

ที่ ทส ๓๐๙๔/๑๑๑๑๑



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ขอยื่นอุทธรณ์ว่า ๗ ถนนพระรามที่ ๖

กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมการบินพลเรือน

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

๒. หนังสือกรมการบินพลเรือน ที่ คค ๐๕๐๕/๔๐๖๑ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ กรมการบินพลเรือน ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๕ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานราวีวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการบินพลเรือน ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็ม จำกัด โดย บริษัท และกรมการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาต่อไป ความละเอียดดังกล่าว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานราวีวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการบินพลเรือน ซึ่งได้ปรับปรุงข้อมูลจนครบถ้วนตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชนแล้ว เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นต่อรายงานฯ เพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ และกำหนดให้กรมการบินพลเรือนปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานฯ ต่อไป อนึ่ง ในการนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ขอให้ กรมการบินพลเรือน จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานราวีวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการบินพลเรือน

ฉบับหลัก...

๒

ฉบับหลัก จำนวน ๓ เล่ม ฉบับผู้บริหาร จำนวน ๔๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน ๔๑ แผ่น ซึ่งบันทึกข้อมูลเช่นเดียวกับรายงานฉบับหลัก ในรูปของ Digital File (pdf) / Adobe Acrobat ทั้งนี้ สำนักงานได้ส่งมอบหนังสือแจ้ง บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็ม จำกัด พิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายพศุต ธิยะใจ)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๗
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๖๒

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมการบินพลเรือนต้องปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติมีดังนี้</p> <p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการในการดำเนินการโครงการฯ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการบินพลเรือน และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ</p> <p>1.2 ควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ของ กรมการบินพลเรือน</p> <p>1.3 จัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการฯ ภายใต้การกำกับดูแลของ กรมการบินพลเรือน และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทน กรมการบินพลเรือน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนราธิวาส สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การพัฒนาเอกชน และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น) เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ</p>	

ลงนาม.....
(นายวราเชษฐ์ หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 1/41
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ค. 2555

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมการบินพลเรือนต้องปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1.4 กรมการบินพลเรือน จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรูป 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>2. ให้กรมการบินพลเรือน ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานฯ ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน โดยกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการที่ ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้เสนอหน่วยงานกำกับตามกฎหมายในพื้นที่ และสำเนาแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขมาตรการนั้นกระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานฯ ให้จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขและวิเคราะห์ผลกระทบในส่วนที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข เสนอสำเนอกฎหมายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาก่อนดำเนินการ</p> <p>3. ในการก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมการบินพลเรือน และ/หรือผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง ผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาหาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	

ลงนาม.....
(นายวราเชษฐ์ หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

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



ผู้ชำนาญการ/กรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ค. 2555

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่ปรับปรุงของท่าอากาศยานนราธิวาสตามแผนก่อสร้างส่วนที่เหลือจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางขั้วด้านทิศเหนือและทิศใต้ความยาวประมาณ 300 ม. และ 1,450 ม. แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบระยะสั้นและในระดับต่ำโดยจำกัดขอบเขตอยู่ในพื้นที่โครงการ	1) การเก็บกองวัสดุก่อสร้าง ให้กำหนดพื้นที่เฉพาะและห้ามสูงเกินความจำเป็นต่อการใช้งานในแต่ละช่วงเวลา 2) ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ พื้นที่ส่วนของการใช้งาน การเก็บกองวัสดุต่างๆ จะต้องปรับเปลี่ยนให้มีสภาพดั้งเดิม 3) ในการเก็บกองตะกอนดินให้ทำการบดอัดให้แน่น ความลาดชันข้างกองเก็บตะกอนดินไม่เกิน 30 องศา เมื่อทำการเก็บกองแล้วเสร็จให้ทำการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย	
2. คุณภาพอากาศ	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยเฉพาะฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างแม้ว่าก่อสร้างในช่วงต่อไปจะมีกิจกรรมการขุดตักดินค่อนข้างน้อยแต่อาจทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญได้ โดย เป็นผลกระทบระยะสั้น แต่อาจขยายผลกระทบออกนอกพื้นที่ได้จากกิจกรรมฝุ่นละอองจากการขนส่ง แต่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ	1) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกและพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กม./ชม. และปฏิบัติตามความเร็วที่กฎหมายกำหนด 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างล้างหรือทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่อยูภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาด ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงหมายเลข 4136 3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเก็บกวาดและทำความสะอาดพื้นที่บริเวณก่อสร้างทุกวัน 4) ขณะก่อสร้างกิจกรรมที่จะเกิดฝุ่นละออง เช่น บริเวณถนนภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่โล่งในส่วนที่มีกิจกรรมที่จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ให้ทำการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือพิจารณาความถี่ในการฉีดพรมตามสภาพอากาศในแต่ละวัน 5) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ใช้เครื่องจักรที่มีควันหรือมลพิษต่ำ โดยสังเกตจากลักษณะของควันไอเสียที่ระยายออกมาจากเครื่องจักร 6) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้เผาเศษวัสดุ/ขยะ หรือหญ้าแห้ง ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนราธิวาสโดยเด็ดขาด เพราะอาจเป็นอุปสรรคต่อการขึ้น-ลงของเครื่องบิน	

ลงนาม.....
(นายวราเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่ 12 พ.ค. 2555

รับรองจำนวนหน้า 3/41
ลงนาม.....
(นายกมล ฝ้ายโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. (ต่อ)		7) การก่อสร้างที่เข้าใกล้กับอาคารที่พักผู้โดยสาร ลานจอดเครื่องบิน และบ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานให้ใช้ความระมัดระวังในการทำงานเพื่อลดปัญหาการฟุ้งกระจาย 8) การก่อสร้างบริเวณใกล้กับอาคารที่พักผู้โดยสาร และลานจอดเครื่องบิน ในช่วงเวลาที่มีกิจกรรมการขึ้น-ลงของเครื่องบินให้หยุดดำเนินการกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	
3. เสียง/ความสั่นสะเทือน	ผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านเสียงแม้ว่าจะไม่เกิดอันตรายต่อการได้ยินของราษฎรชุมชน และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานแต่อาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญขึ้นได้ โดยเฉพาะช่วงที่มีกิจกรรมการขึ้น-ลงของอากาศยานที่จะมีผู้นำมาใช้บริการมากกว่าเวลาปกติ	1) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. และปฏิบัติตามความเร็วที่กฎหมายกำหนดเมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ 2) จัดวางผังเครื่องดนตรี/อุปกรณ์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากแหล่งรับผลกระทบด้านเสียง เช่น บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร บ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน 3) ห้ามพนักงานขับรถบรรทุกหรือยานพาหนะใช้สัญญาณเสียงโดยไม่จำเป็น 4) การตอกหรือกระแทกพื้นที่ก่อสร้างจุดที่เชื่อมเข้าใกล้อาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานให้ดำเนินการในเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) และหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน 5) ในช่วงระหว่าง 22.00 น. ถึง 06.00 น. จะต้องไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ที่จะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง 6) การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการให้บรรทุกน้ำหนักไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการทำงานหนักของเครื่องยนต์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 7) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือน บริเวณที่ใกล้กับอาคารหรือบ้านพักจะต้องกำหนดแผนงานไม่ให้ดำเนินงานพร้อมกัน	

ลงนาม.....
(นายวราเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่ 12 พ.ค. 2555

รับรองจำนวนหน้า 4/41
ลงนาม.....
(นายกมล ฝ้ายโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ และ การจัดการน้ำเสีย	สาเหตุหลักของผลกระทบที่มีต่อคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ กิจกรรมการขุด/ตักดินที่อยู่บริเวณหรือใกล้ระบบระบายน้ำภายในท่าอากาศยาน และน้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้าง จำเป็นต้องได้รับการป้องกันและแก้ไข	1) ห้ามล้างเครื่องจักรอุปกรณ์บริเวณคูระบายน้ำ และแหล่งน้ำที่มีความสัมพันธ์กับพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 2) ระมัดระวังมิให้เศษดินร่วงลงสู่ระบบระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนราธิวาส และกำหนดแผนงานการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานดินในช่วงเดือนมกราคม-กรกฎาคม เพื่อหลีกเลี่ยงการชะล้างของน้ำฝน 3) เปิดหรือขยายพื้นที่ให้เหมาะสมกับเครื่องจักรอุปกรณ์ในการทำงานในแต่ละวัน เพื่อลดปัญหาการชะล้างตะกอนดินที่อาจเกิดขึ้น 4) จัดให้มีบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับห้องส้วม โดยให้มีห้องส้วมสำหรับบ้านพักคณงานก่อสร้างเป็นไปตามหลักประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง โดยกำหนดจำนวนห้องส้วม 3 ห้อง ต่อคณงาน 50 คน	

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

รับรองจำนวนหน้า 5/41
ลงนาม.....
(นายกัณณ์ มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น ไลน์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กิจกรรมการก่อสร้างหากไม่มีการควบคุมที่เหมาะสมจะทำให้บริเวณต่อผู้ใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้าง	1) แต่งตั้งวิศวกรควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อดูแลให้กิจกรรมการก่อสร้างเกิดการรบกวนต่อผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินเดิม 2) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลคณงานก่อสร้างมิให้ทะเลาะวิวาทหรือสร้างเหตุเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนที่อยู่ข้างเคียง	
6. การคมนาคมขนส่ง	ขณะดำเนินการก่อสร้างยังคงมีกิจกรรมด้านการบินเป็นไปตามปกติ ดังนั้นการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างจึงอาจเกิดผลกระทบภายในท่าอากาศยาน การขนส่งวัสดุก่อสร้างตามแผนการก่อสร้างในช่วงต่อไปคาดว่าจะมีประมาณ 138 เที่ยว/วัน หรือประมาณ 23 เที่ยว/ชม. หรือ 69 คัน(PCU)/ชม. รวมกับปริมาณจราจรของท่าอากาศยานนราธิวาสอีก 296 คัน(PCU)/ชม.	1) กำหนดให้การขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองหรือการรบกวนต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด 2) กำหนดให้การบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องไม่เกินพิกัดบรรทุกที่กฎหมายกำหนด 3) ติดป้ายเตือน "เขตก่อสร้างอันตราย" บริเวณก่อสร้างก่อนสร้างถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยานแห่งใหม่ 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกสนามบินในช่วงเวลาที่มีกิจกรรมด้านการขึ้น-ลงของอากาศยาน และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	

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

รับรองจำนวนหน้า 6/41
ลงนาม.....
(นายกัณณ์ มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น ไลน์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. (ต่อ)	รวมเป็น 365 คัน(PCU)/ชม. จึงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณจราจร ทำให้ระดับการให้บริการจราจรของทางหลวงหมายเลข 4155 เปลี่ยนแปลงเป็นระดับ B ส่วนทางหลวงหมายเลข 4136 ยังคงเป็นระดับ A เท่าเดิม	5) กรมการขนส่งทางบก จะต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างออกกฎข้อบังคับในการขับรถบรรทุกของผู้รับเหมาก่อสร้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ - การขนส่งวัสดุก่อสร้างจากแหล่งวัสดุก่อสร้างจนถึงพื้นที่ก่อสร้าง โครงการตลอดแนวเส้นทางที่ต้องผ่านชุมชนหนาแน่น จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - กำหนดและแจ้งบทลงโทษที่รุนแรงสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้ความเร็ว - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้าย ทั้งนี้เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อเท็จจริงในด้านการใช้ความเร็วของรถแต่ละคัน รวมทั้งด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 6) การเข้า-ออกพื้นที่โครงการของยานพาหนะที่บรรทุกของหนัก จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลให้สัญญาณ ทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	

ลงนาม.....
(นายวราเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก
วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 7/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	ในช่วงของการก่อสร้างหากไม่ได้รับการป้องกันจะทำให้เศษวัสดุตกหล่น โดยเฉพาะเศษดิน เศษหินลงสู่ระบบระบายน้ำ และเมื่อกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีปริมาณน้ำผิวดินเพิ่มขึ้น	1) กิจกรรมการก่อสร้างหลัก ได้แก่ การก่อสร้างทางขั้วทางทิศเหนือและทิศใต้ ควรดำเนินการในช่วงที่มีปริมาณฝนตกน้อย ได้แก่ เดือนมกราคม-กรกฎาคม ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาการชะล้างตะกอนดินจากการก่อสร้างลงสู่ระบบระบายน้ำ 2) ตรวจสอบการร่วงหล่นของเศษดินหรือวัสดุที่จะลงสู่ระบบระบายน้ำด้านข้างของพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน 3) การขุดลอกตะกอนดินเพื่อก่อสร้างโครงการให้ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-กรกฎาคม เนื่องจากมีปริมาณฝนน้อยในช่วงดังกล่าว 4) ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ ทั้งบริเวณที่เป็นรางระบายน้ำและ Box Culvert เมื่อพบการชะล้างพังทลายของดินลงสู่ระบบระบายน้ำหรือมีการสะสมของตะกอนดินในระบบระบายน้ำให้ทำการขุดลอกทันที	

ลงนาม.....
(นายวราเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก
วันที่ 17/10/2555

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



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
8. ชยะ	กิจกรรมช่วงการก่อสร้าง คาดว่า ผู้รับเหมา ก่อสร้างจะสามารถจัดหา โดยได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากพื้นที่ ก่อสร้างอยู่ในเขตการให้บริการด้าน ระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้าและ น้ำประปาอยู่แล้ว ส่วนขยะที่เกิดขึ้น จากคนงานก่อสร้างและกิจกรรม ก่อสร้างจำเป็นต้องจัดการให้ เหมาะสม	1) จัดให้มีถังขยะแบบที่มีฝาปิดมิดชิดที่มีขนาดความจุอย่างน้อย 50 ลิตร จำนวน 4 ถึง หรือถึงขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถึง วางไว้บริเวณที่พัก ชั่วคราวของคนงาน เพื่อแยกประเภทขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ กับขยะทั่วไป 2) ให้ทำการคัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ ใหม่ออกจากเศษวัสดุเหลือใช้และให้นำกลับไปใช้ใหม่ให้มากที่สุด	

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

รับรองจำนวนหน้า 9/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
9. เศรษฐกิจ-สังคม	การร้องเรียนอาจเกิดขึ้นหาก กิจกรรมสร้างความเดือดร้อน รำคาญต่อชุมชน โดยเฉพาะการ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	1) การรับฟังความคิดเห็นต่อกิจกรรมการก่อสร้างของท่าอากาศยานนราธิวาส ให้จัดตั้ง หน่วยงานประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียนต่างๆ ที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง เพื่อ เปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง แสดงข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียน ข้อ วิตกกังวลต่างๆ โดยเฉพาะประเด็นผลกระทบด้านเสียง แพนงาน และขั้นตอนการ ดำเนินงาน 2) กรมการบินพลเรือนต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการเพื่อ ป้องกันแกไขและผลกระทบด้านสังคม ดังนี้ (1) ให้พิจารณาจ้างคนงานในท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาโครงการมีส่วนช่วยเหลือชุมชน (2) ออกกฎข้อบังคับห้ามไม่ให้คนงานทะเลาะวิวาทกับราษฎรในท้องถิ่น (3) เข้มงวดเรื่องการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของคนงานในช่วงเวลากลางคืน (4) จัดให้มีการทำมวลชนสัมพันธ์ กับราษฎรในท้องถิ่นที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยาน นราธิวาส โดยพบปะพูดคุยกับราษฎรในชุมชนและผู้นำชุมชน พร้อมทั้งติดตั้ง กล่องรับฟังความคิดเห็นจากราษฎรในชุมชน (5) ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการบริเวณด้านหน้าท่าอากาศยาน นราธิวาส เพื่อให้ผู้ที่ผ่านไปมาทราบกำหนดการก่อสร้างโครงการ	• ดัชนี - เหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจาก กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ - ทัศนคติต่อโครงการ • สถานที่ จำนวน 4 ชุมชน (รูปที่ 1) ได้แก่ - บ้านคูเต๋อ - บ้านนิคมสหกรณ์บาเจาะ - บ้านทอนนามาน - บ้านทอนนามิม • ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน

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

รับรองจำนวนหน้า 10/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความประมาทในการปฏิบัติงานมักเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ดังนั้นจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข	การป้องกันอุบัติเหตุหรือการทำงานให้มีความปลอดภัยในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้าง ดำเนินการดังนี้ 1) การเตรียมงานก่อสร้างในด้านความปลอดภัย (1) จำเป็นต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย โครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างน้อยหนึ่งคน โดยที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะเป็นผู้ที่พยายามทุกวิถีทางที่จะลดอุบัติเหตุ ดังนี้ - กำกับดูแลให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตามกฎหมาย - สร้างจิตสำนึกให้กับทุก ๆ คนให้เล็งเห็นถึงความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - มีการอบรม แนะนำด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน - ตรวจสอบความเรียบร้อยการปฏิบัติงานของพนักงานและสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ (2) การแต่งกายของพนักงาน ให้พนักงานแต่งกายให้รัดกุมและจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ตามลักษณะการทำงาน	• ดัชนี - อุบัติเหตุจากการชนล้มและการก่อสร้าง - การเจ็บป่วย - สภาพแวดล้อมของที่พักคนงาน และการจัดการขยะและน้ำเสีย • สถานที่ พื้นที่ก่อสร้างท่าอากาศยานนราธิวาสและพื้นที่ต่อเนื่องกับกิจกรรมการก่อสร้าง • ความถี่ ต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้าง • ผู้รับผิดชอบ กรรมการบินพลเรือน

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

รับรองจำนวนหน้า 11/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. (ต่อ)		(3) เขตก่อสร้าง จะต้องมีการขออนุญาตขุดดิน ขุดทรายให้ติดป้ายแสดง "เขตก่อสร้าง" เพื่อกันบุคคลภายนอก ชนหรือสิ่งของให้ติดป้ายแสดง "เขตอันตราย" และในช่วงกลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีแดงตลอดเวลาเพื่อเตือนคนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับบริเวณที่ก่อสร้างให้เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ ทั้งนี้จะต้องแจ้งให้คนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงข้อกำหนดในการปฏิบัติงานหรือการเข้าสู่เขตพื้นที่ดังกล่าวดังนี้ - เขตก่อสร้าง หมายถึง พื้นที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งนายจ้างได้จัดทำรั้วหรือคอกกันไว้ - เขตอันตราย หมายถึง บริเวณที่กำลังก่อสร้าง หรือบริเวณที่ติดตั้งนั่งร้าน หรือส่วนของการก่อสร้าง อาคาร หรือทาสีเสี่ยงวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือวัสดุเพื่อการก่อสร้าง หรือบริเวณที่ใช้เครื่องจักรกลหรือกระแสไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้าง สำหรับรั้วที่ใช้เป็นเขตก่อสร้างจะต้องมีประตูที่สามารถควบคุมการเข้า-ออกของคน และรถทุกชนิด โดยผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับอนุญาตและอยู่ภายใต้กฎระเบียบที่วางไว้	

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

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



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
10. (ต่อ)		<p>(4) ป้าย ให้ติดป้ายเตือน เช่น "ปลอดภัยไว้ก่อน" "อันตราย ห้ามเข้าในบริเวณก่อสร้าง" "ป้ายแสดงรูปของตก" โดยป้ายเหล่านี้ควรมีขนาดใหญ่พอสมควร และตัวอักษรมีขนาดชัดเจน และให้ใช้สัญลักษณ์ที่บุคคลทั่วไปสามารถรู้ได้</p> <p>2) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา หากพบสายไฟชำรุดหรือรั่ว ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ - แฉงสวิตซ์ไฟฟ้าและเดินสายไฟ ต้องจัดทำให้เป็นระเบียบ - หลอดไฟฟ้าจะต้องมีเครื่องป้องกันการกระแทก - ให้มีการตรวจสอบและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อสาธารณะ <p>3) การป้องกันอันตรายจากการขุดดิน รถแทรกเตอร์และเครื่องจักรกลอื่น ๆ</p> <p>(1) รถขุดดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระมัดระวังการหมุนรอบอาจตึกคนหรือสิ่งของ - ระมัดระวังการเคลื่อนตัวของดิน 	

ลงนาม.....

(นายวเรช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 13/41

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555



รายงานการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
10. (ต่อ)		<p>(2) รถแทรกเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระวังอันตรายต่อผู้ทำงาน - อาจเกิดความเสียหายต่อฐานราก เสียจากน้ำหนักของรถแทรกเตอร์ <p>4) นั่งร้านและค้ำยัน</p> <p>ดำเนินการสร้างนั่งร้านและค้ำยัน ให้มีความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงมหาดไทย</p> <p>5) การป้องกันอันตรายจากของตก</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนงานมีความจำเป็นต้องใช้หมวกแข็ง - มีปล่องเทสิ่งของที่ไม่ต้องการจากบนลงล่าง - ติดตั้งโครงเหล็กกรุผ้าใบรอบอาคารตามความสูงของอาคาร เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างตกลงหล่นทำอันตรายกับคนงานก่อสร้าง หรือผู้สัญจรผ่านมา - ใช้ตาข่ายคลุมตัวอาคาร - ชั้นล่างที่มีคนเดินผ่าน ให้ทำหลังคาหรือตาข่ายกันของตกอีกชั้นหนึ่ง - ระมัดระวังการวางสิ่งของบริเวณพื้นที่สูง โดยให้ตระหนักถึงโอกาสการตกลงสู่พื้น 	

ลงนาม.....

(นายวเรช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 14/41

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

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

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

รับรองจำนวนหน้า 15/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ	กิจกรรมของสนามบินจะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเฉพาะภายในและอยู่ระดับต่ำ	<p>1) ติดป้ายขอความร่วมมือและประกาศประชาสัมพันธ์ ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยานนราธิวาส ให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถยนต์ขณะจอด</p> <p>2) ห้ามจอดรถยนต์รับ-ส่ง ในลักษณะของการจอดซ้อนคันบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร เนื่องจากจะทำให้การจราจรติดขัดในช่วงที่รถยนต์มาก จะส่งผลให้ไอเสียที่ระบายจากรถยนต์เพิ่มมากขึ้น</p>	
2. เสียง/ความสั่นสะเทือน	- ในการทำการบินของอากาศยานอาจเกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างบริเวณหัวทางวิ่งได้	<p>1) กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงรบกวน และความสั่นสะเทือนจากท่าอากาศยานให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน</p> <p>2) กรณีที่มีจำนวนเที่ยวบินของเครื่องบินพาณิชย์มากกว่าที่ได้ทำการประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้แก่เครื่องบิน B737-300 จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน Normad 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 หรือชนิดอื่นที่มีจำนวนและคุณลักษณะเทียบเคียงกัน ให้กรมการบินพลเรือนทบทวน</p>	<p>เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนี <ul style="list-style-type: none"> - Leq (1 ชม.) - Leq (24 ชม.) - SEL (เสียงจากเครื่องบิน) • สถานที่ <ul style="list-style-type: none"> จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ - บ้านนิคมสหกรณ์บาเจาะ

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

รับรองจำนวนหน้า 16/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
2. (ต่อ)	-จากการประเมินผลกระทบด้าน เสียงโดยแบบจำลองคณิตศาสตร์ เพื่อข้อจำกัดของพื้นที่ พบว่า กรณีเพิ่มจำนวนเที่ยวบินของ เครื่องบิน B737-400 วันละ 10 เที่ยวบิน/วัน A300-600 วันละ 10 เที่ยวบิน/วัน และเครื่องบิน ภารกิจอื่นอีก 7 เที่ยวบิน/วัน อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อ ชุมชนข้างเคียงเนื่องจากเส้น NEF 30 อยู่นอกพื้นที่โครงการ บริเวณหัวทางวิ่ง 20 ประมาณ 600 ม.	การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในรูปของ ค่า NEF หากพบว่ามีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่บริเวณหัวทางวิ่งให้กำหนด มาตรการในการป้องกันและแกไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบ 3) การขึ้น-ลงของอากาศยานกำหนดให้ทำการบินเฉพาะช่วงเวลา 07.00- 22.00 น. ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน 4) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องเมื่อพ้นเขตทางหลวงหมายเลข 4136 แล้ว เพื่อหลีกเลี่ยง การรบกวนด้านเสียงต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกเคียน 5) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การเร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนบริเวณหัว ทางวิ่ง 20	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกเคียน - ท่าอากาศยานนราธิวาส • ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และตุลาคม-ธันวาคม) • ผู้รับผิดชอบ กรรมการบินพลเรือน ความสั่นสะเทือน • ดัชนี ความสั่นสะเทือน (ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค สูงสุด: Peak Particle Velocity) • สถานที่ จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 2) คือ บ้านทอนนาฮีม

ลงนาม.....

(นายวเรช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 17/41

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555



รายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดลอมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
2. (ต่อ)		6) ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลงด้วยการลดแรง Thrust ใกล้เคียงกับที่มี บ้านพักอาศัยของชุมชนด้านหัวทางวิ่ง 20 ตามวิธีที่ปลอดภัย 7) มีการสำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบินชุมชนรอบพื้นที่โครงการทุกปี และจัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน 8) กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน ได้แก่ การ เร่งเครื่องยนต์เพื่อยกระดับความสูงเมื่อบินผ่านเขตชุมชนบริเวณหัวทางวิ่ง 20 9) ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลงด้วยการลดแรง Thrust ใกล้เคียงกับที่มี บ้านพักอาศัยของชุมชนด้านหัวทางวิ่ง 20 ตามวิธีที่ปลอดภัย 10) มีการสำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบินชุมชนรอบพื้นที่โครงการทุกปี และจัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน	• ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดขณะเครื่องบินขึ้น-ลง (ช่วง เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และตุลาคม-ธันวาคม) • ผู้รับผิดชอบ กรรมการบินพลเรือน การสำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบิน • ดัชนี - ทัศนคติของประชาชนต่อผลกระทบด้านเสียง โดยแบ่งตามระดับความรู้เรื่องการรบกวน 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่มี - ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียงในปัจจุบัน

ลงนาม.....

(นายวเรช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 18/41

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555



รายงานการแสดงผลกระทบล้างผลขาดสำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> สถานที่ จำนวน 3 ชุมชน (รูปที่ 2) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 4 นิคมสภานาธิวาส - หมู่ที่ 5 บ้านทอน - หมู่ที่ 12 บ้านทอนนาฮี ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ผู้รับผิดชอบ กรมการปกครอง

ลงนาม.....
(นายวราวุธ หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการปกครอง

วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 19/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555



รายงานการแสดงผลกระทบล้างผลขาดสำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

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 ขีดความสามารถระบบบำบัดน้ำเสีย (35 ลบ.ม./วัน) เมื่อมีน้ำเสียเท่ากับ 44 ลบ.ม./วัน หรือผู้โดยสารประมาณ 1,024 คน/วัน ต้องปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความสามารถเพิ่มขึ้นจากเดิม	ในระยะดำเนินการมีแหล่งกำเนิดน้ำเสีย 4 แห่ง ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสาร หอพักการบิน อาคารดับเพลิง และบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ จะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนอาคารอื่นๆ ใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย โดยดำเนินการดังนี้ 1) ห้ามเทสารที่เป็นพิษต่อจุลินทรีย์ลงในบ่อเกรอะ เช่น น้ำกรดหรือด่างเข้มข้น น้ำยาล้างห้องน้ำเข้มข้นและคลอรีนเข้มข้น 2) ห้ามทิ้งสารอินทรีย์หรือสารย่อยสลายยาก เช่น พลาสติก ผ่าฉนวนยาลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 3) กรณีที่บ่อเกรอะเอ่อสูงหรือรื้อราดส้วมไม่ลง ให้ตรวจสอบระบบการระบายน้ำหรือประสิทธิภาพของบ่อซึม 4) กรณีบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารมีภัตตาคารหรือร้านอาหาร น้ำเสียที่รวบรวมจากห้องครัวจะต้องผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและทำการตรวจสอบบ่อดักไขมันอย่าสม่ำเสมอ	<p>คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนี <ul style="list-style-type: none"> - pH - DO - BOD - Suspended Solids - Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria สถานที่ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลผ่านจำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3) ดังนี้

ลงนาม.....
(นายวราวุธ หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการปกครอง

วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 20/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)		<p>5) ร้านอาหารภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจะต้องคัดแยกเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนล้างทุกครั้ง</p> <p>6) กำหนดให้สร้างบ่อน้ำรองรับน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำนำไปรดต้นไม้ สนามหญ้าและต้นไม้ภายในสนามบิน</p> <p>7) เมื่อมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ควรให้บริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียทดสอบประสิทธิภาพของระบบให้เป็นไปตามรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งลงลายมือชื่อของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเมื่อผ่านการทดสอบแล้วจึงรับมอบระบบ พร้อมทั้งต้องมีการควบคุมดูแลรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง</p> <p>8) จัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน ควรวางแผนการจัดการดังนี้</p> <p>(8.1) ควรจัดทำแผนการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน เพื่อให้งานระบบบำบัดน้ำเสียสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ว่าอยู่ในสภาพการใช้งานได้ตามปกติหรือไม่ รวมทั้งดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ตรวจสอบหากพบชำรุดหรือมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ</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.....

(นายวรเดช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า 21/41

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 17/10/2555

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)		<p>(8.2) ดำเนินการล้างทำความสะอาดอย่างน้อย 1 ปี/ครั้ง เพื่อทำการล้างทำความสะอาดตัวกลาง ถือเป็นการลดการอุดตันของตัวกลาง หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในท่าอากาศยานมีปัญหา ตะกอนแขวนลอยส่วนเกิน ในโตรเจนในรูปที่เคเอเอ็น น้ำมันและไขมัน และปัญหาค่าคลอไรด์เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง และจะเป็นผลสืบเนื่องต่อประสิทธิภาพในการลดบีโอดีของระบบบำบัดให้ต่ำลงนั้นควรแก้ไขปัญหาดังกล่าวดังนี้</p>	<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.....

(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 17/10/2555

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาค่าซัลไฟด์เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากการสะสมของกากตะกอนในระบบมากขึ้นไปจนกระทั่งเกิดสภาพการย่อยสลายแบบไร้ออกซิเจน อาจเป็นสาเหตุสำคัญของการผุกร่อนเสียหายของท่อคอนกรีต โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากท่อที่มีระยะเวลาในการเก็บกักเป็นเวลานาน และระบบไหลเวียนอากาศไม่ดีพอ นอกจากนี้ยังอาจพบซัลไฟด์ในรูปของการเปลี่ยนเป็นก๊าซไข่เน่าที่มีกลิ่นเหม็นอีกด้วย จึงควรทำการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยการกำจัดแอมโมเนียและซัลไฟด์ออกจากระบบด้วยการถ่ายน้ำเสียออกจากระบบหรือการเติมอากาศเพิ่มภายในระบบ - ปัญหาตะกอนแขวนลอยส่วนเกิน เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ทางท่าอากาศยานควรตรวจสอบปริมาณการสะสมของตะกอนภายในระบบ เนื่องมาจากระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดเล็ก-ขนาดกลาง ดังนั้นการจัดการตะกอนจะต้องอาศัยการสูบน้ำด้วยรถสูบน้ำหรือแรงงานคน ทำการขุดลอกอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน คุณภาพน้ำเสีย • ดัชนี <ul style="list-style-type: none"> - pH - Suspended Solids (SS) - BOD - Nitrate - Sulfide - TKN - Settleable Solids - Oil & Grease

ลงนาม.....
(นายรณเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 23/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 17/10/2555

วันที่..... 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นมีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดนั้น โดยไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นมาจากสารประกอบอินทรีย์ในโตรเจน รวมถึงสารอินทรีย์ในธรรมชาติ เช่น โปรตีน และปริมาณแอมโมเนียที่รวมกับไนโตรเจนในน้ำเมื่อเข้าสู่ระบบบำบัดแล้วระบบไม่สามารถทำการบำบัดได้ทั้งหมด ทางท่าอากาศยาน ควรตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศที่ใช้ว่าไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ เนื่องจากน้ำทิ้งภายในระบบมีของเสียหลักที่มีโปรตีนสูง หากเครื่องเติมอากาศขาดประสิทธิภาพการเติมอากาศในระบบจะก่อให้เกิดปัญหาไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นเกินในปริมาณสูงและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการลดบีโอดีของระบบบำบัดให้ต่ำลง - น้ำมันและไขมันที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง นั้นแสดงให้เห็นว่าระบบบำบัดมีน้ำเสียที่เกิดจากการชำระล้างสิ่งสกปรก จากการประกอบอาหาร และการชะล้างสิ่งสกปรกภายในครัวเรือน ควรแก้ปัญหาโดยตรวจสอบสภาพบ่อตกไขมันสม่ำเสมอ และกักน้ำเสียไว้ในบ่อตกไขมันในช่วงเวลาหนึ่งเพื่อให้ไขมันและไขมันลอยตัวขึ้นสู่ผิวน้ำแล้วใช้เครื่องตักหรือกวาดออกจากบ่อ 	<ul style="list-style-type: none"> • สถานที่ น้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารท่าอากาศยานนราธิวาส (รูปที่ 3) • ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง • วิธีการ เก็บตัวอย่างน้ำแบบจับ (Grab Sample) ส่วนวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง APHA AWWA และ WPCF ร่วมกันกำหนด • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน

ลงนาม.....
(นายรณเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 24/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 17/10/2555

วันที่..... 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะหผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดลอมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
3. (ต่อ)		9) หากพบว่าจำนวนผู้โดยสารมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นกว่าจำนวนที่คาดการณ์ไว้คือ ประมาณ 1,081 คน/วัน กรมการบินพลเรือน ต้องดำเนินการเพิ่มเติม ความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคาร ที่หักผู้โดยสาร	
4. การกีดเซาะ และความ ปลอดภัย	กรมการบินพลเรือนได้ทำการ ก่อสร้างสะพานคอนกรีตข้างคลอง ชลประทาน โดยได้รับอนุญาต จากสำนักชลประทานที่ 17 ให้ ดำเนินการก่อสร้างได้ โดยมีกร ลงต่อมในคลองชลประทาน จำนวน 2 แถว แต่เนื่องจากไม่ได้ มีการวางมาตรการเพื่อป้องกัน การกีดเซาะ บริเวณแนวริมคลอง ชลประทานไว้ จึงอาจเกิดปัญหา การกีดเซาะบริเวณเหนือน้ำ	1) ให้กรมการบินพลเรือนดำเนินการดาดคอนกรีตตามแนวคลังและห้องคลัง ชลประทานบริเวณที่ก่อสร้างสะพานเพื่อป้องกันการกีดเซาะ 2) ให้ทำการตรวจสอบความลึกของคลองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หากพบว่า คลองชลประทานบริเวณที่ก่อสร้างเกิดการตื้นเขินจะต้องทำการขุดลอก ทันที 3) ให้มีการตรวจสอบและดูแลแนวรั้วตาข่ายที่ติดตั้งไว้ตามแนวคลอง ชลประทาน และแนวขอบเขตท่าอากาศยาน เพื่อป้องกันการบุกรุกแนวเขต ทำการบินที่อาจเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยาน	

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

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



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะหผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดลอมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
4. (ต่อ)	และทำให้น้ำของจุดที่ก่อสร้าง สะพานได้ นอกจากนี้การที่ ขอบเขตของท่าอากาศยานขยาย ทับแนวคลองชลประทานทำให้ บริเวณดังกล่าวเป็นจุดที่อาจมี บุคคลภายนอกสามารถลักลอบ เข้ามาในเขตท่าอากาศยานได้ซึ่ง จะส่งผลด้านความปลอดภัยใน ทางด้านการบินและป้องกันการ ก่อวินาศกรรมในเขตท่าอากาศยาน ได้ จำเป็นต้องกำหนด มาตรการป้องกันและแกไข ผลกระทบเพิ่มเติม	4) จัดให้มีประตูหรือแนวรั้วปิด-เปิด เพื่อควบคุมการผ่านเข้า-ออกของเรือ ในช่วงที่ตัดผ่านท่าอากาศยาน โดยก่อนจะนำเรือเข้า-ออกหรือซ่อมบำรุง คลองชลประทานในช่วงที่ตัดผ่านท่าอากาศยานให้มีการประสานงาน ระหว่างท่าอากาศยานนราธิวาสและสำนักชลประทานที่ 17 เพื่อเปิด-ปิด ประตูหรือแนวรั้วดังกล่าว 5) ให้มีการติดตามการเจริญเติบโตของหญ้าแฝกและหากพบว่ามีหญ้าแฝก ตายควรมีการปลูกซ่อมต้นเดิมที่ตายไปเพื่อสร้างกำแพงหญ้าแฝกให้แน่น และเพื่อให้ระบบรากของกอหญ้าแฝกสามารถกรองตะกอนดินเป็นไปอย่าง มีประสิทธิภาพ และช่วยป้องกันการกีดเซาะพังทลายของดิน 6) เมื่อหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดิน ประมาณ 40 เซนติเมตร เนื่องจากจะช่วยใหหญ้าแฝกแตกหน่อเพิ่มจนกอ ชิดติดกันเร็วขึ้นและป้องกันไม่ให้หญ้าแฝกออกดอก 7) เมื่อหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตเต็มที่ควรมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปตัดไปคลุมดินหรือโคนต้นไม้เพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำ เป็นต้น	

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

รับรองจำนวนหน้า 26/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	สภาพทั่วไปภายในท่าอากาศยาน นราธิวาส จำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงเพื่อให้เป็นแหล่งอาศัย อาหาร หรือหลบภัยของนกหรือสัตว์ และจากการศึกษาพบว่ามีนก 4 ชนิด ที่อาจเกิดอันตรายต่อการบินได้แก่ อีกร เหยี่ยวแดง นกเอี้ยงสาริกา และนกแอ่นทุ่งใหญ่	ระยะดำเนินการเป็นช่วงที่มีกิจกรรมการขึ้น-ลงของเครื่องบินบริเวณท่าอากาศยานนราธิวาส แม้ว่าทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าจะไม่ได้รับผลกระทบ แต่ท่าอากาศยานนราธิวาสจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันในแง่ของการจัดสภาพสิ่งแวดล้อม ที่อาจชักนำให้สัตว์ป่าประเภทนกเข้ามาอยู่อาศัยหรือจะหาอาหารในท่าอากาศยานอันจะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ มาตรการที่จำเป็นมีดังนี้ 1) การจัดการทั่วไป (1) ปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทางวิ่งให้สามารถระบายน้ำได้เร็วขึ้น ไม่มีน้ำท่วมขังในคูระบาย (2) ต้องตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทางวิ่งและคูระบายน้ำตลอดแนวทางวิ่ง รวมทั้งพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ในเขตสนามบินไม่ให้หนาแน่นและสูงเกิน 10 ซม. (3) เก็บเศษหญ้าเมื่อตัดแล้ว เพื่อป้องกันนกนำเศษหญ้าไปทำรัง (4) ต้นไม้ภายในบริเวณท่าอากาศยานนราธิวาส ต้องตัดแต่งเรือนยอดให้โปร่ง 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"> - ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนราธิวาส - แหล่งน้ำที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนราธิวาส • ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและปริมาณนกปีละ 1 ครั้ง - อุบัติเหตุเครื่องบินชนนกบันทึกทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์

ลงนาม.....
(นายบรรณ หาดประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน
วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 27/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. (ต่อ)		<p>(5) ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนราธิวาสต้องมีกองขยะกลางแจ้ง เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหารของนกให้เจ้าหน้าที่ตรวจหาหรือวางไข่ รวมทั้งแหล่งเกาะนอนและแหล่งอาหารของนก บริเวณอาคารต่าง ๆ และบริเวณพื้นที่นอกอาคาร ของท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากพบให้ทำลาย จับไล่ หรือหาทางแก้ไข เพื่อไม่ให้นกเข้ามาอาศัยหรือหาอาหารภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของทางวิ่ง และพื้นที่ข้างเคียงเพื่อให้แน่ใจว่าปลอดจากทางวิ่ง</p> <p>(7) เจ้าหน้าที่กรมการบินพลเรือนประสานงานการได้แก่กับบริษัท วิทยุการบิน จำกัด ที่มีหน้าที่ดูแลหอบังคับการบิน การให้สัญญาณการขึ้นลงของเครื่องบินอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(8) ให้ถมดินบริเวณกำแพงโดยรอบท่าอากาศยานนราธิวาส เพื่อป้องกันสัตว์เข้า-ออกภายในท่าอากาศยาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน

ลงนาม.....
(นายบรรณ หาดประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน
วันที่ 17/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 28/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. (ต่อ)		<p>2) การศึกษาประชาชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการศึกษาประกอบในการวางแผนระยะยาว</p> <p>3) การจัดการเฉพาะ สำหรับผลการประเมินพบว่า มีสัตว์ 4 ชนิดที่มีศักยภาพในการเกิดอันตรายต่ออากาศยาน ชนิดและวิธีการเฉพาะที่ต้องจัดให้มีดังนี้</p> <p>1. นกอีกร (Crow) มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(1.1) การขับไล่ด้วยการยิงด้วยปืนลูกซองโดยใช้กระสุนที่ไม่มีเม็ดกระสุน</p> <p>(1.2) การติดตั้งไม้ขนาดใหญ่ที่อึกาใช้เกาะในท่าอากาศยาน</p> <p>(1.3) การขับไล่ไม่ให้อีกรทำรังและเกาะพักนอนตามต้นไม้ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน</p> <p>2. เหยี่ยวแดง (Brahminy Kite) มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(2.1) การขับไล่ด้วยการยิงด้วยปืนลูกซองโดยใช้กระสุนที่ไม่มีเม็ดกระสุน</p>	

ลงนาม.....

(นายวรเดช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า 29/41

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. (ต่อ)		<p>(2.2) การติดตั้งไม้ขนาดใหญ่ที่เหยี่ยวใช้เกาะในท่าอากาศยาน</p> <p>(2.3) การขับไล่นกขนาดเล็กที่หากินและเกาะพักนอนตามต้นไม้ในบริเวณท่าอากาศยาน</p> <p>(2.4) การลดพื้นที่แหล่งน้ำผิวดินที่นกน้ำใช้เป็นที่พักิน</p> <p>3. นกเอี้ยงสาริกา (Common Myna) มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(3.1) การขับไล่ด้วยการยิงด้วยปืนลูกซองโดยใช้กระสุนที่ไม่มีเม็ดกระสุน</p> <p>(3.2) การติดตั้งไม้ขนาดใหญ่ที่นกเอี้ยงสาริกาใช้เกาะนอนในท่าอากาศยาน</p> <p>(3.3) การขับไล่ไม่ให้นกเอี้ยงสาริกาทำรังและเกาะพักนอนตามต้นไม้ในบริเวณท่าอากาศยาน</p> <p>4. นกแอ่นทุ่งใหญ่ (Oriental Pratincole) มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(4.1) การขับไล่ด้วยการยิงด้วยปืนลูกซองโดยใช้กระสุนที่ไม่มีเม็ดกระสุน</p> <p>(4.2) การเก็บไข่และทำลายรังของนกแอ่นทุ่งใหญ่ในท่าอากาศยาน</p>	

ลงนาม.....

(นายวรเดช หาญประเสริฐ)

อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า 30/41

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

วันที่ 17/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่บริเวณท่าอากาศยานนราธิวาสอยู่ห่างจากเขตใจกลางเมืองประมาณ 13 กม. สภาพปัจจุบันจึงมิได้รับผลกระทบจากการขยายเมือง แต่การขยายความยาวทางวิ่งทำให้เขตปลอดภัยในการเดินอากาศด้านทิศใต้จะเปลี่ยนแปลงจำเป็นต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1) การประสานงานระดับกรม ให้กรมการบินพลเรือนประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ 2) การประสานงานระดับท้องถิ่นและราชการส่วนภูมิภาค ท่าอากาศยานนราธิวาส กรมการบินพลเรือน จะต้องประสานงานกับเทศบาลเมืองนราธิวาส โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนราธิวาส และองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ทั้งนี้ตำบลที่อยู่ในเขตประกาศมีดังนี้ อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี - ตำบลไทรทอง - ตำบลดอนทราย อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส - ตำบลบะระใต้ - ตำบลลูโบะสาวอ	• ดัชนี - ความสูงของอาคารและสิ่งก่อสร้างภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ - ความสูงของต้นไม้ • สถานที่ ภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ • ความถี่ ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน

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

รับรองจำนวนหน้า 31/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. (ต่อ)		อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส - ตำบลโคกเคียน อำเภอยี่งอ จังหวัดนราธิวาส - ตำบลตะปอเยาะ - ตำบลลูโบะบือซา - ตำบลลูโบะบายะ - ตำบลยี่งอ - ตำบลละหาร ตำบลจอยเบาะ ทั้งนี้ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานดังกล่าวทราบถึงขอบเขตอาณาบริเวณของเขตและข้อกำหนดของเขตดังกล่าว โดยจัดทำคู่มือพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศพร้อมแนบด้วยแผนที่ 3) ท่าอากาศยานนราธิวาส กรมการบินพลเรือน ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศรับทราบโดยจัดทำเอกสารชี้แจง ทั้งนี้เพื่อมิให้ประชาชนดำเนินการก่อสร้างหรือมีกิจกรรมที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบิน	

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

รับรองจำนวนหน้า 32/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. (ต่อ)		4) ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนราธิวาสหรือตัวแทน ประสานงานหรือชี้แจงขอบเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ในวาระโอกาสที่ประชุมหัวหน้าส่วนราชการจังหวัดนราธิวาส โดยหน่วยงานส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	
7. การคมนาคมขนส่ง	ในช่วงที่มีเครื่องบินขึ้น-ลงจะมีรถยนต์เข้า-ออกจากท่าอากาศยานมากกว่าปกติจำเป็นต้องจัดระเบียบการจอดรถยนต์ภายในให้เหมาะสม	1) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้ผู้ขับขี่จอดรถยนต์บริเวณลานจอดรถที่จัดเตรียมไว้ให้ 2) ห้ามจอดรถยนต์ทั้งในบริเวณที่รับ-ส่งด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารและไหล่ทางด้านข้างที่จอดรถยนต์ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรก่อนเครื่องบินขึ้น-ลงอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ดำเนินจัดระบบจราจรให้สอดคล้องกับลานจอดรถยนต์เพื่อจัดการจอดรถให้เป็นระเบียบ 4) สนับสนุนให้มีรถบริการขนส่งผู้โดยสารเข้า-ออกสนามบิน	

