น ลานจอด และอาคารที่พักโดยสารใหม่ กิจกรรม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินอากาศและการก่อสร้างโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด (2) กิจกรรมการก่อสร้างในเขตทางเดินอากาศต้องดำเนินการในช่วงเวลา 19.00 น. ถึง 9.30 น. หรือช่วงเวลาที่เครื่องบินไม่มีการบิน-ลง (3) ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง ต้องทำความสะอาดผิวทางวิ่ง เคลื่อนย้ายเครื่องจักรกลและคนงาน ออกนอกเขตเดินอากาศ รวมทั้งตรวจสอบความพร้อมของทางวิ่ง (4) ในระหว่างก่อนเครื่องบินลงจอดที่ท่าอากาศยานแม่สอด เป็นเวลา 2 ชั่วโมง และภายหลังจากเครื่องบินขึ้นบินจากท่าอากาศยานแม่สอด เป็นเวลา 30 นาที จะต้องไม่มีเจ้าหน้าที่ คนงาน และเครื่องจักรของงานก่อสร้างปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อยู่ในเขตเดินอากาศ (Air Site) หากพบผู้ฝ่าฝืนให้ดำเนินการตามระเบียบการอาชีวอนามัยที่ท่าอากาศยาน (5) ท่าอากาศยานแม่สอดต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ทางวิ่งทางขึ้น และลานจอดเครื่องบิน ให้มีความปลอดภัยกับเครื่องบินอยู่ตลอดเวลาโดยสายการบินจากท่าอากาศยานต้นทางเพื่อระงับท่าอากาศยานแม่สอดอยู่ใกล้เขตพรมแดนระหว่างประเทศ ไม่เหมาะสมให้เครื่องบินขึ้น-ลงเพื่อระงับท่าอากาศยานแม่สอด หากท่าอากาศยานแม่สอดยังไม่พร้อมให้บริการ ควรให้เครื่องบินโดยสารรอที่ท่าอากาศยานต้นทาง 	ระยะก่อสร้าง


(นายสมเกียรติ มณีเลิศชัย)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิทยาเขตการหนออธิบดีกรมท่าอากาศยาน


PDC ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
(นายบุญยง แสงเพลิง)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิทยาเขตการหนออธิบดีกรมท่าอากาศยาน

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ ความประมาทจากคนงานหรือเหตุสุดวิสัยจากการก่อสร้าง จึงมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการดำเนินงาน โดยมีระดับความรุนแรงของการก่อกวนที่ระดับตั้งแต่ระดับเบาถึงระดับรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต จึงเป็นผลกระทบทางระดับปานกลาง</p>	<ol style="list-style-type: none"> (6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แว่นตา ถุงมือ เครื่องป้องกันแขนและขา หน้ากาก หมวกกันน็อก ฝากรอบ ระบายอากาศให้ลม/คนงาน และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง (7) ตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดก่อนใช้ทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (8) คนงานก่อสร้างทุกคนต้องทราบถึงสถานที่เก็บอุปกรณ์ความปลอดภัยและการใช้อุปกรณ์นั้น (9) เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างทุกคน ต้องผ่านการตรวจสุขภาพตามมาตรฐานความปลอดภัยในเขตพื้นที่ท่าอากาศยาน พร้อมทั้งจัดส่งเอกสารผลตรวจสุขภาพออกจากราชการก่อสร้างและติดบัตรแสดงตนตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน (10) กำหนดให้ผู้บริหาร/หัวหน้างาน/วิศวกรตรวจสอบสุขภาพและสารเสพติดของบรรดาคนงาน รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติด (11) กรมท่าอากาศยานกำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างถึงกฎระเบียบและบทลงโทษของหน่วยงานก่อสร้าง ทั้งในเรื่องการก่อปัญหาทะเลาะวิวาท ดื่มสุรา การพนัน สลักขโมย และประพฤติผิด (12) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดอบรม ฝึกซ้อมการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรให้กับคนงานก่อสร้าง 	

(นายสมเกียรติ มณีเลิศชัย)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิทยาเขตการหนออธิบดีกรมท่าอากาศยาน


PDC ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
(นายบุญยง แสงเพลิง)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิทยาเขตการหนออธิบดีกรมท่าอากาศยาน

