

ที่ ทส ๑๐๑๐.๖/ ๗ ๖ ๕ ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ
จังหวัดตราด ของกรมชลประทาน

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส. ๑๐๑๐.๖/๘๐๑๕ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๑

๒. หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗ /๑๑๐๓๑ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาแหล่งน้ำพิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๑ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ ๕ บ้านมะอึ๊กแรด ตำบลหนองบอน อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด และหมู่ที่ ๔ บ้านโชคดี ตำบลบ่อเวฬุ อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ กรมชลประทาน ได้เสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ ๒ ฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๑ จัดทำรายงานโดยบริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ ๕ บ้านมะอึ๊กแรด ตำบลหนองบอน อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด และหมู่ที่ ๔ บ้านโชคดี ตำบลบ่อเวฬุ อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ให้ประสานบริษัทบริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาจำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับเสนอต่อ

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป รวมทั้งให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ และกรมป่าไม้ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สัจ อนุพันธ์

(นายสุโข อุดลทิพย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

แบบบรรยายการแสดงผลกระทบท่อถึงแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>ทางกายภาพ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ว่างและอ่างเก็บน้ำมีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขา มีที่ราบลุ่มด้านคลองสะตอ อาจมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้น ส่วนพื้นที่รับประ โยชน์เป็นที่ราบสลับลูกเนินและส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรปลูกไม้ผลเป็นหลักจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้าง เช่น การตัดต้นไม้ การขุดเปิดหน้าดิน การปรับพื้นที่ จะเป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่เป็นที่โล่งเพื่อก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อนปิดช่องเขาต่ำ คิดเป็นพื้นที่รวม 4.697 ไร่ สำหรับพื้นที่รับประ โยชน์ จะมีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างอ่างเก็บน้ำตามแนวเขตทางและมีการปรับถมให้มีสภาพเดิม ▪ ระยะเวลาเป็นนการ - จะเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในพื้นที่อ่างเก็บน้ำจากพื้นที่ดินเป็นพื้นที่น้ำอย่างถาวร โดยมีพื้นที่น้ำท่วม 4.385 ไร่ ที่ระดับน้ำสูงสุด +106.50 เมตร (รทก.) และจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่การเกษตรเป็นตัวเขื่อนดินและเขื่อนปิดช่องเขาต่ำเป็นพื้นที่ 277 ไร่ และ 35 ไร่ ตามลำดับ 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - จำกัดพื้นที่ก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการเปิดพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง โครงการ ติดตั้งป้ายแนวเขตก่อสร้าง และป้ายสัญลักษณ์เตือนพร้อมไฟในเวลากลางคืน - ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณห้วยน้ำให้สวยงามและกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ▪ ระยะเวลาเป็นนการ - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - จำกัดพื้นที่ก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการเปิดพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง โครงการ ติดตั้งป้ายแนวเขตก่อสร้าง และป้ายสัญลักษณ์เตือนพร้อมไฟในเวลากลางคืน - ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณห้วยน้ำให้สวยงามและกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ▪ ระยะเวลาเป็นนการ - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นนการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
<p>1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพภูมิอากาศในพื้นที่โครงการ จะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาของภูมิภาคเป็นสำคัญ <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - จุดฝนอาจเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างโครงการ ▪ ระยะเวลาเป็นนการ - การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ จะส่งผลให้บริเวณโดยรอบมีความชุ่มชื้นมากขึ้น แต่ไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาเขตอย่างใด 	<p>ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนการก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาและอุปสรรคจากฤดูฝน - ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และกาขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เช่น วัสดุน้ำในพื้นที่ยกก่อสร้างและถนนทางเข้าออก จำกัดความเร็วของรถขนส่ง ไม่เกิน 30 กม./ชม. บนถนนที่ผ่านชุมชน เป็นต้น ▪ ระยะเวลาเป็นนการ - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>ระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการ โดยติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ และปริมาณน้ำฝนบริเวณห้วยน้ำปีที 5 ของระยะก่อสร้าง และติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและข้อมูลปริมาณน้ำฝนในระยะเวลาสร้างและระยะดำเนินการ 	<p>ระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการ โดยติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ และปริมาณน้ำฝนบริเวณห้วยน้ำปีที 5 ของระยะก่อสร้าง และติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและข้อมูลปริมาณน้ำฝนในระยะเวลาสร้างและระยะดำเนินการ

แบบรายการแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณน้ำท่าไหลเข้าอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอรายปีเฉลี่ย 161.08 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งส่วนใหญ่มีมากในฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) คิดเป็นร้อยละ 87.91 และฤดูแล้ง (พฤศจิกายน-เมษายน) มีเพียงร้อยละ 12.09 ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกในฤดูแล้ง <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - การก่อสร้างทางดินชั่วคราว บิดถนนด้านคลองสะตอ เพื่อป้องกันการไหลของน้ำเข้ามาก่อความเสียหายในพื้นที่ก่อสร้าง จึงต้องทำการก่อสร้างทางฝั่งน้ำให้ไว้ในคลองสะตอไหลลงสู่ท้ายน้ำได้ตามปกติดั้งเดิม ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำช่วงฤดูฝน จะทำให้มีแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภคในฤดูแล้ง รวมทั้งการปล่อยระบายน้ำลงสู่ลำน้ำด้านท้ายน้ำในฤดูแล้งจะช่วยรักษาสภาพนิเวศด้านท้ายน้ำคลองสะตอ ซึ่งปัจจุบันดินเงินและบางช่วงแห้งขาด 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณน้ำท่าไหลเข้าอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอรายปีเฉลี่ย 161.08 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งส่วนใหญ่มีมากในฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) คิดเป็นร้อยละ 87.91 และฤดูแล้ง (พฤศจิกายน-เมษายน) มีเพียงร้อยละ 12.09 ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกในฤดูแล้ง <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - การก่อสร้างทางดินชั่วคราว บิดถนนด้านคลองสะตอ เพื่อป้องกันการไหลของน้ำเข้ามาก่อความเสียหายในพื้นที่ก่อสร้าง จึงต้องทำการก่อสร้างทางฝั่งน้ำให้ไว้ในคลองสะตอไหลลงสู่ท้ายน้ำได้ตามปกติดั้งเดิม ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำช่วงฤดูฝน จะทำให้มีแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภคในฤดูแล้ง รวมทั้งการปล่อยระบายน้ำลงสู่ลำน้ำด้านท้ายน้ำในฤดูแล้งจะช่วยรักษาสภาพนิเวศด้านท้ายน้ำคลองสะตอ ซึ่งปัจจุบันดินเงินและบางช่วงแห้งขาด 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - วางแผนกิจกรรมก่อสร้างที่ดำเนินการในลำน้ำให้อยู่ในฤดูแล้งหรือในช่วงที่มีระดับน้ำต่ำสุด - กำหนดคลองขุดที่ใช้ขึงเขื่อนน้ำให้มีขนาดที่เหมาะสมเพื่อให้การผันน้ำสู่ด้านท้ายน้ำเป็นไปโดยสะดวก - การปรับพื้นที่ทำถนนต้องจัดให้มีสะพานหรือท่อลอดบริเวณทางสัญจรธรรมชาติ เพื่อไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ควบคุมการจัดสรรน้ำให้แก่พื้นที่ชลประทาน และควบคุมปริมาณน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศทางท้ายน้ำ - ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่รับน้ำฝนให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด เพื่อควบคุมปริมาณน้ำท่าที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำไม่ให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบระดับน้ำและปริมาณน้ำท่าของกลุ่มน้ำห้วยสะตอ โดยติดตั้งสถานีวัดน้ำท่า 1 แห่ง บริเวณด้านท้ายอ่างเก็บน้ำในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 4) และบันทึกข้อมูลระดับน้ำ และปริมาณน้ำท่าจากสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่โครงการและใกล้เคียง เพื่อทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าเป็นประจำทุกปี
<p>1.4 การรบกวนของน้ำเค็ม</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการทำนารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ (กรมชลประทาน, พ.ศ. 2544) พบว่า ปตร. เขาสมิง จะช่วยป้องกันกรรุกรตของน้ำเค็ม ทำให้ค่าความเค็มในแม่น้ำเขาสมิงเหนือ ปตร. เขาสมิง ลดลงจนเกือบเป็นศูนย์ ส่วนด้านท้ายน้ำจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน โดยมีค่าความเค็มเท่ากับ 20.40 ppt <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาโครงการจะไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าความเค็มในแม่น้ำตราดและไม่ทำให้เกิดความเค็มในแม่น้ำเขาสมิงเหนือ ปตร. เขาสมิง โครงการจะมีการปล่อยน้ำด้านท้ายน้ำให้มีปริมาณน้ำเท่ากับหรือมากกว่าปริมาณน้ำตามธรรมชาติที่เคยเกิดขึ้น เพื่อรักษาสภาพนิเวศทางท้ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ควบคุมการปล่อยน้ำท่าจากอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอให้มีปริมาณน้ำที่มีขนาดเท่ากับหรือมากกว่าปริมาณน้ำตามธรรมชาติที่เคยเกิดขึ้น โดยปริมาณน้ำท่ารายเดือนในปัจจุบันที่ท้าย ปตร. เขาสมิง ในช่วงเดือนที่มีปริมาณน้ำต่ำสุดของแต่ละปี มีไม่ต่ำกว่า 3.18 ลูกบาศก์เมตร/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทวมต่อสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือ น้ำมีความเหมาะสมสำหรับใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วๆ ไปก่อน และเหมาะสมเพื่อการเกษตร เนื่องจากพื้นที่ต้นน้ำเป็นพื้นที่ป่าไม้และอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาส้มกับป่าสงวนแห่งชาติป่าดงพญาไฟป่าดงพญาไฟจะไม่มีเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้าง อาจทำให้น้ำในคลองสะตอ มีความขุ่นเพิ่มขึ้น ส่งผลให้คุณภาพน้ำสำหรับใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคลดลง ทั้งนี้ คลองสะตอต้นน้ำชั้นน้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรเป็นหลัก และผลกระทบจะลดน้อยลงตามระยะทางที่น้ำไหลไปต้นน้ำชั้นน้ำ จึงมีผลกระทบต่อการใช้น้ำไม่มากนัก - กรณีที่น้ำทิ้งจากพื้นที่ก่อสร้างไม่ได้รับการบำบัดเบื้องต้น โดยปล่อยระบายลงสู่ลำน้ำโดยตรง จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียและสิ่งสกปรกในแหล่งน้ำต้นน้ำชั้นน้ำ ▪ ระวังดำเนินการ - น้ำที่ทิ้งเกิดขึ้นจากอาคารสำนักงานโครงการจะได้รับบำบัด จึงไม่เกิดการปนเปื้อนของสิ่งปฏิกูลและจุลินทรีย์ลงสู่ลำน้ำโดยตรง - ผลกระทบของการกักเก็บน้ำ อาจจะมีการแบ่งแยกชั้นน้ำเนื่องจากความแตกต่างของคุณสมบัติที่เกิดขึ้นในอ่างเก็บน้ำได้บ้าง แต่จะมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก - อาจมีการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรและสารปราบศัตรูพืชในแหล่งน้ำ แต่ผลตรวจวัด พบว่า สารตกค้างจากการใช้ปุ๋ย เช่น ไนเตรท และปริมาณสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตรมีค่าต่ำ จำเป็นต้องมีการติดตามเฝ้าระวังเพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างในฤดูฝน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำ - ก่อสร้างคันดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตัดตะกอนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ - ติดตั้งระบบบำบัดชนิด On-site Treatment สำหรับอาคารสำนักงานและบ้านพักคนงาน - รมีตรวจจัดการดินน้ำมันเครื่องจักรไม่ให้มีการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ โดยดำเนินการในพื้นที่เฉพาะที่เตรียมไว้ - กรณีติดกันลำน้ำคลองสะตอ จะต้องแจ้งให้ผู้อาศัยด้านท้ายน้ำได้รับทราบ เพื่อกักเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ - แห้วถาง ตัดฟันไม้รอบ และกำจัดเศษไม้ และไปไม่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกให้หมด เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำในอ่างเก็บน้ำในระยะเวลาที่เริ่มเก็บกักน้ำ ▪ ระวังดำเนินการ - ปลูกพืชคลุมดินโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - ร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ โดยการจัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการจัดเก็บขยะในพื้นที่ - ให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยได้ตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรสู่แหล่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเก็บตัวอย่างน้ำปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) มีสถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 8 สถานี ▪ ระวังดำเนินการ - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินหลังจากเริ่มต้นดำเนินการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) ทั้งนี้ให้ดำเนินการปีเว้นปี โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 8 สถานี 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างในฤดูฝน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำ - ก่อสร้างคันดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตัดตะกอนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ - ติดตั้งระบบบำบัดชนิด On-site Treatment สำหรับอาคารสำนักงานและบ้านพักคนงาน - รมีตรวจจัดการดินน้ำมันเครื่องจักรไม่ให้มีการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ โดยดำเนินการในพื้นที่เฉพาะที่เตรียมไว้ - กรณีติดกันลำน้ำคลองสะตอ จะต้องแจ้งให้ผู้อาศัยด้านท้ายน้ำได้รับทราบ เพื่อกักเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ - แห้วถาง ตัดฟันไม้รอบ และกำจัดเศษไม้ และไปไม่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกให้หมด เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำในอ่างเก็บน้ำในระยะเวลาที่เริ่มเก็บกักน้ำ ▪ ระวังดำเนินการ - ปลูกพืชคลุมดินโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - ร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ โดยการจัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการจัดเก็บขยะในพื้นที่ - ให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยได้ตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรสู่แหล่งน้ำ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.6 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพอุทกธรณีวิทยาส่วนใหญ่รองรับด้วยชั้นน้ำในหินตะกอนกึ่งหินแปร มีทิศทางการไหลของน้ำบาดาลจากเหนือลงใต้ โดยทั่วไปให้น้ำ 5-10 ลบ.ม./ชม. และคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริ โภคตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) ยกเว้น ปริมาณเหล็กและโคลิฟอร์มแบคทีเรีย จำเป็นต้องมีการปรับปรุงคุณภาพก่อนนำไปบริโภค ทั้งนี้ ในกรณีไม่มีโครงการ คาดว่าจะไม่มีกรเปลี่ยนแปลง 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ - มาตรการเป็นถาวร - กรมชลประทานดำเนินการบริหารและจัดการส่งน้ำชลประทาน และการระบายน้ำอย่างเหมาะสม จะช่วยลดผลกระทบจากการเพิ่มหรือลดของระดับน้ำใต้ดินอย่างรวดเร็วในพื้นที่ขัณฑ์และพื้นที่ชลประทาน - ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร ให้ความรู้และแนะนำเกษตรกร ในการใช้สารเคมีที่ย่อยสลายง่ายในธรรมชาติ หรือการใช้สารปราบศัตรูพืชที่ได้จากธรรมชาติ รวมทั้งแนะนำวิธีการเพาะปลูกพืชผัก ผลไม้ แบบปลอดสารพิษ เช่น วิธีเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการก่อสร้าง - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบผลกระทบตามทวนน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างน้ำปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) มีสถานีติดตามตรวจสอบจำนวน 6 สถานี - มาตรการเป็นถาวร - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบผลกระทบตามคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างน้ำปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) ทั้งนี้ดำเนินการปีเว้นปี และมีสถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 6 สถานี 	