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

รับรองจำนวนหน้า 33/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	เมื่อการก่อสร้างปรับปรุงโครงการแล้วเสร็จตามแผนงานส่วนที่.เหลือ รางระบายน้ำ A ยังคงรองรับอัตรา การไหลของน้ำผิวดินสูงสุดเท่ากับ 3.636 ลบ.ม./วินาที ซึ่งยังคงเท่าเดิม ส่วนรางระบายน้ำ B รองรับอัตรา การไหลของน้ำผิวดินเพิ่มขึ้นจากเดิม 4.370 ลบ.ม./วินาที เป็น 4.735 ลบ.ม./วินาที และรางระบายน้ำ C ยังคงรองรับอัตราการไหล 1.905 ลบ.ม./วินาที ซึ่งยังคงเท่าเดิม	1) ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝนให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมภายในราง ระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนราธิวาสและให้ดำเนินการกำจัด วัชพืชที่ปกคลุมรางระบายน้ำ ได้แก่ รางระบายน้ำ A, B และ C 2) ให้ทำการตรวจสอบพื้นที่เก็บกักดินหากพบการชะล้างพังทลายให้ทำ การซ่อมแซมทันที 3) ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ ทั้งบริเวณที่เป็นรางระบายน้ำ และ Box Culvert เมื่อพบการชะล้างพังทลายของดินลงสู่ระบบระบาย น้ำหรือมีการสะสมของตะกอนดินในระบบระบายน้ำให้ทำการขุดลอก ทันที 4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน และควรจะมีเม็มน้ำอย่าง น้อย 1 เครื่องสำหรับสำรองใช้งานกรณีอีกเครื่องหนึ่งชำรุด 5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน	

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8. (ต่อ)		6) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามแนวคลองโคกเคียน ได้แก่ หมู่ที่ 2, หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 4 ตำบลโคกเคียน รับทราบข้อมูลในการดำเนินการของท่าอากาศยานนราธิวาส 7) ปลุกหญ้าเสริมที่อยู่ข้างรางระบายน้ำ เพื่อกรองดินหรือทรายร่วงลงสู่รางระบายน้ำเป็นสาเหตุของการตื้นเขินของระบบระบายน้ำ	
9. ชยะ	สภาพปัจจุบันไม่มีปัญหาการบริการด้านจัดเก็บขยะ แต่เมื่อมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องจัดให้ภาชนะรองรับอย่างเพียงพอ	1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการท่าอากาศยาน ทั้งขยะในถังขยะที่จัดเตรียมไว้ 2) จัดหาฝาปิดภาชนะรองรับขยะ 3) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะออกเป็นอย่างน้อย 2 กลุ่ม ได้แก่ - ขยะเศษอาหาร เป็น ขยะเศษอาหารที่เหลือจากครัวเรือน จากอาคารที่พัก ผู้โดยสารเหลือจากการรับประทานอาหาร เป็นขยะที่เน่าเสียส่งกลิ่นเหม็น และเป็นพิษของเชื้อโรค ควรจัดออกจากครัวเรือนให้เร็วที่สุดทุกวัน - ขยะยังใช้ได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก ควรมีการคัดแยกและรวบรวมเพื่อนำกลับไปใช้หรือจำหน่ายต่อไป	

ลงนาม.....
(นายวรเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 35/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 17/10/2555

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9. (ต่อ)		4) ช่วงการจัดกิจกรรมที่สำคัญของท่าอากาศยานนราธิวาส เช่น งานวันเด็ก หรือช่วงที่มีผู้เข้ามาใช้บริการมากเป็นพิเศษจะมีขยะปริมาณเพิ่มขึ้นให้ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลโคกเคียน มารับขยะไปกำจัดเป็นกรณีพิเศษ	
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ ท่าอากาศยาน จะได้รับผลกระทบด้านเสียงและคุณภาพอากาศ	1) ออกกฎให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาการขึ้น-ลงของเครื่องบินจะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muffs ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 2) ออกกฎให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาการขึ้น-ลงของเครื่องบิน จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันกรองอากาศ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	

ลงนาม.....
(นายวรเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า..... 36/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 17/10/2555

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
11. เศรษฐกิจ-สังคม	การพัฒนาท่าอากาศยาน นราธิวาส จะเกิดผลด้านบวกต่อ การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ ของจังหวัดนราธิวาสและพื้นที่ ใกล้เคียง รวมทั้งส่งผลทาง จิตวิทยาต่อการเมือง ตามที่ ศอ.บต. กำหนดเป็นยุทธศาสตร์ หนึ่งของการพัฒนา	1) กรณีต้องการรับพนักงานเข้าทำงานเพิ่มเติมให้พิจารณารับสมัครที่มาจากชุมชนในท้องถิ่นก่อนเป็นอันดับแรก 2) ให้พบปะผู้นำชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับทราบ ปัญหาต่างๆ หรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของท่าอากาศยาน นราธิวาส	<ul style="list-style-type: none"> • ดัชนี <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะเศรษฐกิจ - การบริการพื้นฐาน - ความเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดลอม - ทัศนคติต่อโครงการ • สถานที่ <ul style="list-style-type: none"> ผู้นำชุมชนและผู้แทนครัวเรือนประชากรโดยรอบโครงการ จำนวน 5 ชุมชน (รูปที่ 3) ได้แก่ ตำบลโคกเคียน - นิคมสหกรณ์บาเจาะ - บ้านทอนฮิล

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

รับรองจำนวนหน้า 37/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

รายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดลอม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดลอม
11. (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> - บ้านทอนฮามาน - บ้านทอนนาฮิม ตำบลบาเรไต้ - บ้านฮูแตยือล • ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง • ผู้รับผิดชอบ กรมการบินพลเรือน

ลงนาม.....
(นายวรเดช หาญประเสริฐ)
อธิบดีกรมการบินพลเรือน

รับรองจำนวนหน้า 38/41
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 10/10/2555

2/2-2022

(ผู้ประพันธ์: นพ. นพ. นพ.)

อธิบดีกรมการไฟฟ้าเรื้อน

[illegible]

41/4
รับรองจำหนวพหน้า.....

41/4-

.....

(นายกเหล่า มณเฑียร)

[illegible]

..... 5552/01/01 6912