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ผลกระทบด้านอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระบกก่อสร้างจำเป็นต้องมีการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ก่อสร้าง หากใช้เส้นทางขนส่งร่วมกับหรือผู้มารับ-ส่ง/ผู้โดยสาร และไม่มีแผนการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งทำให้ไม่ได้รับความสะดวกในการใช้ทาง จำเป็นต้องมีการเบี่ยงเพื่อใช้เส้นทางร่วมกับระหว่างช่วงจราจร อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางระดับปานกลาง 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ของโครงการที่ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาอุบัติเหตุ และการจราจร (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุของโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน (3) ติดป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือจุดเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งแจ้งเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรไปข้างหน้า 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินอากาศและเปิดใช้โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบความปลอดภัยของท่าอากาศยานแม่สอดประกอบด้วย อุปกรณ์ช่วยการเดินอากาศที่สำคัญ ได้แก่ ทัศนวิสัยเทียม (Visual Aids) วิทยุช่วยการเดินอากาศ วิทยุสื่อสารการบิน และหอบคลุมการจราจรทางอากาศ เป็นต้น อย่างไรก็ตามเมื่อเปิดดำเนินการท่าอากาศยานแม่สอดช่วยขยับ ต้องมีการป้องกันด้านความปลอดภัยในส่วนของการขึ้น-ลงของเครื่องบิน ตามข้อกำหนดความปลอดภัยในการเดินทางอากาศมาตรฐานของ ICAO การกำหนดความสูงของสิ่งปลูกสร้างโดยรอบท่าอากาศยานในระยะต่างๆ ในแนวหัว-ท้ายของสนามบิน จึงต้องมีการควบคุมพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศต่อไป 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินอากาศและเปิดใช้โครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง (2) ควบคุมการจราจรทางอากาศ การบำรุงรักษาอากาศยาน และการรักษาความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ICAO (3) ตรวจสอบดูแลแท็กซี่ของทางวิ่ง ทางขึ้น สถานจอดเครื่องบิน อุปกรณ์ช่วยเดินอากาศ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมเสมอ (4) กรมท่าอากาศยานต้องประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตาก และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ในการแจ้งเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และการควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการขออนุญาตใหม่ต่อไป 	ระยะดำเนินการ

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิชาการทหารและอสังหาริมทรัพย์ท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเพนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ในด้านความปลอดภัยของการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงท่าอากาศยานพบว่า ท่าอากาศยานแม่สอด ไม่ได้มีการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เติมให้แก่อากาศยาน เนื่องจากสถานการณ์จะมีการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงที่ท่าอากาศยานต้นทาง คือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หรือท่าอากาศยานลอนดอนเมืองก่อนให้บริการผู้โดยสาร ทำให้การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยจึงควรจัดเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p> <p>2) ผลกระทบด้านอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณรถรับ-ส่งผู้โดยสาร/ผู้โดยสารมากขึ้น หากไม่มีแผนการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ทั้งนี้กรมท่าอากาศยานได้ดำเนินการประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบินเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการแล้ว จึงควรจัดเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการและบริเวณแยกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดป้ายจราจรบริเวณภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกและป้องกันอุบัติเหตุให้ผู้ใช้ทาง (2) กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบินเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ 	
4.5 โบราณคดีและประวัติศาสตร์	<p>ระบกก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการขุดปรับพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด จะก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนมากที่สุด คือ การขุดลอกดิน 	<p>ระบกก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ</p>	ระบกก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิชาการทหารและอสังหาริมทรัพย์ท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)
ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเพนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>Pile Driver (impact) โดยแหล่งโบราณสถานที่อยู่ภายในรัศมี 2 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ วัดอภัยภูเบศร วัดชุมพลคีรี และวัดมณีไพโรสถ์ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเท่ากับ 1,493 1,692 และ 1,944 เมตร ตามลำดับ คาดว่ากิจกรรมดังกล่าวจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนเท่ากับ 0.01 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความสั่นสะเทือนที่มีสิ่งปลูกสร้าง ข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างของ DIN 4150 ที่กำหนดระดับความเร็วอนุภาคสูงสุดหรือระดับความถี่สั่นสะเทือนที่ต่ำกว่า 2 มิลลิเมตร/วินาที จะไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ ประกอบกับผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศและเสียง มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่องังโบราณสถาน</p>		
	<p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการรบกวนหรือทำให้เสียหอบโบราณ-สถานและโบราณวัตถุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะดำเนินการที่เกิดขึ้นเป็นการคมนาคมทางอากาศทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือนและเสียงดังจากการขึ้น-ลงของอากาศยาน ซึ่งเกิดขึ้นในพื้นที่เขตคินบอากาตเท่านั้น (Air site) จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่องังโบราณสถาน และโบราณวัตถุ 	<p>ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อการรบกวนหรือทำให้เสียหอบโบราณสถานและโบราณวัตถุ</p>	ระยะดำเนินการ
4.6 ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด เป็นท่าอากาศยานขนาดกลาง ประกอบด้วยอาคารโรงสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นที่มีความสูงไม่มากนักและอยู่ห่างจากทางหลวงหมายเลข 12 ประมาณ 0.5 กิโลเมตร ซึ่งสามารถช่วยขจัดความเด่นของอาคารได้ 	<p>ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดต้องดำเนินการในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น 	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยง แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริทีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งมีผลกระทบด้านทัศนียภาพน้อย จึงคาดว่าผลกระทบทางทบระดับต่ำ</p>		
	<p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยาย ท่าอากาศยานแม่สอดจะสามารถเอื้อประโยชน์ในการเดินทางได้สะดวก รวดเร็วมายังขึ้นลงผลิตภัณฑ์ธุรกิจการท่องเที่ยว และการค้าชายแดนไทย-เมียนมาได้เป็นอย่างดี คาดว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านทบระดับปานกลาง 	<p>ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p>	ระยะดำเนินการ

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งประธาน) รักษาราชการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยง แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริทีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด