

ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/๑๑๓๑๐



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมการbinพลเรือน

อ้างถึง ๑. หนังสือกรมการbinพลเรือน ที่ คค ๐๕๐๕/๓๗๓๓ ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๕๕

๒. หนังสือกรมการbinพลเรือน ที่ คค ๐๕๐๕/๙๐๖๑ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ กรมการbinพลเรือน ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๕ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการbinพลเรือน ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

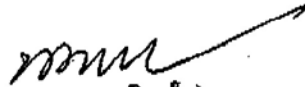
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้นำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการbinพลเรือน ซึ่งได้ปรับปรุงข้อมูลจนครบถ้วนตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชนแล้ว เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นต่อรายงานฯ เพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ และกำหนดให้กรมการbinพลเรือนปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ ต่อไป อนึ่ง ในการนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ขอให้ กรมการbinพลเรือน จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการbinพลเรือน

ฉบับหลัก...

ฉบับหลัก จำนวน ๗ เล่ม ฉบับผู้บริหาร จำนวน ๔๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน ๔๑ แผ่น
ซึ่งบันทึกข้อมูลเช่นเดียวกับรายงานฉบับหลัก ในรูปของ Digital File (pdf) / Adobe Acrobat ทั้งนี้ สำนักงานฯ
ได้สำเนาหนังสือแจ้ง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายณพดล ชัยะใจ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๗

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๒

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมการบินพลเรือนต้องปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตามมีดังนี้</p> <p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการในการดำเนินโครงการฯ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการบินพลเรือน และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ</p> <p>1.2 ควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและหรือดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการบินพลเรือน</p> <p>1.3 จัดทำบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอก่อน โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการฯ ภายใต้งบประมาณที่เสนอไว้ในรายงานฯ โดยตั้งงบประมาณตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทน กรมการบินพลเรือน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนราธิวาส สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การพัฒนาเอกชน และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น) เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ</p>	

ลงชื่อ..... *Somsak* รับรองเจ้าหน้าที่..... 1/41

(นายวรเดช หาญประเสริฐ) ลงนาม..... *วศ วัฒนา*
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน (นายกล้า มณีโชติ)

วันที่ 12 พ.ค. 2555 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจี เอช เอช คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 10/10/2555



รายงานการแสดงผลการปฏิบัติงานและแก้ไขผลการปฏิบัติงานตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมการนิเวศน์ต้องปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1.4 กรมการนิเวศน์ จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>2. ให้กรมการนิเวศน์ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานฯ ซึ่งผ่านการพิจารณาของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน โดยกรณีที่มีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความมั่นคงของโครงการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการที่ไปกระทบต่อสาระสำคัญของสิ่งแวดล้อมในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการศึกษาพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้เสนอหน่วยงานกำกับตามกฎหมายในพื้นที่ และสำเนาแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ กรณีที่การเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขมาตรการนั้นกระทบต่อสาระสำคัญของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานฯ ให้จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขและวิเคราะห์ผลกระทบต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. ให้การก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนในโครงการนิเวศน์ และหรือผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง ผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	



ลงนาม.....
 (นายวรงค์ หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการนิเวศน์

รับรองจำนวนหน้า 2/41
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)

วันที่.....
 วันที่ 10/10/2555

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ติดตาม บริษัท บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทหารวิวาส อำเภอมะนัง จังหวัดนราธิวาส ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่ปรับปรุงของท่าอากาศยานนราธิวาสตามแผนก่อสร้างส่วนที่เหลือจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ความยาวประมาณ 300 ม. และ 1,450 ม. แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบระยะสั้นและในระดับต่ำ โดยจำกัดขอบเขตอยู่ในพื้นที่โครงการ	<p>มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การเก็บกองวัสดุก่อสร้าง ให้กำหนดพื้นที่เฉพาะและห้ามสูงเกินความจำเป็นต่อการใช้งานในแต่ละช่วงเวลา 2) ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ พื้นที่ส่วนของการใช้งาน การเก็บกองวัสดุต่าง ๆ จะต้องปรับเปลี่ยนให้มีความเหมาะสม 3) ในกรณีการเก็บกองตะกอนดินให้ทำการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คุณภาพอากาศ	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยเฉพาะฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างแม้ว่าก่อสร้างในช่วงต่อไปจะมีกิจกรรมการขุดดินค่อนข้างน้อยแต่อาจทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญได้ โดยเป็นผลกระทบระยะสั้น แต่อาจขยายผลกระทบออกนอกพื้นที่ได้จากกิจกรรมฝุ่นละอองจากการขนส่ง แต่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกและพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กม./ชม. และปฏิบัติตามความเร็วที่กำหนด 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างล้างหรือทำความสะอาดรถบรรทุกที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาด ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงหมายเลข 4136 3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเก็บกวาดและทำความสะอาดพื้นที่บริเวณก่อสร้างทุกวัน 4) ขณะก่อสร้างกิจกรรมที่จะเกิดฝุ่นละออง เช่น บริเวณถนนภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่โล่งในส่วนที่มีกิจกรรมที่จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ให้ทำการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือพิจารณาความถี่ในการฉีดพรมตามสภาพอากาศในแต่ละวัน 5) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ใช้เครื่องจักรที่มีตัวหริ้อมลพิษต่ำ โดยสังเกตจากลักษณะของควันไอเสียที่ระบายนอกจากเครื่องจักร 6) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้เผาเศษวัสดุขยะ หรือหญ้าแห้ง ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนราธิวาสโดยเด็ดขาด เพราะอาจเป็นอุปสรรคต่อการขึ้น-ลงของเครื่องบิน 	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รับรองจำนวนหน้า..... 3/41
 ลงนาม.....
 (นายกล้า ฝืนโชติ)

ลงนาม.....
 (นายวรเดช ชาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทหารอากาศ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. (ต่อ)		<p>7) การก่อสร้างที่เข้าไปใกล้กับอาคารที่พักผู้โดยสาร สถานีจอดรถโดยสาร สถานีอากาศยานให้ใช้ความระมัดระวังในการทำงานเพื่อลดปัญหาการฟุ้งกระจาย</p> <p>8) การก่อสร้างบริเวณใกล้กับอาคารที่พักผู้โดยสาร และสถานีจอดรถโดยสารที่มีกิจกรรมขึ้น-ลงเครื่องบินให้หยุดดำเนินการกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	
3. เสียง/ความสั่นสะเทือน	ผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านเสียงแม้ว่าจะไม่เกิดอันตรายต่อการได้ยินของราษฎรชุมชน และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน	<p>1) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. และขีปนาวุธตามความเร็วที่กฎหมายกำหนดเมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ</p> <p>2) จัดวางผังเครื่องยนต์/อุปกรณ์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากแหล่งรับผลกระทบบ้านเสียง เช่น บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร บ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน</p> <p>3) ห้ามพนักงานขับรถบรรทุกหรือยานพาหนะใช้สัญญาณเสียงโดยไม่จำเป็น</p> <p>4) การตอกหรือการกระแทกพื้นที่ก่อสร้างจุดที่เชื่อมเข้าใกล้อาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานให้ดำเนินการในเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) และหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน</p> <p>5) ในช่วงระหว่าง 22.00 น. ถึง 06.00 น. จะต้องไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ที่จะทำให้เกิดเสียงดังบริเวณต่อเนื่องที่อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>6) การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการให้บรรทุกน้ำหนักไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการทำงานหนักของเครื่องยนต์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>7) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือน บริเวณที่ใกล้กับอาคารหรือบ้านพักจะต้องกำหนดแผนงานไม่ให้ดำเนินงานพร้อมกัน</p>	

ลงนาม.....

(นายวราเดช ชาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่ 12 ม.ค. 2555

รับรองจำนวนหน้า 4/41

ลงนาม.....

(นายกล้า ฝืนใจดี)

วันที่ 10/10/2555

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเสด็จ จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณวิถียาทางฟ้า และ การจัดทำน้ำเสีย	สาเหตุหลักของผลกระทบที่ จะมีต่อคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ กิจกรรมการขุด/ตักดินที่อยู่ บริเวณหรือใกล้ระบบระบายน้ำ ภายในท่าอากาศยาน และน้ำ ทิ้งจากคนงานก่อสร้าง จำเป็นต้องได้รับการป้องกัน และแก้ไข	<ol style="list-style-type: none"> ห้ามล้างเครื่องจักรอุปกรณ์บริเวณคูระบายน้ำ และแหล่งน้ำที่มีความสัมพันธ์ กับพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ ระมัดระวังมิให้เศษดินร่วงลงสู่ระบบระบายน้ำภายในท่าอากาศยาน นราธิวาส และกำหนดแผนงานการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินในช่วงเดือน มกราคม-กรกฎาคม เพื่อหลีกเลี่ยงการชะล้างของน้ำฝน เปิดหรือขยายพื้นที่ที่เหมาะสมกับเครื่องจักรอุปกรณ์ในการทำงานในแต่ ละวัน เพื่อลดปัญหาการชะล้างตะกอนดินที่อาจเกิดขึ้น จัดให้มีบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับห้องส้วม โดยให้ห้องส้วมสำหรับบ้านพัก คนงานก่อสร้างเป็นไปตามหลักประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนด สวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง โดยกำหนดจำนวนห้อง ส้วม 3 ห้อง ต่อคนงาน 50 คน 	



ลงนาม.....
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบริหารพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 5/41
 ลงนาม..... น.ส. นพ. โสภิตา
 (นายกล้า มณีโชติ)

วันที่.....
 17/10/2555

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทวารวดี อำเภอเมือง จังหวัดทวารวดี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กิจกรรมการก่อสร้างหากไม่มีการควบคุมที่เหมาะสมจะทำให้รบกวนต่อผู้ใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้าง	1) แต่งตั้งวิศวกรควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อดูแลมิให้กิจกรรมการก่อสร้างเกิดการรบกวนต่อผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินเดิม 2) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลคนงานก่อสร้างมิให้ทะเลาะวิวาทหรือสร้างเหตุเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนที่อยู่ข้างเคียง	
6. การคมนาคมขนส่ง	ขยะดำเนินการก่อสร้างยังคงมีกิจกรรมด้านการบินเป็นไปตามปกติ ดังนั้นการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างจึงอาจเกิดผลกระทบภายในท่าอากาศยาน การขนส่งวัสดุก่อสร้างตามแผนการก่อสร้างในช่วงต่อไปคาดว่าจะมีประมาณ 138 เที่ยว/วัน หรือประมาณ 23 เที่ยว/ชม. หรือ 69 คัน(PCU)/ชม. ร่วมกับปริมาณจราจรของท่าอากาศยานทวารวดีอีก 286 คัน(PCU)/ชม.	1) กำหนดให้การขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองหรือการรบกวนสิ่งแวดล้อมมีฟ้าไปปิดคลุมอย่างมิดชิด 2) กำหนดให้การบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องไม่เกินพิกัดบรรทุกที่กฎหมายกำหนด 3) ติดป้ายเตือน "เขตก่อสร้างอันตราย" บริเวณก่อสร้างก่อนสร้างถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยานแห่งใหม่ 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกสนามบินในช่วงเวลาที่มีกิจกรรมด้านการบินของอากาศยาน และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเร่งด่วน	

ลงนาม.....

(นายวรเดช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 6/41

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด


วันที่..... 17/10/2555

วันที่..... ๑๐/1๐/2555

รายงานการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. (ต่อ)	รวมเป็น 365 คัน(PCU)/ชม. จึงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณจราจร ทำให้ระดับการให้บริการจราจรของทางหลวงหมายเลข 4155 เปลี่ยนแปลงเป็นระดับ B ส่วนทางหลวงหมายเลข 4136 ยังคงเป็นระดับ A เท่าเดิม	5) กรมการบินพลเรือน จะต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างออกกฎข้อบังคับในการขั้บกรรทุกของผู้รับเหมาก่อสร้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ - การขนส่งวัสดุก่อสร้างจากแหล่งวัสดุก่อสร้างจนถึงพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดแนวเส้นทางที่ต้องผ่านชุมชนหนาแน่น จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - กำหนดและแจ้งบทลงโทษที่รุนแรงสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้ความเร็ว - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้าย ทั้งนี้เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อเท็จจริงในด้านการใช้ความเร็วของรถแต่ละคัน รวมทั้งด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 6) การเข้า-ออกพื้นที่โครงการของยานพาหนะที่บรรทุกของหนัก จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลให้สัญญาณ ทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	

ลงนาม.....

 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า: 7/41
 ลงนาม.....

 (นายกล้า มณีโชติ)



วันที่..... 17/10/2555
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	ในช่วงของการก่อสร้างหากไม่ได้รับการป้องกันจะทำให้เศษวัสดุตกหล่น โดยเฉพาะเศษดิน เศษหินลงสู่ระบบระบายน้ำ และเมื่อกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีปริมาณน้ำผิวดินเพิ่มขึ้น	<p>มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1) กิจกรรมการก่อสร้างหลัก ได้แก่ การก่อสร้างทางขั้วทางทิศเหนือและทิศใต้ ควรดำเนินการในช่วงที่มีปริมาณฝนตกน้อย ได้แก่เดือนมกราคม-กรกฎาคม ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาการชะล้างตะกอนดินจากการก่อสร้างลงสู่ระบบระบายน้ำ</p> <p>2) ตรวจสอบการร่วงหล่นของเศษหินหรือวัสดุที่จะลงสู่รางระบายน้ำด้านข้างของพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน</p> <p>3) การขุดลอกตะกอนดินเพื่อก่อสร้างโครงการให้ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-กรกฎาคม เนื่องจากมีปริมาณฝนน้อยในช่วงดังกล่าว</p> <p>4) ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ ทั้งบริเวณที่เป็นรางระบายน้ำและ Box Culvert เมื่อพบการชะล้างพังทลายของดินลงสู่ระบบระบายน้ำหรือมีการสะสมของตะกอนดินในระบบระบายน้ำให้ทำการขุดลอกทันที</p>	

ลงนาม.....
 (นายบรรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 8/41
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)



วันที่ 17/10/2555

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ติดตาม บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8. ชยะ	กิจกรรมช่วงการก่อสร้าง คาดว่า ผู้รับเหมา ก่อสร้างจะสามารถจัดหา โดยได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตการให้บริการด้าน ระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้าและ น้ำประปาอยู่แล้ว ส่วนขยะที่เกิดขึ้น จากคนงานก่อสร้างและกิจกรรม ก่อสร้างจำเป็นต้องจัดการให้ เหมาะสม	1) จัดให้มีถังขยะแบบที่มีฝาปิดมิดชิดที่มีขนาดความจุอย่างน้อย 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง หรือถังขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้บริเวณที่พักชั่วคราวของคนงาน เพื่อแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ กับขยะทั่วไป 2) ให้ทำการคัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ ใหม่ออกจากเศษวัสดุเหลือใช้และให้นำกลับไปใช้ใหม่ให้มากที่สุด	



รับรองจำนวนหน้า 9/41
 ลงนาม..... 13 มค 55
 (นายกล้า มณีโชติ)

ลงนาม.....
 (นายบรรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน


ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 10/10/2555


วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทวารวดี อำเภอเมือง จังหวัดทวารวดี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>9. เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>การร้องเรียนอาจเกิดขึ้นหากกิจกรรมสร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน โดยเฉพาะการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p>	<p>การร้องเรียนอาจเกิดขึ้นหากกิจกรรมสร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน โดยเฉพาะการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p>	<p>1) การรับฟังความคิดเห็นต่อกิจกรรมการก่อสร้างของท่าอากาศยานทวารวดี ให้จัดตั้งหน่วยงานประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียนต่างๆ ที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง แสดงข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ข้อวิตกกังวลต่างๆ โดยเฉพาะประเด็นผลกระทบด้านเสียง แสงสว่าง และขั้นตอนการดำเนินงาน</p> <p>2) กรมการบินพลเรือนต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการเพื่อป้องกันแก้ไขและผลกระทบด้านสังคม ดังนี้</p> <p>(1) ให้พิจารณาจ้างคนงานในท้องถิ่นเพื่อให้เกิดงานและรายได้แก่ชุมชน</p> <p>(2) ออกกฎข้อบังคับห้ามไม่ให้คนงานทะเลาะวิวาทกับราษฎรในท้องถิ่น</p> <p>(3) เข้มงวดเรื่องการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของคนงานในช่วงเวลากลางวัน</p> <p>(4) จัดให้มีการทำมวลชนสัมพันธ์ กับราษฎรในท้องถิ่นที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยาน ทวารวดี โดยพบปะพูดคุยกับราษฎรในชุมชนและผู้รับจ้างรวมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นจากราษฎรในชุมชน</p> <p>(5) ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการบริเวณด้านหน้าท่าอากาศยาน ทวารวดี เพื่อให้ผู้สัญจรผ่านไปมาทราบกำหนดการก่อสร้างโครงการ</p>	<p>● ดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> - เหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ - ทัศนคติต่อโครงการ <p>● สถานที่ จำนวน 4 ชุมชน (รูปที่ 1) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านคูแฉก - บ้านหินคึมสหกรณ์เขาจะ - บ้านทอนอามาน - บ้านทอนหะอิม <p>● ความถี่</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>● ผู้รับผิดชอบ</p> <p>กรมการบินพลเรือน</p>

ลงนาม.....

 (นายบรรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 10/41
 ลงนาม.....

 (นายกล้า มณีโชติ)



วันที่.....
 17/10/2555

ผู้ดำเนินการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่.....
 ๑๐/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทหารวิภาส อําเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>ความประมาทในการปฏิบัติงานมักจะเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ดังนั้นจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข</p>	<p>การป้องกันอุบัติเหตุหรือการทำงานใหม่ความปลอดภัยในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้าง ดำเนินการดังนี้</p> <p>1) การเตรียมงานก่อสร้างในด้านความปลอดภัย</p> <p>(1) จำเป็นต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่มีความรู้ความเข้าใจหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างน้อยหนึ่งคน โดยที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะเป็นผู้ที่พยายามทุกวิถีทางที่จะลดอุบัติเหตุ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำกับดูแลให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตามกฎหมาย - สร้างจิตสำนึกให้กับทุก ๆ คนให้เล็งเห็นถึงความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - มีการอบรม และนำด้านความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน - ตรวจสอบความเรียบร้อยการปฏิบัติงานของคนงานและสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ <p>(2) การแต่งกายของคณงาน ให้คณงานแต่งกายให้รัดกุมและจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คณงานสวมใส่ตามลักษณะการทำงาน</p>	<p>• ดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุบัติเหตุจากการขนส่งและการก่อสร้าง - การเจ็บป่วย - สภาพแวดล้อมของที่พักคนงาน และการจัดการขยะและน้ำเสีย <p>• สถานที่</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างท่าอากาศยานนราธิวาสและพื้นที่ต่อเนื่องกับกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>• ความถี่</p> <p>ต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>• ผู้รับผิดชอบ</p> <p>กรมการบินพลเรือน</p>



รํบรองจําวหรพหํ้า 11/41
 ลงนหํ้า..... *ว ศ ว ส (ส)*
 (นหํยกลํ้า มณํไซตํ)

Woraborn
 (นหํยวรดช หาญประเสริฐ)
 อธํบดํกรมการบํนพลเรอรํน

วํนทํี่ 17/10/2555

วํนทํี่ 10/10/2555

วํนทํี่.....

วํนทํี่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทหารวิบูลย์ อากาศจังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. (ต่อ)		<p>(3) เขตก่อสร้าง จะต้องมีการป้องกันสองชั้น ชั้นแรกให้ติดตั้งป้ายแสดง "เขตก่อสร้าง" เพื่อกันบุคคลภายนอก ชั้นที่สองให้ติดตั้งป้ายแสดง "เขตอันตราย" และในช่วงกลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีแดงตลอดเวลาเพื่อเตือนคนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับบริเวณที่ก่อสร้างให้เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ ทั้งนี้จะต้องแจ้งให้คนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงข้อกำหนดในการปฏิบัติงานหรือการเข้าสู่เขตพื้นที่ดังกล่าวดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เขตก่อสร้าง หมายถึง พื้นที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งนายจ้างได้จัดทำรั้วหรือคอกกั้นไว้ - เขตอันตราย หมายถึง บริเวณที่กำลังก่อสร้าง หรือบริเวณที่ติดตั้งนั่งร้าน หรือส่วนของกองการก่อสร้าง อาคาร หรือทางลิ้นชักวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้เครื่องจักรกลหรือกระแสไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้าง สำหรับรั้วที่ใช้เป็นเขตก่อสร้างจะต้องมีประตูที่สามารถควบคุมการเข้า-ออกของคน และรถทุกชนิด โดยผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องจะต้องได้รับอนุญาตและอยู่ภายใต้กฎระเบียบที่วางไว้ 	

ลงนาม.....
 (นายวราเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการปืนพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 12/41
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)



รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทวาย อำเภอเมือง จังหวัดทวาย

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. (ต่อ)		<p>(4) ป้ายให้ติดป้ายเตือน เช่น "ปลอดภัยไว้ก่อน" "อันตราย ห้ามเข้าในบริเวณก่อสร้าง" "ป้ายแสดงรูปของตก" โดยป้ายเหล่านี้ควรมีขนาดใหญ่พอสมควร และตัวอักษรมีขนาดชัดเจน และให้ใช้สัญลักษณ์ที่บุคคลทั่วไปสามารถรู้ได้</p> <p>2) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา หากพบสายไฟชำรุดหรือรั่ว ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ - แฉงสวิตช์ไฟฟ้าและเดินสายไฟ ต้องจัดทำให้เป็นระเบียบ - หลอดไฟฟ้าจะต้องมีเครื่องป้องกันการกระแทก - ให้มีการตรวจสอบและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อสาธารณะ <p>3) การป้องกันอันตรายจากการขุดดิน รถแทรกเตอร์และเครื่องจักรกลอื่น ๆ</p> <p>(1) รถขุดดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระวังการหมุนรอบอาจตีถูกคนหรือสิ่งของ - ระวังการขังการเคลื่อนตัวของดิน 	



รับรองจำนวนหน้า 13/41
 ลงนาม..... น.ส. น.ส.วิภา
 (นายกล้า มณีโชติ)

ลงนาม.....
 (นายบรรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทวารวดี อำเภอเมือง จังหวัดทวารวดี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบกกก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทบทวนสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. (ต่อ)		<p>(2) รถแทรกเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระวังอันตรายต่อผู้ทำงาน - อาจเกิดความเสียหายต่อฐานราก เสียงจากน้ำหนักของรถแทรกเตอร์ <p>4) หนึ่งร้านและค้ำยัน</p> <p>ดำเนินการสร้างหนึ่งร้านและค้ำยัน ให้มีความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงมหาดไทย</p> <p>5) การป้องกันอันตรายจากของตก</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนงานมีความจำเป็นต้องใช้หมวกแข็ง - มีปล่องเทสิ่งของที่ไม่ต้องการจากบนหล่งล่าง - ติดตั้งโครงเหล็กกรุฝ้าใบรอบอาคารตามสูงของอาคาร เพื่อป้องกันวัสดุ <p>ก่อสร้างตงหลังทำอันตรยากับคนงานก่อสร้าง หรือผู้สัญจรผ่านมา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ตาข่ายคลุมตัวอาคาร - ถานล่างที่มีคนเดินผ่าน ให้ทำหลังคาหรือตาข่ายกันของตงอีกชั้นหนึ่ง - รมีตระวังการวางสิ่งของบริเวณพื้นที่สูง โดยให้ตระหนักถึงโอกาสการตกลงสู่พื้น 	



รับรองจำนวนหน้า: 14/41
 ลงนาม: *วศ. ฐ. ๒๕๖*
 (นายกล้า มณีโชติ)

วศ. ฐ. ๒๕๖
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบันพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่: ๑๐/1๐/๒๕๕๕

วันที่: 17/10/2๕๕๖

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. (ต่อ)		<p>6) หน่วยงานพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้มีหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการพร้อมเวชภัณฑ์ที่จำเป็น - หน่วยงานพยาบาลจะต้องได้รับการฝึกซ้อมเป็นประจำ - ให้หน่วยปฐมพยาบาลประสานงานกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการให้การรักษายาบาลเบื้องต้นแก่คนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างโครงการ <p>7) อื่น ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานและมีรายงานอุบัติเหตุ เพื่อทำรายงานสรุปความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - ติดตั้งสัญญาณเตือนภัย ได้แก่ สัญญาณไฟเตือนภัย ป้ายประกาศ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	



รับรองจำนวนหน้า: 15/41
 ลงนาม: *[Signature]*
 (นายกล้า มณีโชติ)
 วันที่: 10/10/2555

[Signature]
 (นายวราเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน
 วันที่: 17/10/2555

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทวารวดี อำเภอเมือง จังหวัดทวารวดี

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ	กิจกรรมของสนามบินจะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเฉพาะภายในและอยู่ระดับต่ำ	1) ติดป้ายขอความร่วมมือและประกาศประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้บริการภายในท่าอากาศยานทวารวดี ให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถขณะจอด 2) ห้ามจอดรถยนต์รับ-ส่ง ในลักษณะของการจอดซ้อนคันบริเวณด้านหน้าอาคารที่พิกัดผู้โดยสาร เนื่องจากจะทำให้การจราจรติดขัดในช่วงที่รถหนาแน่นมาก จะส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์เพิ่มมากขึ้น	
2. เสียง/ความสั่นสะเทือน	- ในการทำการขุดของอากาศยาน อาจเกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างบริเวณหัวทางวิ่งได้	1) กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงรบกวน และความสั่นสะเทือนจากท่าอากาศยานให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน 2) กรณีที่มีจำนวนเที่ยวบินของเครื่องบินพาณิชย์มากกว่าที่ทำการประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้แก่เครื่องบิน B737-300 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน Normed จำนวน 5 เที่ยวบิน/วัน C130 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน ATR72 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน B737-400 จำนวน 10 เที่ยวบิน/วัน และ A300-600 จำนวน 10 เที่ยวบิน/วัน หรือชนิดอื่นที่มีจำนวนและคุณสมบัติลักษณะเทียบเคียงกัน ให้กรรมการบินพลเรือนทบทวน	เสียง ● ดัชนี - Leq (1 ชม.) - Leq (24 ชม.) - SEL (เสียงจากเครื่องบิน) ● สถานที่ จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ - บ้านนิคมสหกรณ์มาเจาะ

ลงนาม.....

 (นายวรเดช ชาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 16/41
 ลงนาม.....

 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ตรวจ บริษัท 10 บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 17/10/2555

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทราวิวิสา จังหวัดทราวิวิสา

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. (ต่อ)	- จากภาพประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยจำลองคณิตศาสตร์ เพื่อช้อจำกัดของพื้นที่ พบว่ากรณีที่เพิ่มจำนวนเที่ยวบินของเครื่องบิน B737-400 วันละ 10 เที่ยวบิน/วัน A300-600 วันละ 10 เที่ยวบิน/วัน และเครื่องบิน การกีดกันอีก 7 เที่ยวบิน/วัน อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงเนื่องจากการ NEF 30 อยู่นอกพื้นที่โครงการ บริเวณหัวทางวิ่ง 20 ประมาณ 600 ม.	การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในรูปแบบ NEF หากพบว่าผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่บริเวณหัวทางวิ่งให้กำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ 3) การขึ้น-ลงของอากาศยานกำหนดให้ทำการบินเฉพาะช่วงเวลา 07.00-22.00 น. ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน 4) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องเมื่อพ้นเขตทางหลวงหมายเลข 4136 แล้ว เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนด้านเสียงต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียง 5) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนบริเวณหัวทางวิ่ง 20	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคเคียน - ท่าอากาศยานทราวิวิสา • ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และตุลาคม-ธันวาคม) • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน ความถี่สะท้อน • ดีซีพี ความถี่สะท้อน (ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด: Peak Particle Velocity) • สถานีที่ จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 2) คือ บ้านทอนเนอิม



รับรองจำนวนหน้า 17/41
 ลงนาม..... น.ส. น.ส.จิรา (นายกล้า มณีโชติ)

.....
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 10/10/2555

วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานหรือท่าอากาศยานอื่น จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. (ต่อ)	<p>6) ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลงด้วยการลดแรง Thrust ใกล้สนามบินที่มีบ้านพักอาศัยของชุมชนด้านหัวทางวิ่ง 20 ตามวิธีที่ปลอดภัย</p> <p>7) มีการสำรวจจัดทำแผนที่ต่อเสียงจากเครื่องบินชุมชนรอบพื้นที่โครงการทุกปี และจัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน</p> <p>8) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยงต์เพื่อยกกระดานขึ้นผ่านเขตชุมชนบริเวณหัวทางวิ่ง 20</p> <p>9) ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลงด้วยการลดแรง Thrust ใกล้สนามบินที่มีบ้านพักอาศัยของชุมชนด้านหัวทางวิ่ง 20 ตามวิธีที่ปลอดภัย</p> <p>10) มีการสำรวจจัดทำแผนที่ต่อเสียงจากเครื่องบินชุมชนรอบพื้นที่โครงการทุกปี และจัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน</p>		<p>• ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดขณะเครื่องบินขึ้น-ลง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และตุลาคม-กันยายน)</p> <p>• ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน</p> <p>การสำรวจจัดทำแผนที่ต่อเสียงจากเครื่องบินขึ้น</p> <p>- ทัศนคติของประชาชนต่อผลกระทบด้านเสียง โดยแบ่งตามระดับความรู้สึกการรบกวน 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่มี</p> <p>- ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียงในปัจจุบัน</p>



รับรองจำนวนหน้า..... 18/41
 ลงนาม..... น.ส. มร.ศ. (นายกล้า มณีโชติ)

ลงนาม..... (นายวรงค์ หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 10/10/2555

วันที่..... 17/10/2555


รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2. (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> ● สถานที่ จำนวน 3 ชุมชน (รูปที่ 2) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 4 ต.คยสการต.ป่าเจาะ - หมู่ที่ 5 บ้านทอน - หมู่ที่ 12 บ้านทอนนาฮี ● ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ● ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน



รับรองจำนวนหน้า..... 19/41
 ลงนาม..... น.ส. ม.ร.ว.ค.
 (นายกล้า มณีโชติ)


 (นายวรงค์ ชาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 17/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทวาย อำเภอเมือง จังหวัดทวาย

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำและการจัดการน้ำเสีย	ปัจจุบันมีผู้โดยสารเฉลี่ยประมาณ 510 คน/วัน (ปี 2550 มีผู้โดยสารสูงสุด) ปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 19.4 ลบ.ม./วัน น้ำเสียประมาณ 15.5 ลบ.ม./วัน (รวมน้ำใช้ของเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้อง) คิดเป็นร้อยละ 24 ซึ่งความสามารถระบบบำบัดน้ำเสีย (35 ลบ.ม./วัน) เมื่อมีน้ำเสียเท่ากับ 44 ลบ.ม./วัน หรือผู้โดยสารประมาณ 1,024 คน/วัน ต้องปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความสามารถเพิ่มขึ้นจากเดิม	ในระยะดำเนินการมีแหล่งกำเนิดน้ำเสีย 4 แห่ง ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสาร ห้องบังคับการบิน อาคารดับเพลิง และบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ จะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนอาคารอื่นๆ ใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย โดยดำเนินการดังนี้ 1) ห้ามเทสารที่เป็นพิษต่อจุลินทรีย์ลงในบ่อเกรอะ เช่น น้ำกรดหรือต่างเข้มข้น น้ำยาล้างห้องน้ำเข้มข้นและคลอรีนเข้มข้น 2) ห้ามทิ้งสารอินทรีย์หรือสารย่อยสลายยาก เช่น พลาสติก ผ่าอนามัย ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 3) กรณีที่บ่อเกรอะเอ่อสูงหรือรกราดล้มไม่ลง ให้ตรวจสอบระบบการระบายน้ำหรือประสิทธิภาพของบ่อซึม 4) กรณีบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารมีกักตุนหรือร้านอาหาร น้ำเสียที่รวบรวมจากห้องครัวจะต้องฝังบ่อตกไขมันก่อนระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและทำการตรวจสอบบ่อตกไขมันอย่าสม่ำเสมอ	คุณภาพน้ำผิวดิน ● ดัชนี - pH - DO - BOD - Suspended Solids - Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria ● สถานที่ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดที่ล้นน้ำตัดผ่านจำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3) ดังนี้



ลงนาม.....
 รับผิดชอบ (นายวรงค์ หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน
 วันที่ 17/10/9555

รับรองจำนวนหน้า 20/41
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทวายจังหวัดทวาย

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและตุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)	<p>5) ร้านอาหารภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจะต้องตัดแยกเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนล้างทุกครั้ง</p> <p>6) กำหนดให้สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำไปรดต้นไม้ สนามหญ้าและต้นไม้ภายในสนามบิน</p> <p>7) เมื่อมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ควรให้บริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งลงลายมือชื่อของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเมื่อผ่านการทดสอบแล้วจึงรับมอบระบบ พร้อมทั้งต้องมีกระบวนการควบคุมดูแลรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง</p> <p>8) จัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน ควรวางแผนการจัดการดังนี้</p> <p>(8.1) ควรจัดทำแผนการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน เพื่อให้งานระบบบำบัดน้ำเสียสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ว่าอยู่ในสภาพการใช้งานได้ตามปกติหรือไม่ รวมทั้งดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ตรวจสอบพบว่ามีชำรุดหรือมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สถานีที่ 1 บริเวณรางระบายน้ำ A ก่อนออกสู่ภายนอก</p> <p>- สถานีที่ 2 บริเวณรางระบายน้ำ B ก่อนออกสู่ภายนอก</p> <p>• ความถี่</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และตุลาคม-ธันวาคม</p>	

ลงนาม.....

(นายบรรเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 21/41

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


วันที่ 10/10/2555


ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)		(8.2) ดำเนินการล้างทำความสะอาดระบบอย่างน้อย 1 ปี/ครั้ง เพื่อทำการล้างทำความสะอาดตัวกลาง ถือเป็นมาตรการอุดหนุนของตัวกลาง หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในท่าอากาศยานมี ปัญหา ตะกอนแขวนลอยส่วนเกิน ไนโตรเจนในรูปที่เคอิน น้ำมัน และไขมัน และปัญหาค่าซัลไฟต์เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ ทั้ง และเป็นผลสืบเนื่องต่อประสิทธิภาพในการลดมีโอดีของระบบ บำบัดให้ตกลงในควมแก้ไขปัญหาดังกล่าว	<p>วิธีการ</p> <p>เก็บตัวอย่างน้ำแบบจ้วง (Grab Sample) โดยเก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำและที่ระดับกึ่งกลางความลึก วิธีการตรวจสอบ คุณภาพน้ำผิวดินเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง APHA AWWA และ WPCF ร่วมกันกำหนด เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มให้เก็บที่ระดับความลึก 30 ซม. ณ จุดตรวจสอบ</p>

ลงนาม.....

 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 22/41
 ลงนาม.....

 (นายกกล้า มณีโชติ)


ABEEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.


วันที่.....
 17/10/2555
 ผู้ดำเนินการ/กรรมการผู้ตรวจ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	<p>- ปัญหาค่าซัลไฟต์ที่เกิดขึ้นกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากการสะสมของกากตะกอนในระบบมากขึ้นไปจนกระทั่งเกิดสภาพการย่อยสลายแบบไร้ออกซิเจน อาจเป็นสาเหตุสำคัญของการสุกร่อนเสียหายของท่อคอนกรีต โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากท่อที่มีระยะเวลาในการเก็บกักเป็นเวลานาน และระบบไหลเวียนอากาศไม่ดีพอนอกจากนี้ยังอาจพบซัลไฟต์ในรูปของการเปลี่ยนแปลงเป็นก๊าซไฮเน้าที่มีกลิ่นเหม็นอีกด้วย จึงควรทำการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยการกำจัดแอมโมเนียและซัลไฟต์ออกจากระบบด้วยการถ่ายน้ำเสียออกจากระบบหรือการเติมอากาศเพิ่มภายในระบบ</p> <p>- ปัญหาตะกอนแขวนลอยส่วนเกิน เกิดเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ทางอากาศยานควรตรวจสอบปริมาณการสะสมของตะกอนภายในระบบ เนื่องมาจากระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดเล็ก-ขนาดกลาง ดังนั้นการจัดการตะกอนจะต้องอาศัยการสูบลำถ่ายด้วยระบบหรือแรงงานคน ทำการขุดลอกอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี</p>	<p>● ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน</p> <p>คุณภาพน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ดัชนี <ul style="list-style-type: none"> - pH - Suspended Solids (SS) - BOD - Nitrate - Sulfide - TKN - Settleable Solids - Oil & Grease

ลงนาม.....

 (นายวราเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 23/41
 ลงนาม.....

 (นายกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ติดตาม บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


วันที่.....
 17/10/2555

วันที่.....
 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)	<p>ปัญหาในโตรเจนในรูปที่เคอีนมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดนั้น โดยไนโตรเจนในรูปที่เคอีนมาจากสารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน รวมถึงสารอินทรีย์ในธรรมชาติ เช่น โปรตีน และปริมาณแอมโมเนียที่รวมกับไนโตรเจนในน้ำเมื่อเข้าสู่ระบบบำบัดแล้วระบบไม่สามารถทำการบำบัดได้ทั้งหมด ทางท่าอากาศยาน ควรตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศที่ใช้ว่าไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ เนื่องจากน้ำทั้งภายในระบบมีของเสียหลักที่มีโปรตีนสูง หากเครื่องเติมอากาศขาดประสิทธิภาพการเติมอากาศในระบบจะก่อให้เกิดปัญหาไนโตรเจนในรูปที่เคอีนเกินปริมาณสูงและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการลดบีโอดีของระบบบำบัดให้ต่ำลง</p> <p>น้ำขุ่นและขี้มูกที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง นั้นแสดงให้เห็นว่าระบบบำบัดมีน้ำเสียที่เกิดจากการชำระล้างสิ่งสกปรก จากการประกอบอาหาร และการชะล้างสิ่งสกปรกภายในครัวเรือน ควรแก้ปัญหาโดยตรวจสอบสภาพปอดักขี้มูกสม่ำเสมอ และกักน้ำเสียไว้ในบ่อตกขี้มูกในช่วงเวลาหนึ่งเพื่อให้ขี้มูกและไขมันลอยตัวขึ้นสู่น้ำแล้วใช้เครื่องตกหรือกวาดออกจากบ่อ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • สถานที่ น้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารท่าอากาศยานนราธิวาส (รูปที่ 3) <ul style="list-style-type: none"> • ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง • วิธีการ เก็บตัวอย่างน้ำแบบจ้วง (Grab Sample) ส่วนวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง APHA AWWA และ WPCF ร่วมกันกำหนด • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน 	

ลงนาม.....

 (นายอรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 24/41
 ลงนาม.....

 (นายกล้า มณีโชติ)



วันที่.....
 17/10/2555
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทวาย อำเภอเมือง จังหวัดทวาย

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)		9) หากพบว่าจำนวนผู้โดยสารมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นกว่าจำนวนที่คาดการณ์ไว้คือ ประมาณ 1,081 คน/วัน กรมการบินพลเรือน ต้องดำเนินการเพิ่มเติมความสามารถในการรองรับปริมาณของระบบนำขบวนอากาศยานในอาคารที่พักผู้โดยสาร	
4. การกีดขวาง และความปลอดภัย	กรมการบินพลเรือนได้ทำการก่อสร้างสะพานคอนกรีตข้างคลองชลประทาน โดยได้รับอนุญาตจากสำนักชลประทานที่ 17 ให้ดำเนินการก่อสร้างได้ โดยมีการลงทุนต่อมอในคลองชลประทานจำนวน 2 แถว แต่เนื่องจากไม่ได้มีการวางมาตรการเพื่อป้องกันการกีดขวาง บริเวณแนวริมคลองชลประทานไว้ จึงอาจเกิดปัญหาการกีดขวางบริเวณเหนือน้ำ	1) ให้กรมการบินพลเรือนดำเนินการติดตามแนวตั้งและท้องคลองชลประทานบริเวณที่ก่อสร้างสะพานเพื่อป้องกันการกีดขวาง 2) ให้ทำการตรวจสอบความลึกของคลองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หากพบว่าการชลประทานบริเวณที่ก่อสร้างเกิดการตื้นเขินจะต้องทำการขุดลอกทันที 3) ให้มีการตรวจสอบและดูแลแนวรั้วตาข่ายที่ติดตั้งไว้ตามแนวคลองชลประทาน และแนวขอบเขตท่าอากาศยาน เพื่อป้องกันการบุกรุกแนวเขตท่าอากาศยานที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของอากาศยาน	

ลงนาม.....
(นายเศรษฐ ชาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 25/41
ลงนาม.....
(นายกถ้ำ มณีโชติ)



วันที่.....
17/10/2558
วันที่.....
10/10/2555
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. (ต่อ)	และทำป้ายนำของจุดที่ก่อสร้างสะพานได้ นอกจากนี้การขอบเขตของท่าอากาศยานขยายทับแนวคลองชลประทานทำให้บริเวณดังกล่าวเป็นจุดที่อาจมีบุคคลภายนอกสามารถล้นรอบเข้ามาในเขตท่าอากาศยานได้ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภัยในทางด้านการบินและป้องกันการก่อวินาศกรรมในเขตท่าอากาศยานได้ จำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติม	4) จัดให้มีประตูหรือแนวรั้วปิด-เปิด เพื่อควบคุมการผ่านเข้า-ออกของเรือในช่วงที่ตัดผ่านท่าอากาศยาน โดยก่อนจะนำเรือเข้า-ออกหรือซ่อมบำรุงคลองชลประทานในช่วงที่ตัดผ่านท่าอากาศยานให้มีการประสานงานระหว่างท่าอากาศยานนราธิวาสและสำนักงานชลประทานที่ 17 เพื่อเปิด-ปิดประตูหรือแนวรั้วดังกล่าว 5) ให้มีการติดตามการเจริญเติบโตของหญ้าแฝกและหากพบว่าหญ้าแฝกตายควรมีการปลูกซ่อมต้นเดิมที่ตายไปเพื่อสร้างกำแพงหญ้าแฝกให้แน่นและเพื่อให้ระบบรากของหญ้าแฝกสามารถกรองตะกอนดินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดิน 6) เมื่อหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร เนื่องจากจะช่วยให้หญ้าแฝกแตกหน่อเพิ่มจนกอชิดติดกันเร็วขึ้นและป้องกันไม่ให้หญ้าแฝกแตกกอออก 7) เมื่อหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตเต็มที่ควรมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปตัดไปคลุมดินหรือไถนดินไม่เพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำ เป็นต้น	



รับรองจำนวนหน้า 26/41
 ลงนาม: *Arar Jor*
 (นายกล้า มณีโชติ)

ลงนาม: *Arar Jor*
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ติดตาม บริษัท เอ บี อีเอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ ๑๐/๑๐/๒๕๕๕

วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทบบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	สภาพทั่วไปภายในท่าอากาศยาน นราธิวาส จำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงเพื่อมิให้เป็นที่ล้นแออัด อาหาร หรือหลบภัยของนก หรือสัตว์ และจากการศึกษาพบว่า มีนก 4 ชนิดที่อาจเกิดอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกเหยี่ยวแดง นกเอี้ยง สัตว์ปีก และนกแอ่นทุ่งใหญ่	<p>ระยะดำเนินการเป็นช่วงที่มีกิจกรรมการขึ้น-ลงของเครื่องบินบริเวณท่าอากาศยานนราธิวาส แม้ว่าทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าจะไม่ได้รับผลกระทบ แต่ท่าอากาศยานนราธิวาสจำเป็นต้องมีการป้องกันในแง่ของการจัดสภาพสิ่งแวดล้อม ที่อาจชักนำให้สัตว์ป่าประเภทนกเข้ามาอยู่อาศัยหรือจะหาอาหารในท่าอากาศยานอันจะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ มาตรการที่จำเป็นมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การจัดการทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> (1) ปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทางจึงให้สามารถระบายน้ำได้เร็วขึ้น ไม่มีน้ำท่วมขังในคูระบาย (2) ต้องตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ที่เหลทางวิ่งและคูระบายน้ำตลอดแนวทางวิ่ง รวมทั้งพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ในเขตสนามบินไม่ให้หนาแน่นและสูงเกิน 10 ซม. (3) เก็บเศษหญ้าเมื่อตัดแล้ว เพื่อป้องกันนกเข้าเศษหญ้าไปทำรัง (4) ต้นไม้ภายในบริเวณท่าอากาศยานนราธิวาส ต้องตัดแต่งเรื่อยยอดให้โปร่ง ความสูงไม่เกิน 6 ม. และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 ม. เพื่อลดการใช้เป็นแหล่งอาศัยเกาะนอนหรือสร้างรังของนก 	<ul style="list-style-type: none"> • ดัชนี <ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและปริมาณนก - บันทึกอุบัติเหตุที่เครื่องบินชนนก โดยระบุถึง <ul style="list-style-type: none"> • วันที่และเวลาที่เกิดเหตุ • ความสูงขณะชน • ชนิดนก - ความเสียหายที่เกิดขึ้น • สถานที่ <ul style="list-style-type: none"> - ภายใต้อากาศยานนราธิวาส - แหล่งน้ำที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนราธิวาส • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและปริมาณนกปีละ 1 ครั้ง - อุบัติเหตุเครื่องบินชนนกบันทึกทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์



ลงนาม.....
 รับรองจำนวนหน้า..... 27/41
 (นายวรงค์ หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน
 วันที่..... 17/10/2556
 วันที่..... 10/10/2555

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. (ต่อ)		<p>(5) ภายใพื้นที่ทำอากาศยานนราธิวาสต้องไม่มีกองขยะกลางแจ้ง เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหารของนกให้เจ้าหน้าที่ตรวจหารังอาศัยหรือวางไข่ รวมทั้งแหล่งเกาะนอนและแหล่งอาหารของนก บริเวณอาคารต่าง ๆ และบริเวณพื้นที่นอกอาคาร ของทำอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากพบให้ทำลาย ขีปนไล่ หรือหากางแก้ไข เพื่อให้ไม่เข้ามายังอาศัยหรือหาอาหารภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของทางวิ่ง และพื้นที่ข้างเคียงเพื่อไล่นกให้ออกจากทางวิ่ง</p> <p>(7) เจ้าหน้าที่กรมการบินพลเรือนประสานงานการไล่นกกับบริษัท วิทยการบิน จำกัด ที่มีหน้าที่ดูแลหอบังคับการบิน การให้สัญญาณขึ้นลงของเครื่องบินอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(8) ให้ภมดินบริเวณกำแพงโดยรอบทำอากาศยานนราธิวาส เพื่อป้องกันสัตว์เข้า-ออกภายในทำอากาศยาน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน</p>



ลงนาม.....
 28/41
 รับรองจำนวนหน้า.....
 ลงนาม..... 1 คน มณีโชติ
 (นายกล้า มณีโชติ)

ลงนาม.....
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่.....
 17/10/2555
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. (ต่อ)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	<p>มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) การศึกษาประชากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการศึกษาประกอบในการวางแผนระยะยาว</p> <p>3) การจัดการเฉพาะ สำหรับผลการประเมินพบว่า มีสัตว์ 4 ชนิดที่มีศักยภาพในการเกิดอันตรายต่ออากาศยาน ชนิดและวิธีการเฉพาะที่ต้องจัดให้มีดังนี้</p> <p>1. นกอีกา (Crow) มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(1.1) การขับไล่ด้วยการยิงด้วยปืนลูกซองโดยใช้กระสุนที่ไม่มีเม็ดกระสุน</p> <p>(1.2) การติดตั้งไม้ขนาดใหญ่ที่อีกาใช้เกาะในท่าอากาศยาน</p> <p>(1.3) การขับไล่ให้อีกาทำรังและเกาะพักนอนตามต้นไม้บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน</p> <p>2. เหยี่ยวแดง (Brahminy Kite) มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(2.1) การขับไล่ด้วยการยิงด้วยปืนลูกซองโดยใช้กระสุนที่ไม่มีเม็ดกระสุน</p>	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม.....
 (นายบรรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 29/41
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)



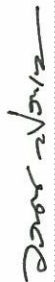
วันที่..... 17/10/2555

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. (ต่อ)		<p>(2.2) การตัดต้นไม้ขนาดใหญ่ที่เหยี่ยวใช้เกาะในท่าอากาศยาน</p> <p>(2.3) การขับไล่นกขนาดใหญ่ที่หากินและเกาะพักบนต้นไม้ในบริเวณท่าอากาศยาน</p> <p>(2.4) การลดพื้นที่แหล่งน้ำผิวดินที่นกน้ำใช้เป็นที่หากิน</p> <p>3. นกเอี้ยงสาริกา (Common Myna) มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(3.1) การขับไล่ด้วยกรวยยิงด้วยปืนลูกซองโดยใช้กระสุนที่ไม่มีเม็ดกระสุน</p> <p>(3.2) การตัดต้นไม้ขนาดใหญ่ที่นกเอี้ยงสาริกาใช้เกาะนอนในท่าอากาศยาน</p> <p>(3.3) การขับไล่ไม่ให้นกเอี้ยงสาริกาทำรังและเกาะพักบนต้นไม้ในบริเวณท่าอากาศยาน</p> <p>4. นกแอ่นทุ่งใหญ่ (Oriental Pratincole) มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(4.1) การขับไล่ด้วยกรวยยิงด้วยปืนลูกซองโดยใช้กระสุนที่ไม่มีเม็ดกระสุน</p> <p>(4.2) การเก็บไข่และทำลายรังของนกแอ่นทุ่งใหญ่ในท่าอากาศยาน</p>	

ลงนาม.....

 (นายพรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบริหารพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 30/41
 ลงนาม.....

 (นายกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ติดตาม บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 17/10/2555

วันที่..... 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบบทสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่บริเวณท่าอากาศยานนราธิวาสอยู่ห่างจากเขตใจกลางเมืองประมาณ 13 กม. สภาพปัจจุบันจึงมิได้รับผลกระทบจากการขยายเมือง แต่การขยายความยาวทางวิ่งทำให้เขตปลอดภัยในการเดินทางด้านทิศใต้จะเปลี่ยนแปลง จำเป็นต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1) การประสานงานระดับกรม ให้กรมการบินพลเรือนประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินทาง 2) การประสานงานระดับท้องถิ่นและราชการส่วนภูมิภาค ท่าอากาศยานนราธิวาส กรมการบินพลเรือน จะต้องประสานงานกับเทศบาลเมืองนราธิวาส โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนราธิวาส และองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินทาง ทั้งนี้ตำบลที่อยู่ในเขตประภาศมีดังนี้ อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี - ตำบลไทรทอง - ตำบลดอนทราย อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส - ตำบลบาเจาะ - ตำบลลุโบะสาวอ	• ดัชนี - ความสูงของอาคารและสิ่งก่อสร้างภายในเขตปลอดภัยในการเดินทาง - ความสูงของต้นไม้ • สถานที่ ภายในเขตปลอดภัยในการเดินทาง • ความถี่ ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน



รับรองจำนวนหน้า: 31/41
 ลงนาม: *Asst. Mgr.*
 (นายกมล มณีเชิด)

ลงนาม: *Asst. Mgr.*
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่: 17/10/2558

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. (ต่อ)		<p>อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตำบลโคกเคียน <p>อำเภอยี่งอ จังหวัดนราธิวาส</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตำบลตะโปนยะ - ตำบลบุปะมะอูชา - ตำบลบุปะบายะ - ตำบลยี่งอ - ตำบลละหาร - ตำบลจอเบาะ <p>ทั้งนี้ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานดังกล่าวทราบถึงขอบเขตอาณาบริเวณของเขตและข้อกำหนดของเขตดังกล่าว โดยจัดทำคู่มือพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศพร้อมแนบด้วยแผนที่</p> <p>3) ทำอากาศยานนราธิวาส กรมการบินพลเรือน ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศรับทราบโดยจัดทำเอกสารชี้แจง ทั้งนี้เพื่อมิให้ประชาชนดำเนินการก่อสร้างหรือมีกิจกรรมที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบิน</p>	



รับรองจำนวนหน้า..... 32/41

ลงนาม..... *วิมล วัฒนศิริ*

(นายกมล มณีโชติ)

ลงนาม..... *วิมล วัฒนศิริ*

(นายวรเดช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 17/10/2555

วันที่..... 10/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. (ต่อ)		4) ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนราธิวาสหรือตัวแทน หน่วยงานหรือ ซึ่งเจอบเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ในวาระโอกาสที่ประชุมหัวหน้าส่วนราชการจังหวัดนราธิวาส โดย หน่วยงานส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการ เดินอากาศ	
7. การคมนาคมขนส่ง	ในช่วงที่มีเครื่องบินเครื่องขึ้น-ลงจะมีรถยนต์ เข้า-ออกจากรถทางอากาศยานมากกว่า ปกติจำเป็นต้องจัดระเบียบการจอด รถยนต์ภายในให้เหมาะสม	1) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้ผู้ใช้ขี้อจรถยนต์บริเวณลานจอดรถ ที่จัดเตรียมไว้ให้ 2) ห้ามจอดรถยนต์ทั้งในบริเวณที่รับ-ส่งด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร และให้หลังทางด้านข้างที่จอดรถยนต์ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรก่อนเครื่องบินขึ้น-ลงอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ดำเนินจัดระบบจราจรให้สอดคล้องกับลานจอดรถยนต์เพื่อ จัดการจอดรถให้เป็นระเบียบ 4) สนับสนุนให้มีรถบริการขนส่งผู้โดยสารเข้า-ออกสนามบิน	



รับรองจำนวนหน้า..... 33/41
 ลงนาม..... *ว.ศ. ม.สิทธิ์*
 (นายกล้า มณีโชติ)

ว.ศ. ม.สิทธิ์
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 10/10/2555

วันที่..... 17/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทหารวิาส อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	เมื่อการก่อสร้างปรับปรุงโครงการแล้วเสร็จตามแผนงานส่วนที่เหลือ ระบายน้ำ A ยังคงรองรับอัตราการไหลของน้ำผิวดินสูงสุดเท่ากับ 3.636 ลบ.ม./วินาที ซึ่งยังคงเท่าเดิม ส่วนระบายน้ำ B รองรับอัตราการไหลของน้ำผิวดินเพิ่มขึ้นจากเดิม 4.370 ลบ.ม./วินาที เป็น 4.735 ลบ.ม./วินาที และระบายน้ำ C ยังคงรองรับอัตราการไหล 1.905 ลบ.ม./วินาที ซึ่งยังคงเท่าเดิม	<ol style="list-style-type: none"> 1) ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝนให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมภายในรางระบายน้ำภายในท่าอากาศยานทหารวิาสและให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ปกคลุมรางระบายน้ำ ได้แก่ รางระบายน้ำ A, B และ C 2) ให้ทำการตรวจสอบพื้นที่เก็บกักของดินหากพบการชะล้างพังทลายให้ทำการซ่อมแซมทันที 3) ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ ทั้งบริเวณที่เป็นรางระบายน้ำ และ Box Culvert เมื่อพบการชะล้างพังทลายของดินลงสู่ระบบระบายน้ำหรือมีการสะสมของตะกอนดินในระบบระบายน้ำให้ทำการขุดลอกทันที 4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรมีเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 1 เครื่องสำหรับสำรองใช้งานกรณีอีกเครื่องหนึ่งชำรุด 5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน 	



รับรองจำนวนหน้า: 34/41
 ๑๙ ๕๕๖๕
 (นายก้า มณีโชติ)

๒๒๐๕๖๖๖
 (นายบรรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบริหารพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่: ๑๐/๑๐/๕๕๕๕

วันที่: 17/10/2556

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทหารวิภาส อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8. (ต่อ)		<p>6) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามแนวคลองโคกเคียน ได้แก่ หมู่ที่ 2, หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 4 ตำบลโคกเคียน รับทราบข้อมูลในการดำเนินการท่าอากาศยานทหารวิภาส</p> <p>7) ปลุกหมูกำเสริมที่อยู่ข้างรางระบายน้ำ เพื่อกรองอินทรีย์หรือทรายร่วงลงสู่รางระบายน้ำที่เป็นสาเหตุของการตื้นเขินของระบบระบายน้ำ</p>	
9. ชยะ	สภาพปัจจุบันไม่มีปัญหาการบริการด้านจัดเก็บขยะ แต่เมื่อมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องจัดให้ภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ	<p>1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการท่าอากาศยาน ทั้งขณะในถึงขณะที่จะเตรียมไว้</p> <p>2) จัดหาฝาปิดภาชนะรองรับขยะ</p> <p>3) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะออกเป็นอย่างน้อย 2 กลุ่ม ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขยะเศษอาหาร เป็น ขยะเศษอาหารที่เหลือจากครัวเรือน จากอาคารที่พักผู้โดยสารเหลือจากการรับประทานอาหาร เป็นขยะที่เผ่าเสียกลิ่นเหม็น และเป็นที่สะสมของเชื้อโรค ควรจัดออกจากครัวเรือนให้เร็วที่สุดทุกวัน - ขยะยังใช้ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก ควรมีการคัดแยกและรวบรวมเพื่อนำกลับไปใช้หรือจำหน่ายต่อไป 	



รับรองจำนวนหน้า 35/41
 ลงนาม..... น.ศ. น.ส.ช. (นายกล้า มณีเชิด)

.....
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการbishพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 10/10/2555

วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9. (ต่อ)		4) ช่วงการจัดกิจกรรมที่สำคัญของท่าอากาศยานนราธิวาส เช่น งานวันเด็ก หรือช่วงที่มีผู้เข้ามาใช้บริการมากเป็นพิเศษจะมีขยะปริมาณเพิ่มขึ้นให้ประสานงานกับองค์กรบริหารส่วนตำบลโคกเคียน มารับขยะไปกำจัดเป็นการพิเศษ	
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ ท่าอากาศยาน จะได้รับผลกระทบด้านเสียงและคุณภาพอากาศ	1) ออกกฎให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกภายในช่วงเวลาก่อน-หลังของเครื่องบินจะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muffs ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 2) ออกกฎให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกภายในช่วงเวลาก่อน-หลังของเครื่องบิน จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันกรรองอากาศ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	



ลงนาม.....
 รับรองจำนวนหน้า..... 36/41
 ลงนาม..... *วศ ฐวศ*
 (นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... ๑๐/๑๐/๒๕๕๕

17/10/2556

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทหารวิาส อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. เศรษฐกิจ-สังคม	การพัฒนาท่าอากาศยาน นครราชสีมา จะเกิดผลดีด้านบวกต่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมาและพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งส่งผลกระทบต่อ.บต. กำหนดเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของกรมการพัฒนา	1) กรณีต้องการรับพนักงานเข้าทำงานเพิ่มเติมให้พิจารณาว่ารับบุคลากรที่มาจากชุมชนในท้องถิ่นก่อนเป็นอันดับแรก 2) ให้พบปะประชาชนโดยรอบท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับทราบปัญหาต่างๆ หรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของท่าอากาศยาน นครราชสีมา	<p>• ดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะเศรษฐกิจ - การบริการพื้นฐาน - ความเปลี่ยนแปลงสมภาวะแวดล้อม - ทัศนคติต่อโครงการ <p>• สถานที่</p> <p>ผู้นำชุมชนและผู้แทนครัวเรือนประชาชน โดยรอบโครงการ จำนวน 5 ชุมชน (รูปที่ 3) ได้แก่ ตำบลโคกเคียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิคมสหกรณ์บึงไฉะ - บ้านทอนเฝ้า



รับรองจำนวนหน้า: 37/41
 ลงนาม: *วศ สศค*
 (นายกล้า มณีโชติ)

ลงนาม: *วศ สศค*
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่: 10/10/2555

วันที่: 17/10/2555

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานทหารวิภาวดี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. (ต่อ)			- บ้านทอนอามาน - บ้านทอนนาฮีม ตำบลบาราละเมาะ - บ้านชูแต่ย์ออลอ • ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง • ผู้รับผิดชอบ กรรมการบริหารพลเรือน



รับรองจำนวนหน้า..... 38/41
 ลงนาม..... น.ศ. ม.ร.ค.
 (นายกล้า มณีโชติ)

ลงนาม.....
 (นายวรเดช หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบริหารพลเรือน

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... ๑๐/๑๐/๒๕๕๕

วันที่ 17/10/2555

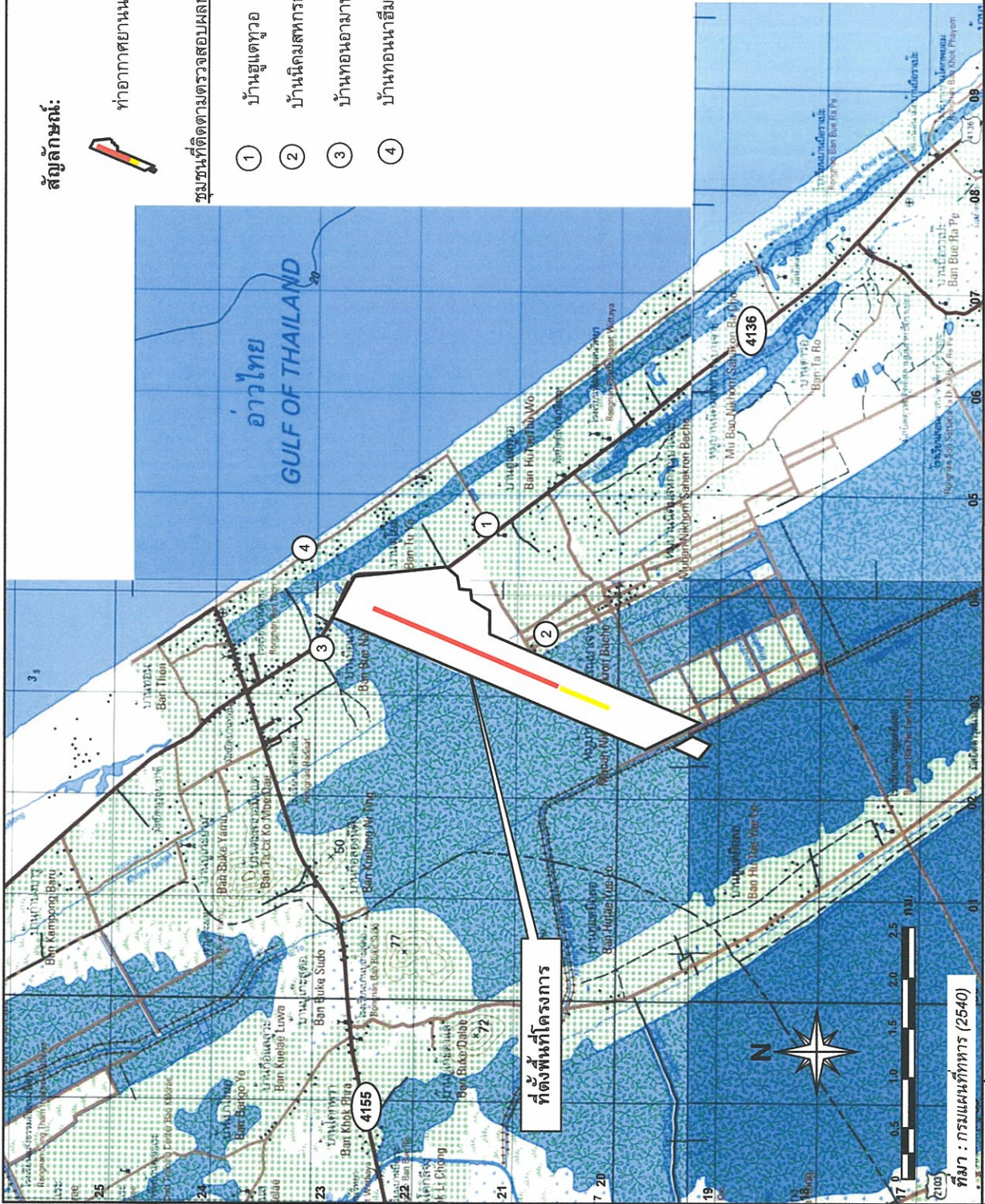
สัญลักษณ์:



ท่าอากาศยานพาณิชย์

ชุมชนที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบในช่วงก่อสร้าง

- ① บ้านชูเตศวร
- ② บ้านนิคมสหกรณ์บางเจาะ
- ③ บ้านทอนอามาน
- ④ บ้านทอนนาฮี



ตำแหน่งชุมชนที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบในช่วงก่อสร้าง

รูปที่ 1

ลงนาม.....
 (นายวรงค์ หาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน
 วันที่..... 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 39/41
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 10/10/2555

สัญลักษณ์:



ท่าอากาศยานนราธิวาส

ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง

- ① บ้านนิคมสหกรณ์บางเจาะ
- ② ท่าอากาศยานนราธิวาส
- ③ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคเคียน

ตำแหน่งตรวจวัดความสั่นสะเทือน

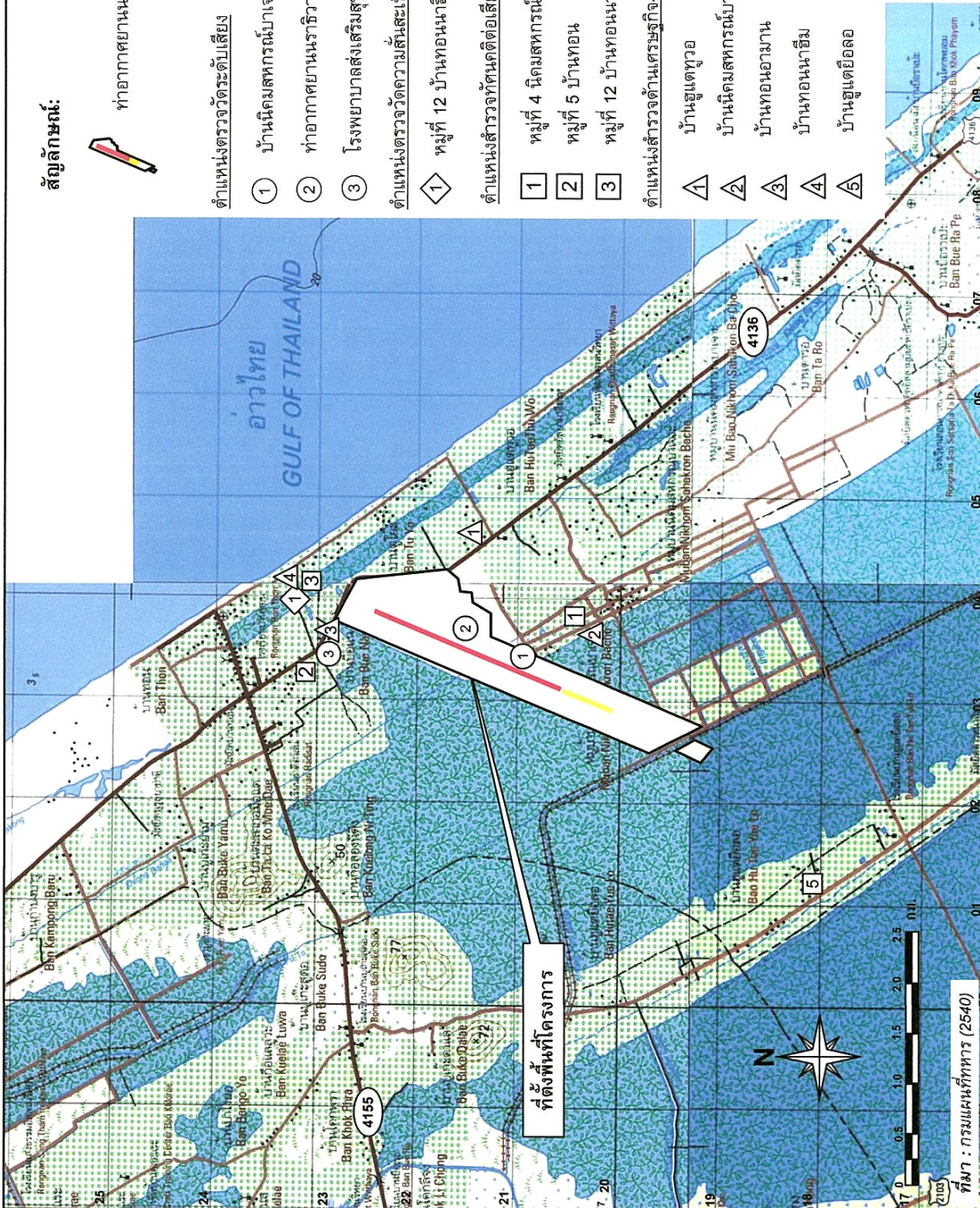
- ◇ หมู่ที่ 12 บ้านทอนเหนือ

ตำแหน่งสำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบิน

- 1 หมู่ที่ 4 นิคมสหกรณ์บางเจาะ
- 2 หมู่ที่ 5 บ้านทอน
- 3 หมู่ที่ 12 บ้านทอนเหนือ

ตำแหน่งสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม

- △ บ้านสุเตยตอ
- △ บ้านนิคมสหกรณ์บางเจาะ
- △ บ้านทอนอามาน
- △ บ้านทอนเหนือ
- △ บ้านสุเตยตอ



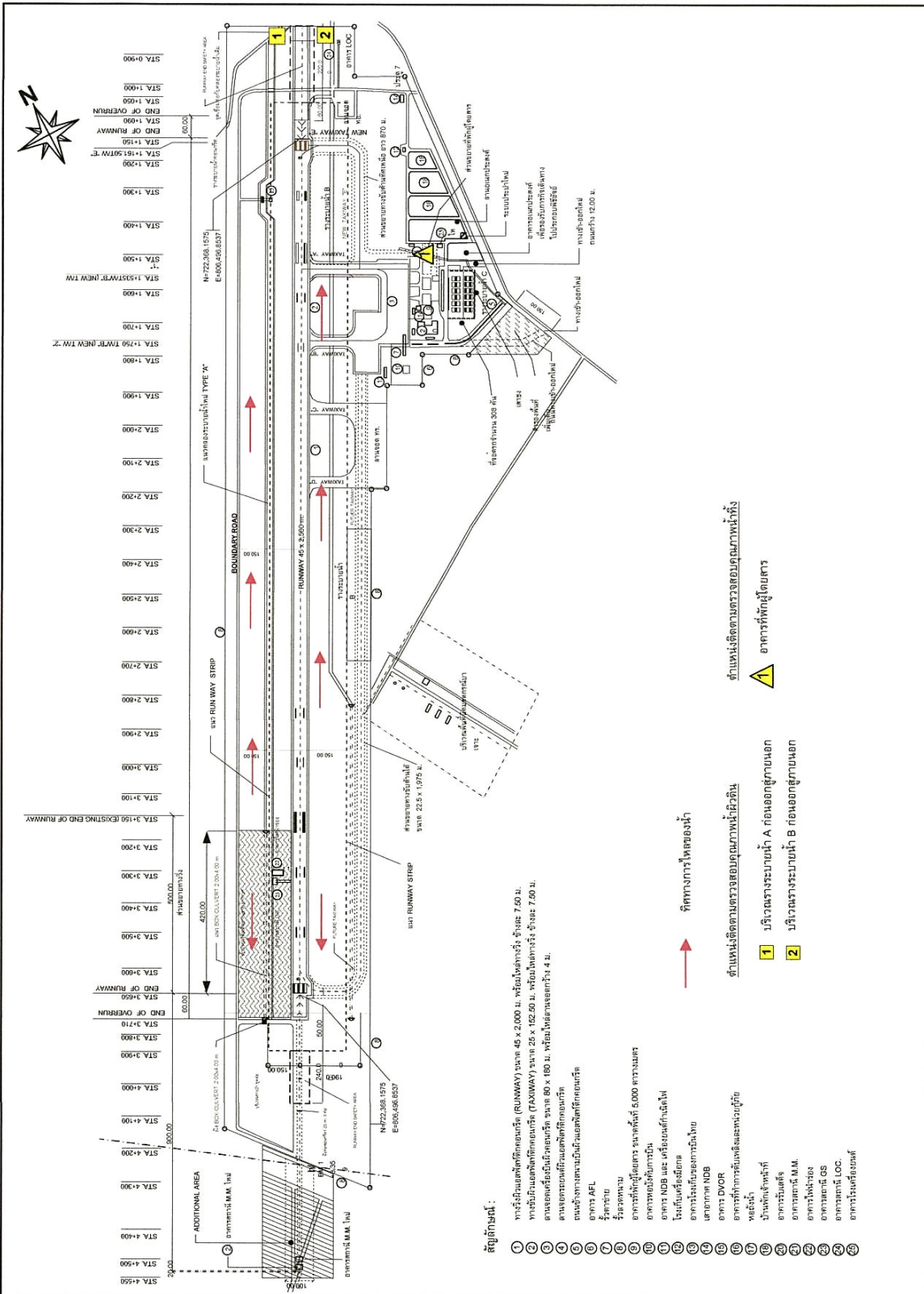
รูปที่ 2 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะระยะดำเนินการ

ลงนาม.....
 (นายเวช ชาญประเสริฐ)
 อธิบดีกรมการบินพลเรือน
 วันที่..... 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 40/41
 ลงนาม.....
 (นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 10/10/2555



รูปที่ 3

ตำแหน่งติดตั้งตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในระยะดำเนินการ

ลงนาม..... *วราพร*

(นายวราพร ชาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่..... *17/10/2555*

รับรองจำนวนหน้า **41/41**

ลงนาม..... *ณัฐวิภา*

(นายกัณฑ์ ณัฐวิภา)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... *20/10/2555*