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.7 ทรัพยากรที่ดิน</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำมีสภาพพื้นที่ที่เป็นต้นเนินประเภทลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชันดินส่วนใหญ่เป็นดินต้นทำไร่ทำสวนต่อกรถูกกะล้งหน่นดินในฤดูฝนเป็นเขตให้ดินเสื่อมโทรมโดยดินในพื้นที่อ่างเก็บน้ำส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77) มีความเหมาะสมปานกลางสำหรับพืชไร่ไม่ผล/ขงพารา/ไม้ยืนต้น ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นสวนไม้ผล ขงพารา และป่าถ่มน้ำมัน ส่วนดินในพื้นที่รับประโยชน์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66) มีความเหมาะสมปานกลางสำหรับขงพารา และไม้ยืนต้น และร้อยละ 22 มีความเหมาะสมดีสำหรับพืชไร่/ไม้ผล/ขงพารา/ไม้ยืนต้น ในปีปัจจุบันถูกใช้ประโยชน์เป็นสวนผลไม้ ขงพารา และป่าถ่มน้ำมัน กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าจะไม่มีกรเปลี่ยนแปลงต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระขะก่อสร้ง</u> - การเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้งห้วยงาน อ่างเก็บน้ำและเขื่อนเปิดช่องงเขาจะทำให้สูญเสียดินเป็นพื้นที่ 4.697 ไร่ ซึ่งขงปัญหาสูญเสียดินขงการไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ - กิจกรรมก่อสร้ง เช่น การขุดเปิดหน้าดิน การตัดไม้ จะทำให้มีการสูญเสียดินและอาจก่อให้เกิดการชะล้งพังทลายของดินได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน ▪ <u>ระขะดำเนินกร</u> - การส่งน้ำไปยังพื้นที่ชลประขาน จะทำให้ดินมีความชุ่มชื้นตลอดปี ความชื้นนี้จะละลายธาตุอาหารพืชในดินและในปุ๋ยที่เกษตรกรใส่ได้มากขึ้น การดูดซึมธาตุอาหารของพืชจะมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทำให้พืชเจริญเติบโต และผลผลิตสูงขึ้น จึงเป็นประโยชน์ต่อการใช้ดินเพื่อเกษตร แต่ทั้งนี้หากไม่มีการปรับปรุงดินจะทำให้ดินเสื่อมโทรมได้ 	<p><u>ระขะก่อสร้ง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้ง เช่น งานงาป่า การขุดเปิดหน้าดิน จะต้องเร่งดำเนินการ ให้แล้วเสร็จในฤดูแล้งเพื่อป้องกันกรชะล้งพังทลายของดินและพัดพาล้งสู่แหล่งน้ำ - การปรับและบดอัดดิน ตลอดจนปลูกหญ้าคลุมดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้งที่มีการเปิดหน้าดิน ▪ <u>ระขะดำเนินกร</u> - กรมชลประขานจัดตั้งงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการพัฒนาดินและฟื้นฟูดินให้เหมาะสมกับกรเกษตรกรรม พร้อมทั้งจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในการปรับปรุงดินให้เหมาะสม เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก หรือการใช้ดินทรย์ต่างๆ ร่วมกับปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้ขู่ เป็นต้น 	<p><u>ระขะก่อสร้ง/ระขะดำเนินกร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประขานจัดตั้งงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการติดตามตรวจสอบความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ชลประขานจำนวน 10 สถานี ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในระขะก่อสร้ง (ปีที่ 5-6) และในระขะดำเนินกรให้ดำเนินกรปีเว้นปี (ปีที่ 7 9 11 13 และปีที่ 15) 	

**แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.8 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>พื้นที่ป่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ป่า โดยแนวพื้นที่ป่าที่ตั้งอยู่บนรอยเลื่อน ไม่มีพลัง รองรับด้วยหินทรายชั้นหนาและเนื้อแน่น ส่วนพื้นที่รับน้ำรองรับด้วยหินทราย และหินทรายสลับหินดินดาน และพบว่า ความแกร่งของหินบริเวณสันเขื่อนมีค่าเฉลี่ย 51.60 ซึ่งถือว่ามีความแข็งแรงระดับ very high กรณีไม่มีโครงการจะมีสภาพตามธรรมชาติเช่นเดียวกับปัจจุบัน ไม่มีมีการเปลี่ยนแปลง <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - สันหินรองรับฐานเขื่อนมีความแข็งแรง การรื้อขุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ไม่มีรอยแตกโพรง หรือชั้นหินคลดไถ่ รอยคืบของมวลดินและมวลหิน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการก่อสร้างแต่อย่างใด ▪ ระยะดำเนินการ - กิจกรรมโครงการเป็นการเก็บกักน้ำและการส่งน้ำในระบบชลประทาน จะไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวที่มีระดับความรุนแรงน้อยกว่า III แมอริคัลลี ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือเท่านั้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - ออกแบบอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างให้รองรับการสั่นไหวที่เกิดจากแผ่นดินไหว โดยกำหนดค่า PGA เท่ากับ 0.15g - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดแผ่นดินไหว (Seismograph) ภายในพื้นที่ทำงาน จำนวน 1 ชุด เพื่อติดตามตรวจสอบพฤติกรรมการเกิดแผ่นดินไหว - ติดตั้งเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน ▪ ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานดำเนินการอ่านค่าจากเครื่องมีวัดพฤติกรรมข้อมูลมาส่งแจ้งเก็บกักน้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของตัวเขื่อน 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - วางแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดินและงานฐานรากในฤดูฝน และทำการปรับและบดอัดดินตลอดจนปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน - ทำบ่อตะกอนหรือทำคันดินตะกอน เพื่อดักเศษวัสดุ ดิน หิน และตะกอนไม่ให้ถูกชะล้างลงสู่ลำน้ำมากเกินไป 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - กรมชลประทานสำรวจตะกอนในอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ พร้อมทั้งตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระดับศูนย์น้ำหน้าของตัวเขื่อนและตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงโองังปริมาณน้ำที่พื้นที่ตัวน้ำ ระดับน้ำของอ่าง รวมถึงติดตามตรวจสอบการกัดเซาะในลำน้ำห้วยสะตอด้าน
<p>1.9 การกัดเซาะและการกัดเซาะดิน</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ มีพื้นที่รับน้ำ 86 ตร.กม. และพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนมีสภาพเป็นป่าและอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสกจึงกับป่าสงวนแห่งชาติป่าดงพญาไฟ ทำให้มีการกัดเซาะพังทลายของดินน้อยกว่าพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง ซึ่งเป็นที่ตั้งอ่างเก็บน้ำและมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม โดยมีปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ย 19,954 ตัน/ปี ซึ่งการตกตะกอนจะไม่นำไปตามธรรมชาติของพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - วางแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดินและงานฐานรากในฤดูฝน และทำการปรับและบดอัดดินตลอดจนปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน - ทำบ่อตะกอนหรือทำคันดินตะกอน เพื่อดักเศษวัสดุ ดิน หิน และตะกอนไม่ให้ถูกชะล้างลงสู่ลำน้ำมากเกินไป 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - กรมชลประทานสำรวจตะกอนในอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ พร้อมทั้งตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระดับศูนย์น้ำหน้าของตัวเขื่อนและตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงโองังปริมาณน้ำที่พื้นที่ตัวน้ำ ระดับน้ำของอ่าง รวมถึงติดตามตรวจสอบการกัดเซาะในลำน้ำห้วยสะตอด้าน

แบบรายการแสดงผลการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันหวั่นไหวต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้าง เช่น การขุดเปิดหน้าดิน อาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้น รวมทั้งตะกอนดินจากเศษวัสดุดินถมเขื่อนที่จะไหลลงสู่คลองสะตอ ทำให้ตะกอนแขวนลอยในลำน้ำเพิ่มขึ้น แต่จะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างเท่านั้น ▪ ระยะดำเนินการ - เมื่อเก็บกักน้ำ จะมีปริมาณตะกอนที่ตกลงในอ่างเฉลี่ย 18.957 ลบ.ม./ปี และเมื่ออายุการใช้งานของอ่าง 50 ปี จะมีปริมาณตะกอนที่ตกสะสมในอ่าง 0.948 ล้าน ลบ.ม.ส่งผลให้ระดับท้องน้ำเดิมต้นเขื่อน ความสูงของอ่างเก็บน้ำลดลง หรือลดลงร้อยละ 1.7 แต่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานของอ่างเก็บน้ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดินและงานฐานรากในฤดูฝน - จำกัดการเปิดพื้นที่ เพื่อป้องกันพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบด้านการรวบรวมดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ปรับแต่งพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดินและบดอัดให้เรียบร้อยพร้อมปลูกพืชคลุมดิน ▪ ระยะดำเนินการ - ประสานกับกรมพัฒนาที่ดินในการแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานถึงความสำคัญในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดินและงานฐานรากในฤดูฝน - จำกัดการเปิดพื้นที่ เพื่อป้องกันพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบด้านการรวบรวมดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ปรับแต่งพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดินและบดอัดให้เรียบร้อยพร้อมปลูกพืชคลุมดิน ▪ ระยะดำเนินการ - ประสานกับกรมพัฒนาที่ดินในการแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานถึงความสำคัญในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วยงาน มีการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อยมาก-น้อย (0.01-4.25 ต้นต่อไร่ต่อปี) ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร ดังนั้นระดับการชะล้างพังทลายของดิน จะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน ▪ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ เช่น การขุดเปิดหน้าดิน อาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้น โดยมีระดับการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้นเป็น 3.97-5.67 ต้นต่อไร่ต่อปี ซึ่งอยู่ระดับน้อยถึงปานกลาง แต่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น ▪ ระยะดำเนินการ - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำจะเปลี่ยนเป็นสิ่งปลูกสร้างและแหล่งน้ำ จึงไม่มีการชะล้างพังทลายของดิน สำหรับพื้นที่ชลประทาน จะปลูกพืชเกษตรหลายรอบ ทำให้มีสิ่งปกคลุมดินตลอดปี และดินมีความชุ่มชื้นจากระบบน้ำชลประทาน จะช่วยลดการปริมาตรของดิน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดินและงานฐานรากในฤดูฝน - จำกัดการเปิดพื้นที่ เพื่อป้องกันพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบด้านการรวบรวมดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ปรับแต่งพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดินและบดอัดให้เรียบร้อยพร้อมปลูกพืชคลุมดิน ▪ ระยะดำเนินการ - ประสานกับกรมพัฒนาที่ดินในการแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานถึงความสำคัญในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.11 พื้นที่ชุ่มน้ำ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น มีจำนวน 25 แห่ง โดยทั้งหมดเป็นแหล่งน้ำจืด เช่น คลองธรรมชาติ หนองบึง และศาลาจารย์ การเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมก่อสร้าง เช่น การขุดเปิดหน้าดิน จะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และไหลลงสู่คลองสะตอ นำมีความชุ่มเพิ่มขึ้น และส่งผลให้คุณภาพน้ำสำหรับใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคลดลง แต่จะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงก่อสร้าง ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การกักเก็บน้ำและระบายน้ำด้านท้ายน้ำ ทำให้ลำน้ำห้วยสะตอมีปริมาณการไหลของน้ำสม่ำเสมอตลอดปี โดยเฉพาะฤดูแล้งที่ลำน้ำบางช่วงตื้นเขิน จึงเป็นการเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ชุ่มน้ำให้สามารถไว้ใช้ประโยชน์ได้ทั้งด้านการอุปโภคบริโภค การเกษตรและแหล่งทำการประมงของประชาชนในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - การตัดต้นไม้ จะต้องตัดเฉพาะที่จำเป็น เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน - จำกัดพื้นที่ทำที่จำเป็น ในการก่อสร้าง และทำการปรับสภาพพื้นที่ และปลูกพืชคลุมดิน ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานควรประสานความร่วมมือกับกรมป่าไม้ในการปลูกป่าทดแทน และจัดเตรียมมาตรการติดตามตรวจสอบการฟื้นตัวของป่าที่ปลูกทดแทน 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	
<p>1.12 ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ด้านตะวันออกของพื้นที่รับน้ำบริเวณตำบลหนองบอน อำเภออรัญ จังหวัดตราด คาบเกี่ยวกับส่วนแก้มหลังศึกษาพलय (แหล่งพลอยใต้เขาปีกลา) แต่เป็นแหล่งพลอยปฐมภูมิ ไม่มีควมชุ่มชื้นต่อการทำเหมืองแต่อย่างใด นอกจากนี้บริเวณพื้นที่จากหัวงานไปทางด้านตะวันออก 400 เมตร พบว่า มีแปลงประจักษ์การทำแร่รัตนชาติในชื่อ อบจ. ตราด แต่ปัจจุบันไม่พบการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ คาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ม และลดผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ม และลดผลกระทบ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้างพื้นที่ตั้งเขื่อน และอ่างเก็บน้ำไม่มีแหล่งแร่ที่มีศักยภาพในการผลิต จึงไม่มีผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีผลกระทบ 		
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p>ทรัพยากรประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันคลองสะตออยู่ในภาวะที่มีซากอาหารสมบูรณ์มากเกินไป (Eutrophication) เนื่องจากช่วงฤดูที่น้ำน้อย มีแหล่งกักตุนน้ำที่ขอบอาศัยในแหล่งน้ำที่มีระดับธาตุอาหารสูงที่มีการเพิ่มจำนวนมากขึ้น และชนิดสัตว์น้ำชนิดที่มีความหนาแน่นสูง มีกลุ่มของหนอนแดงเป็นชนิดเด่น มีสัดส่วนของปลากินพืชต่อปลากินเนื้อค่อนข้างต่ำ ซึ่งแสดงภาวะบวมเน่าอยู่ในสภาพสมดุล ในกรณีไม่มีโครงการ ภาวะที่มีสารอาหารสูงเกินไปอันเนื่องจากการชะล้างหน้าดินที่มีปริมาณจากพื้นที่เกษตรกรรมและน้ำทิ้งจากชุมชนจะเพิ่มขึ้น โดยหากปีใดแห้งแล้งมากอาจพบเหตุการณ์ปลาและสัตว์น้ำตายเนื่องจากขาดออกซิเจนในเวลากลางคืน และหากเกิดต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะทำให้ความอุดมสมบูรณ์โดยรวมของแหล่งน้ำลดลง ไม่พบกิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการ แต่มีการทำประมงด้านหน้าของคลองสะตอ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการจับปลาเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้างกิจกรรมก่อสร้างจะเพิ่มความเสี่ยงของแหล่งกักตุนน้ำในคลองสะตอ อาจไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และสัตว์น้ำในดินจะถูกทับถมด้วยตะกอนดิน ทำให้ผลผลิตเบื้องต้นในแหล่งน้ำลดลง แต่เป็นเพียงชั่วคราว ความขุ่นของน้ำมีค่าไม่แตกต่างจากในฤดูฝน ซึ่งมีชีวิตในน้ำสามารถปรับตัวได้ในระยะเวลาอันสั้น 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้างกิจกรรมก่อสร้าง - ก่อสร้างบ่อคัดตะกอนหรือทำคันค้ำตะกอน เพื่อคัดตะกอนดิน ไม่ให้ถูกชะล้างสู่ลำน้ำมากขึ้นไปปลูกพืชคลุมดินภายหลังจากการปรับพื้นที่ - ออกกฎระเบียบห้ามห้ามคนงานจับสัตว์น้ำทั้งในบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำอ่างเก็บน้ำ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำในลำน้ำ - ก่อนการเก็บกักน้ำ จะต้องแสวงง คัดฟัน ไม้ดอกและกำจัดเศษไม้และใบไม้ในพื้นที่อ่าง เพื่อป้องกันการนำเสียของน้ำในอ่างเก็บน้ำ ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ออกกฎระเบียบห้ามทำกิจกรรมในอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งบริเวณต้นน้ำเพื่อป้องกันน้ำเพื่ออนุรักษ์และรักษาพ่อแม่พันธุ์ปลาในลำน้ำ - ปลดปล่อยพันธุ์ปลาท้องถิ่นที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจลงในอ่างเก็บน้ำและคลองสะตอ เพื่อเพิ่มผลผลิตปลา โดยขอการสนับสนุนจากหน่วยงานในท้องถิ่นของกรมประมง 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้างและระยะดำเนินการ - ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนสัตว์น้ำจืด ปลาและสัตว์น้ำ จำนวน 8 สถานี รวมทั้งสำรวจกิจกรรมประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการในปีที่ 7 9 11 13 และปีที่ 15

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะดำเนินการ - การอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอจะทำให้มีแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สัตว์น้ำมีพื้นที่ผสมพันธุ์ วางไข่ และการเจริญเติบโตของตัวอ่อนเพิ่มขึ้น คาดว่าจะมีผลผลิตสัตว์น้ำประมาณ 10 กก./ปี เป็นการเพิ่มผลผลิตปลาเพื่อเป็นแหล่งอาหารโปรตีนและสร้างรายได้ให้แก่ราษฎร - การเก็บกักน้ำในอ่างและปล่อยน้ำคืนสู่ธรรมชาติโดยเฉพาะในฤดูแล้ง จะช่วยเจือจางความสกปรกที่เกิดจากน้ำทิ้งชุมชนและน้ำทิ้งจากพื้นที่การเกษตร เป็นการช่วยแก้ไขปัญหภาวะที่มีธาตุอาหารสูงให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสม - การเปลี่ยนแปลงแหล่งน้ำไหลเป็นแหล่งน้ำนิ่ง จะทำให้ปลาและสัตว์หน้าดินที่ชอบอาศัยในแหล่งน้ำไหล ต้องอพยพไปหาแหล่งที่อยู่อาศัยใหม่ที่อยู่เหนือต้นเขื่อน - การมีเขื่อนปิดกั้นลำน้ำคลองสะตอ อาจมีผลกระทบต่ปลาในกลุ่มที่มีการอพยพตามลำน้ำ 3 ชนิด ได้แก่ ปลาจวด ปลาผีเสื้ออดหิน และปลาสร้อยนกเขา แต่ปลาเหล่านี้สามารถใช้อำนาจของคางคองสะตอเป็นเป้าหมายในการอพยพ และยังเป็นปลาที่สามารถว่ายน้ำไปยังแหล่งต้นน้ำในขณะน้ำขึ้น Spillway ได้ จึงไม่มีผลกระทบต่อการปิดกั้นและกีดขวางเส้นทางอพยพของปลา รวมทั้งไม่มีปลาชนิดใดที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ - อาจทำให้วัชพืชขึ้นประเภทใต้น้ำ เช่น สาหร่ายพวงพระโค คีปี่ลิ้น สามารถแพร่ขยายพันธุ์ได้มากขึ้น แต่ผลสำรวจในคลองสะตอต้นเหนืออ่างเก็บน้ำไม่พบวัชพืชขึ้นประเภทใต้น้ำ จึงไม่มผลกระทบ อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวัง โดยทำการติดตามตรวจสอบการแพร่กระจายของวัชพืชขึ้นน้ำในอ่างเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมวัชพืชขึ้นน้ำ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายในอ่างเก็บน้ำ - กรณีมีการแพร่กระจาย ให้ใช้แรงงานหรือเครื่องจักรกำจัดออก ห้ามให้สารเคมีกำจัดวัชพืชขึ้นน้ำโดยเด็ดขาด 		

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อดังกล่าวที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่หวงห้าม อ่างเก็บน้ำ เขื่อนปิดช่องเขาต่ำและถนนทดแทน รวม 4,750 ไร่ มีพื้นที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิง และป่าสงวนแห่งชาติป่าดงพญาผลึก 945 ไร่ จำนวนพื้นที่เป็นเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ (C) และป่าเพื่อเศรษฐกิจ (E) จำนวน 880 ไร่ และ 65 ไร่ ตามลำดับ โดยพื้นที่ดังกล่าวมีสภาพนิเวศเป็นพื้นที่การเกษตร ได้แก่ สวนยางพารา สวนไม้ผลผสม (เงาะ ทุเรียน ลองกอง) สวนปาล์มน้ำมัน เป็นต้น กรณีไม่มีโครงการ สภาพนิเวศเหล่านี้จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการเข้าไปใช้ประโยชน์จากกิจกรรมของมนุษย์ <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุข้อดีสร้าง จะสูญเสียพื้นที่ป่าตามกฎหมาย คือ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิงและป่าสงวนแห่งชาติป่าดงพญาผลึก รวม 945 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (C) 880 ไร่ ซึ่งมีสภาพนิเวศเป็นพื้นที่การเกษตร ส่วนริมลำน้ำเป็นสังคม ไม้ริมน้ำ และมีไม้ใหญ่เหลือกระจายอยู่บ้าง แต่ไม่มีพืชชนิดใดที่เป็นพืชหายากหรืออยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ในประเทศไทย - อาจมีการลักลอบตัดไม้ และไม้ไผ่ในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำที่เป็นป่าดิบชื้น เพื่อใช้ในการสร้างที่พักอาศัยชั่วคราวของแรงงาน รวมทั้งการขุดหาหินอ่อน และเก็บเศษของป่าที่ยังชีพ - ระบุคำแนะนำ การมีอ่างเก็บน้ำจะทำให้ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อการเจริญเติบโตของสังคมพืชป่าดิบชื้นที่อยู่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 	<p>ระบุข้อดีสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตัดฟันและชักลาก ไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำควรดำเนินการตามหลักวิชาการ และชักลากไม้ให้แล้วเสร็จก่อนการเก็บกักน้ำ เพื่อมิให้เกิดภาวะน้ำเสียของน้ำ - ประสานงานกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดตราด และหน่วยงานป้องกันรักษาป่าที่ ตร.3 (มะนาว) กรมป่าไม้ ให้เข้ามาช่วยดูแลการตัดไม้และป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่โครงการ - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ปลูกป่าทดแทน 1,900 ไร่ โดยดำเนินการในระบอบก่อสร้าง (ปีที่ 2-4) พร้อมทำแนวกันไฟ และดูแลรักษาต่อเนื่อง 9 ปี กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้แก่กรมป่าไม้จัดสร้างหรือตรวจการณในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิงที่อยู่ใกล้อ่างเก็บน้ำจำนวน 2 แห่ง เพื่อใช้สำหรับตรวจการณไฟป่า โดยดำเนินการในระบอบก่อสร้างในปีที่ 3 - ระบุคำแนะนำ <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับกรมป่าไม้ สถานศึกษาและองค์กรพัฒนาเอกชน ให้ความรู้แก่ประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ - ร่วมมือกับกรมป่าไม้และกรมส่งเสริมการเกษตรแนะนำให้เกษตรกรใช้ระบบวนเกษตร โดยปลูกในรูปแบบของ Mixed-culture เพื่อปรับปรุงระบบนิเวศให้ใกล้เคียงกับป่าธรรมชาติ 	<p>ระบุข้อดีสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการตัดไม้ให้ถูกต้องของเขตที่ตัด ไม้ ออก การชักลาก การเก็บริบสุ่มเผา ไม้ขนาดเล็กลำน้ำไม่มา ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นบ่อป้องกันน้ำเน่าเสีย - ติดตามตรวจสอบการลักลอบตัด ไม้ และการเก็บหาของป่า - ระบุคำแนะนำ <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศของป่าของกรมชลประทาน โดยรอบอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งตรวจสอบการฟื้นตัวของป่าในพื้นที่ปลูกป่าทดแทน โดยดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง (ปีที่ 1) และดำเนินการต่อเนื่อง ทุกปี ในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 2-6) และระยะดำเนินการให้ดำเนินการใน 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) หลังจากนั้นให้ดำเนินการในปีที่ 11-12 และปีที่ 15 	

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3 สัตว์ป่า</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวถนนเข้าห้วยงาน สามารถใช้เส้นทางในการจราจรของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งหน่วยป้องกันรักษาป่าที่ ตร.3 (มะนาว) กรมป่าไม้ เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้และบุกรุกพื้นที่ป่าไม่มีบริเวณพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำแต่เดิมเป็นป่าดิบชื้น ปัจจุบัน ได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นพื้นที่การเกษตร สัตว์ป่าที่แพร่กระจายส่วนใหญ่เป็นประเภทอาศัยและหากินในพื้นที่เกษตรกรรมหรือในพื้นที่ที่มีกิจกรรมของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง และยังคงมีสภาพเดิมในกรณีไม่มีโครงการ <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของแหล่งอาศัย และพื้นที่หากิน รวมทั้งรบกวนการจัดการชีวิตของสัตว์ป่า ทำให้ต้องโยกย้ายออกไปและเสาะหาแหล่งอาศัยหรือพื้นที่หากินแห่งอื่นทดแทนในบริเวณพื้นที่โดยรอบ ซึ่งมีสภาพนิเวศคล้ายคลึงกันและสามารถปรับตัวได้ จึงเป็นผลกระทบไม่มากนัก - <u>ระยะดำเนินการ</u> - เมื่อมีอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จะทำให้เกิดแหล่งอาศัยแห่งใหม่ของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์น้ำหรือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์ป่าจะไม่ได้รับภัยจากน้ำท่วมเมื่อมีการเก็บกักน้ำให้เป็นอ่างเก็บน้ำ โดยสามารถโยกย้ายออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำได้ตั้งแต่ในระยะเตรียมการก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกรบกวน โดยใช้ฝันป่าบริเวณข้างเคียงเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งหากิน 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การตัดพื้นที่ป่าไม้หรือแผ้วถางไม้ควรดำเนินการเฉพาะที่จำเป็น และใช้เริ่มต้นจากด้านนอกสุดของพื้นที่ที่ทำงานเข้าไปยังพื้นที่ก่อสร้างและต่อไปยังพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อบังคับให้สัตว์ป่าโยกย้ายไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยจากการถูกรบกวน หากพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสสัตว์ป่าได้หลบเลี่ยงออกไปอย่างปลอดภัย - ควบคุมให้เสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมีระดับความดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวัน เพื่อมิให้รบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งส่วนมากออกหากินเวลากลางคืน - ที่พักของคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการ รวมทั้งที่พัก วัตถุประสงค์สร้างขานพาหนะ ที่เก็บสารอนันันและสารเคมี ต้องไม่อยู่ใกล้ลำน้ำคลองสะตอ รวมทั้งมีระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกหลัก เพื่อป้องกันมิให้เกิดการแพร่ของโรคและอันตรายจากสารเคมีไปสู่สภาพแวดล้อม และสัตว์ป่า - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ ให้กรมป่าไม้จัดสร้างแหล่งอาหารสำหรับช้างป่าภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิงที่อยู่ใกล้อ่างเก็บน้ำ จำนวน 2 พื้นที่ ขนาดพื้นที่ละ 1 ไร่ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างในปีที่ 3 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - วัตถุประสงค์สร้างขานพาหนะ ไม้ควรดำเนินการเฉพาะที่จำเป็น และใช้เริ่มต้นจากด้านนอกสุดของพื้นที่ที่ทำงานเข้าไปยังพื้นที่ก่อสร้างและต่อไปยังพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อบังคับให้สัตว์ป่าโยกย้ายไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยจากการถูกรบกวน หากพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสสัตว์ป่าได้หลบเลี่ยงออกไปอย่างปลอดภัย - ควบคุมให้เสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมีระดับความดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวัน เพื่อมิให้รบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งส่วนมากออกหากินเวลากลางคืน - ที่พักของคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการ รวมทั้งที่พัก วัตถุประสงค์สร้างขานพาหนะ ที่เก็บสารอนันันและสารเคมี ต้องไม่อยู่ใกล้ลำน้ำคลองสะตอ รวมทั้งมีระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกหลัก เพื่อป้องกันมิให้เกิดการแพร่ของโรคและอันตรายจากสารเคมีไปสู่สภาพแวดล้อม และสัตว์ป่า - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ ให้กรมป่าไม้จัดสร้างแหล่งอาหารสำหรับช้างป่าภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิงที่อยู่ใกล้อ่างเก็บน้ำ จำนวน 2 พื้นที่ ขนาดพื้นที่ละ 1 ไร่ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างในปีที่ 3 	<p><u>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ ให้กรมป่าไม้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายของ ความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่า การแพร่กระจายของ สัตว์ป่าในพื้นที่ โดยรอบอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ปลูกป่าทดแทน รวมทั้งตรวจสอบประโยชน์ของอ่างเก็บน้ำและปัญหาช้างป่ากับราษฎรที่ปลูกพืชเกษตร โดยดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนก่อสร้าง (ปีที่ 1) ระยะก่อสร้าง (ปีที่ 2-6) และระยะดำเนินการ ในช่วง 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) หลังจากนั้นให้ดำเนินการในปีที่ 11 12 และปีที่ 15

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> - การมีอ่างเก็บน้ำจะไม่ส่งผลกระทบต่อในด้านปิดกั้นการเคลื่อนย้ายหากินและด้านแบ่งแยกประชากรของสัตว์ป่าออกจากกัน - ปัจจุบันมีช้างป่าเข้ามากินพืชเกษตรของราษฎร เป็นช้างป่าที่เคลื่อนย้ายมาจากป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองเครื่องห้วยเฉลิมพระเกียรติในเขตจังหวัดจันทบุรี ราษฎรได้ทำการขุดคูล้อมพื้นที่ปลูกพืชเกษตร เพื่อป้องกันช้างป่าเข้ามากินพืชเกษตร เมื่อมีโครงการจะทำให้พื้นที่หากินของช้างป่าลดลง และอาจมีผลให้ช้างป่าเข้ามาหากินพืชเกษตรมากขึ้นและเป็นพื้นที่กว้างขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้จัดสร้างหอตรวจการณ์ 2 แห่ง ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิงที่อยู่ใกล้เคียงเก็บน้ำ เพื่อใช้สำหรับตรวจการณ์ - ด้านการป้องกันการลักลอบล่าสัตว์ป่า รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์ตัวป่าโดยดำเนินการในระยะก่อสร้างในปีที่ 3 <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ปลูกพืชคลุมดินบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินและปลูกพรรณไม้ท้องถิ่นโตเร็วหรือชนิดพันธุ์ดั้งเดิม รวมทั้งชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศ และเพื่อคืนแหล่งอาศัยและหากินให้สัตว์ป่า - ให้ชาวบ้านขุดคูกันซึ่งประหวางแนวเขตพื้นที่ปลูกพืชเกษตรกับพื้นที่ป่า ต้นคูคั้นพื้นที่ปลูกพืชเกษตรลาดเอียง คั่นคูอีกด้านตั้งฉาก ปลูกหญ้าแฝกหรือไม้เพื่อช่วยยึดคั่นดินตามแนวคันคู 		

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4 ระบบนิเวศ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำมีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และจะยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรเช่นเดิม ส่วนบริเวณริมคลองตะตอซึ่งเป็นพื้นที่แคบๆ ตามแนวลำน้ำมีสภาพนิเวศของพืชพรรณเป็นธรรมชาติไม่ต่อเนื่อง พบไม้ยืนต้นขึ้นกระจ่ายอยู่ห่างๆ กันตามแนวลำน้ำ สำหรับพื้นที่รับประโยชน์สภาพนิเวศเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชน ชนิดพืชหลักที่ปลูกได้แก่ ไม้ผล ในกรณีไม่มีโครงการ คาดว่า จะยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเช่นเดิม <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้าง - การใช้พื้นที่ก่อสร้างห้วยงานเขื่อน และอ่างเก็บน้ำ จะทำให้สูญเสียพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตร แต่ทั้งนี้ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิ้งที่อยู่บริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ โดยยังคงทำหน้าที่ของป่าไม้ในการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ป่าต่อไปได้ดั้งเดิม ▪ ระยะเวลาเป็นนगर - อ่างเก็บน้ำห้วยสะตอจะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหาร ให้กับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ในกลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและนก ซึ่งจะเอื้ออำนวยให้สภาพทางนิเวศในบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำมีแนวโน้มที่ดีขึ้น - ในพื้นที่ชลประทานมีแนวโน้มนที่จะมีสภาพนิเวศพื้นที่เกษตรที่ดีขึ้น เนื่องจากกรณีแหล่งน้ำจะสร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ และเอื้ออำนวยต่อการทำเกษตรกรรมของประชาชน 	<p>ระยะเวลาสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมพื้นที่ก่อสร้างอย่างเข้มงวดมิให้มีการรบกวนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการโครงการ - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ ให้กับกรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทนและฟื้นฟูสภาพนิเวศป่าไม้บริเวณ โดยรอบอ่างเก็บน้ำในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิ้ง (ป่าคลองใหญ่และป่าเขาไฟใหม่) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับสัตว์ป่าในด้านเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่าในระยะดำเนินการ ▪ ระยะเวลาเป็นนगर - สร้างจิตสำนึกของราษฎรในการปกป้องรักษาพื้นที่ป่าไม้ โดยเน้นความสำคัญของป่าไม้ต่อการรักษาสภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ ให้กับกรมป่าไม้ ดำเนินการต่อเนื่องการก่อสร้างตามแผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา รวมทั้งงานด้านการป้องกันและรักษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่บริเวณ โดยรอบอ่างเก็บน้ำในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิ้ง (ป่าคลองใหญ่และป่าเขาไฟใหม่) 	<p>ระยะเวลาสร้างและระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ ให้กรมป่าไม้ ติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศของป่าธรรมชาติบริเวณ โดยรอบอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งตรวจวางสอบการฟื้นตัวของป่าในพื้นที่ปลูกป่าทดแทน โดยดำเนินการตั้งแต่ละะยะก่อนก่อสร้าง (ปีที่ 1) และดำเนินการต่อเนื่องทุกปี ในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 2-6) และระยะดำเนินการในช่วง 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) หลังจากนั้นให้ดำเนินการ ในปี ที่ 11 12 และปีที่ 15 	

แบบรายงานการแสดงผลกระทบบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของชุมชน</p> <p>3.1 การใช้ที่ดิน</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำมีพื้นที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสมิง และป่าสงวนแห่งชาติป่าดงพญาพร รวม 945 โดยสภาพการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตร และคาดว่าจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับพื้นที่บริเวณรอบๆโครงการใช้ที่ดินส่วนใหญ่จะยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ สวนผลไม้ สวนยางพารา และมีมีการปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มเติมในขณะพื้นที่นั้นจะมิมีขดง เนื่องจากถูกครอบครองปลูกไม้ผลมากขึ้น แต่ปัจจุบันประสบปัญหาการขาดแคลนน้ในช่วงฤดูแล้ง ทำให้มีการใช้ที่ดินไม่เต็มศักยภาพ ทั้งนี้คาดว่ารูปแบบการใช้ที่ดินในพื้นที่ไม่แตกต่างไปจากเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - ควบคุมพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนดไว้ ▪ ระวังดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้างและระยะดำเนินการ - กรมชลประทาน จัดตั้งงบประมาณ ให้กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 5) และในระยะดำเนินการให้ตรวจสอบในปีที่ 7 หลังจากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี คือ ปีที่ 9 11 13 และปีที่ 15
<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - จะทำให้สูญเสียที่ดินเพื่อก่อสร้างเป็นพื้นที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำ เขื่อนปิดช่องเขาต่ำ และถนน (ถนนทดแทนและถนนเข้าห้วยงาน) ซึ่งเป็นกรณีเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดินจากเดิมซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร (ร้อยละ 96.61) ไปเป็นพื้นที่เพื่อการก่อสร้างดังกล่าว คิดเป็นพื้นที่รวม 4,750 ไร่ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังดำเนินการ - การดำเนินการโครงการจะทำให้มีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอต่อการเพาะปลูกพืชทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยมีพื้นที่ชลประทาน ได้รับประโยชน์รวม 53,000 ไร่ ทำให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้เต็มศักยภาพของพื้นที่ โดยมีประสิทธิภาพการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 104 		

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การใช้น้ำ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวม 77.18 ล้าน ลบ.ม./ปี เป็นปริมาณความต้องการใช้น้ำในฤดูฝนและฤดูแล้ง 22.69 และ 54.49 ล้าน ลบ.ม.ตามลำดับ และช่วงฤดูแล้งจะประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นประจำทุกปี เนื่องจากมีปริมาณต้นทุนเพียง 19.48 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าปริมาณความต้องการใช้น้ำ หากไม่มีการพัฒนาโครงการ แนวโน้มปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่โครงการจะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมก่อสร้างอาจทำให้เกิดตะกอนและความขุ่นในลำน้ำเพิ่มขึ้น มีผลให้คุณภาพน้ำลดลง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำใช้ในกิจกรรมต่างๆ ต้องมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพิ่มขึ้น ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - จะสามารถส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกได้เต็มศักยภาพของพื้นที่ชลประทาน และยังจัดสรรน้ำให้กับความต้องการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศลำน้ำ รวมน้ำขึ้นเพื่อการอุปโภคบริโภคได้อย่างเพียงพอ - จะทำให้มีปริมาณน้ำต้นทุนไว้ใช้ในฤดูแล้งอย่างเพียงพอ และควบคุมอัตราการปล่อยน้ำลงสู่ต้นน้ำท้ายน้ำ และจัดสรรน้ำให้เหมาะสมต่อการผลิตต้นน้ำเดิมที่รุกตัวเข้าไปในลำน้ำในช่วงฤดูแล้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทานจัดประชุมวางแผนการใช้น้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ/ประชาชนที่ใช้น้ำ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการใช้น้ำที่เกิดขึ้น - ดำเนินการผันน้ำออกจากบริเวณก่อสร้างเขื่อน โดยการทำ Coffier Dam เพื่อผันน้ำไปตามอาคารระบายน้ำลงลำน้ำเดิม เพื่อให้มีน้ำไหลลงสู่ท้ายน้ำได้ตามปกติดั้งเดิม ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - จัดตั้งคณะกรรมการการบริหารจัดการน้ำ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยแบ่งเป็นพื้นที่ฝั่งขวาซึ่งส่งน้ำด้วยระบบท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำ จำนวน 7 กลุ่ม และพื้นที่ฝั่งซ้ายซึ่งมีสถานีสูบน้ำจากห้วยสะตอ 3 สถานี จำนวน 3 กลุ่ม และร่วมวางแผนการส่งน้ำตามรอบเวรที่องค์กรผู้ใช้น้ำเป็นผู้กำหนดปฏิบัติการใช้น้ำ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำขึ้นไปอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม - กรมชลประทานประสานงานกับองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกันและให้สอดคล้องกับความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดให้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงระหว่างกรมชลประทานและองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้การจัดการปฏิบัติอย่างมีแบบแผน 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ และกรรบริหารการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ การชลประทาน อุปโภค-บริโภค และการรักษาสมดุลของระบบนิเวศท้ายน้ำให้เป็นไปอย่างทั่วถึงและยุติธรรม และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละกิจกรรม 	

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการมีเพียงทางท้ายน้ำ 3 แห่ง และประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง เนื่องจากมีน้ำไม่เพียงพอต่อการจัดสรรน้ำให้เกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรด้านท้ายน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกไม้ผลที่มีความต้องการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้ง จึงคาดว่าในอนาคตจะเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรงเพิ่มขึ้น <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ วัตถุประสงค์ - กิจกรรมก่อสร้างจะดำเนินการให้มีการชะล้างตะกอนดินลงสู่ท้ายน้ำคลองสะตอ อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ ▪ วัตถุประสงค์ - การดำเนินการจัดสรรน้ำโครงการจะดำเนินการให้มีความเหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ ▪ วัตถุประสงค์ - การดำเนินการจัดสรรน้ำโครงการจะดำเนินการให้มีความเหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ รณรงค์ให้สมาชิกในองค์กรใช้น้ำอย่างประหยัดให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรน้ำ รวมทั้งตรวจสอบการจัดสรรน้ำให้เป็นไปตามแผนการจัดสรรน้ำที่กำหนดในแต่ละปี - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ มีมาตรการแนะนำให้เกษตรกรรู้จักควบคุมปริมาณการใช้น้ำในที่เหมาะสม โดยกำหนดให้เกษตรกรแต่ละรายจัดหาระยะเก็บกักน้ำในพื้นที่ของตนเอง อย่างน้อย 1 ส่วน ใน 10 ส่วนของพื้นที่ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ตลอดฤดูกาล 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ รณรงค์ให้สมาชิกในองค์กรใช้น้ำอย่างประหยัดให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรน้ำ รวมทั้งตรวจสอบการจัดสรรน้ำให้เป็นไปตามแผนการจัดสรรน้ำที่กำหนดในแต่ละปี - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ มีมาตรการแนะนำให้เกษตรกรรู้จักควบคุมปริมาณการใช้น้ำในที่เหมาะสม โดยกำหนดให้เกษตรกรแต่ละรายจัดหาระยะเก็บกักน้ำในพื้นที่ของตนเอง อย่างน้อย 1 ส่วน ใน 10 ส่วนของพื้นที่ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ตลอดฤดูกาล 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ วัตถุประสงค์ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ วัตถุประสงค์ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างจะดำเนินการให้มีการชะล้างตะกอนดินลงสู่ท้ายน้ำคลองสะตอ อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ ▪ วัตถุประสงค์ - การดำเนินการจัดสรรน้ำโครงการจะดำเนินการให้มีความเหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ ▪ วัตถุประสงค์ - การดำเนินการจัดสรรน้ำโครงการจะดำเนินการให้มีความเหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ รณรงค์ให้สมาชิกในองค์กรใช้น้ำอย่างประหยัดให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรน้ำ รวมทั้งตรวจสอบการจัดสรรน้ำให้เป็นไปตามแผนการจัดสรรน้ำที่กำหนดในแต่ละปี - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ มีมาตรการแนะนำให้เกษตรกรรู้จักควบคุมปริมาณการใช้น้ำในที่เหมาะสม โดยกำหนดให้เกษตรกรแต่ละรายจัดหาระยะเก็บกักน้ำในพื้นที่ของตนเอง อย่างน้อย 1 ส่วน ใน 10 ส่วนของพื้นที่ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ตลอดฤดูกาล 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ รณรงค์ให้สมาชิกในองค์กรใช้น้ำอย่างประหยัดให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรน้ำ รวมทั้งตรวจสอบการจัดสรรน้ำให้เป็นไปตามแผนการจัดสรรน้ำที่กำหนดในแต่ละปี - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ มีมาตรการแนะนำให้เกษตรกรรู้จักควบคุมปริมาณการใช้น้ำในที่เหมาะสม โดยกำหนดให้เกษตรกรแต่ละรายจัดหาระยะเก็บกักน้ำในพื้นที่ของตนเอง อย่างน้อย 1 ส่วน ใน 10 ส่วนของพื้นที่ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ตลอดฤดูกาล 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ วัตถุประสงค์ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ วัตถุประสงค์ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบบ่อสิ่งแวดลอมที่สำคัย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 ธรรมชาติของชุมชน ทางบกและทางน้ำ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางหลวงสายหลักที่ใช้เดินทางเข้าสู่พื้นที่ห้วงงาน คือ ทางหลวงหมายเลข 317 และทางหลวงหมายเลข 3299 เป็นถนนลาดยางขนาด 2 ช่องจราจร สภาพดีสามารถใช้ในการได้ตลอดปี ปริมาณการจราจรมีความคล่องตัวสูง มีค่า V/C ratio เท่ากับ 0.09 และ 0.07 ตามลำดับ (การจราจรติดขัดมาก มีค่า V/C ratio ระหว่าง 0.68-0.88) และไม่พบว่ามีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ตั้งห้วงงาน กรณีไม่มีโครงการ สภาพการใช้เส้นทางคมนาคมในพื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการจะทำให้ทางหลวงหมายเลข 3299 บริเวณเหนือพื้นที่อ่างเก็บน้ำถูกน้ำท่วม เป็นระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร - เส้นทางที่ใช้เดินทางเข้าสู่พื้นที่ห้วงงานสามารถให้ถนนเดิมของ อบต.บ่อแก้ว ซึ่งเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 3299 เป็นถนนลูกรัง ซึ่งมีระยะทาง 1.28 กิโลเมตร ดังนั้น ไม่มีเส้นทางเข้าถึงพื้นที่ห้วงงาน จำเป็นต้องก่อสร้างถนนเข้าสู่ห้วงงานใหม่ - เชื่อมต่อจากถนนเดิมอีกเป็นระยะทาง 2.772 กิโลเมตร - ถนนสายหลักในพื้นที่โครงการมีสภาพการจราจรคล่องตัวสูง จึงไม่มีผลกระทบต่อปริมาณจราจรจากการลำเลียงวัสดุก่อสร้าง แต่อาจมีผลกระทบในด้านฝุ่นละออง ควัน เสียง อุบัติเหตุและความเสียหายของผิวจราจร - การวางท่อส่งน้ำของโครงการ จะวางท่อส่งน้ำไปตามแนวถนนเดิม โดยจะตัดผ่านถนนและลำน้ำรวม 44 จุด ประกอบด้วย ถนนสายหลัก 4 จุด ถนนคอนกรีตภายในหมู่บ้าน 20 จุด และลำน้ำ 20 จุด อาจเป็นอุปสรรคต่อการเดินทางสัญจรของชุมชน 	<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างถนนทดแทน ระยะทาง 2.023 กิโลเมตร แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ระยะทาง 1.704 กิโลเมตร เชื่อมต่อถนนทางหลวงสาย 3299 เป็นถนนลาดยาง กว้าง 8 เมตร - ให้เส้นทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร มีเขตทางรวม 20 เมตร - และช่วงที่ 2 ตัดผ่านคลองสะตอ ระยะทาง 400 เมตร - ก่อสร้างเป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 10 เมตร ความยาว 50 เมตร - ปรับปรุงและก่อสร้างถนนเข้าสู่ห้วงงาน เป็นระยะทาง 4.052 กิโลเมตร แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ปรับปรุงถนนเดิม ระยะทาง 1.28 กม. และช่วงที่ 2 ก่อสร้างถนนใหม่ โดยเทียบพื้นที่ขอบอ่างเก็บน้ำ ระยะทาง 2.772 กิโลเมตร เป็นถนนลาดยาง กว้าง 8 เมตร ให้เส้นทางข้างละ 1.00 เมตร มีเขตทางรวม 10 เมตร - ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างให้เพียงพอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในเวลากลางคืน - ควบคุมคุณภาพการจราจรโดยใช้ป้ายจราจรและเครื่องหมายจราจรอย่างชัดเจนและมองเห็นได้จากระยะไกล - ควบคุมความเร็วและนำหน้าทับรถทุกไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด เช่น ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่ชุมชนและความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม. ในพื้นที่ไกลจากชุมชน - จัดพรมน้ำบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 	<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ จะทำให้การคมนาคมในถนนสายหลักกลับเข้าสู่สภาวะปกติ และการปรับปรุงถนนเข้าห้วยน้ำเป็นถนนลาดยาง จะทำให้การคมนาคมในพื้นที่สะดวกยิ่งขึ้น และส่งผลดีให้กับประชาชนได้ใช้เส้นทางนี้ในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรออกสู่ตลาดที่สะดวกยิ่งขึ้นกว่าเดิม - ไม่มีผลกระทบต่อการคมนาคมทางน้ำ เนื่องจากไม่มีการสัญจรทางน้ำผ่านบริเวณตำแหน่งที่ตั้งเขื่อน 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ปรับปรุงพื้นผิวถนนทางเข้าห้วยน้ำ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานซ่อมแซมบำรุงรักษาเส้นทางที่ชำรุดเนื่องจากการก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ควบคุมกิจกรรมการส่งขบวนวัสดุก่อสร้างและการก่อสร้างโครงการ ไม่ให้มีผลกระทบต่อเกษตรกรในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบที่เสนอไว้ - ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมที่ต้องสูญเสียที่ดินได้รับทราบก่อนการก่อสร้างเพื่อให้เก็บเกี่ยวผลผลิตล่วงหน้า พร้อมจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อวางแผนและจัดทำแนวทางการพัฒนาการเกษตรที่มีคุณภาพและปลอดภัย ดังนี้ 1) ฝึกอบรมและให้คำแนะนำส่งเสริมการผลิตพืชที่เหมาะสม โดยเฉพาะการให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้ปลูกไม้ผลในการปรับปรุงปริมาณและคุณภาพเพื่อการส่งออกและปรีโภคภายในประเทศ รวมทั้งการทำเกษตรอินทรีย์และการปลูกพืชปลอดสารพิษ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านเกษตรกรรม ปีละ 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 5-6) และระยะดำเนินการ ให้ดำเนินการในปีที่ 7 จากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี (ปีที่ 9 11 13 และ 15) โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) สำรวจกิจกรรมด้านการเกษตรกรรมและบุคลากรของประชาชนในพื้นที่โครงการ 2) ประเมินประสิทธิภาพด้านการเกษตรกรรมที่สอดคล้องกับปฏิบัติการปลูกพืช 3) เสนอแนะหรือปรับปรุงแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมกับเกษตรกรในพื้นที่โครงการ
<p>3.5 เกษตรกรรมและปศุสัตว์</p> <ul style="list-style-type: none"> - พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ไม้ผล (เงาะ ทุเรียน มังคุด ลองกอง สละ) รองลงมา ได้แก่ กล้วยพาราและปาล์มน้ำมัน ปัจจุบันเกษตรกรประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม-มกราคม) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไม้ผลต้องการใช้น้ำเพื่อพัฒนาการของดอกและการเจริญเติบโตของผล จึงส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถทำการเกษตรในฤดูแล้งกรณีไม่มีโครงการ เกษตรกรรมจะมีลักษณะเดิมตั้งแต่ต้นปีจนถึง ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - การก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจะทำให้สูญเสียพื้นที่การเกษตร (ร้อยละ 96.76 ของพื้นที่) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นส่วนขางพารา และสวนผสม (เงาะ ทุเรียน มังคุด) นอกจากนี้กิจกรรมการขนส่งวัสดุ อาจสร้างการรบกวนต่อเกษตรกร แต่จะเกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การพัฒนาโครงการจะทำให้มีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอ เกษตรกรทำการเพาะปลูกพืชในฤดูแล้งเพิ่มขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินจากเดิมร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 104 			

แบบรายการแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การชลประทานและ การระบายน้ำ	<p>- การมีน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้นทำให้ลดความเสียหายจากการทำเกษตรกรรม จึงเป็นสิ่งจูงใจให้มีการใช้ปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น เพื่อทำให้ผลผลิตพืช โดยเฉพาะคุณภาพและผลผลิตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้ต่อครัวเรือนสูงขึ้น และส่งเสริมให้มีการปลูกพืชฤดูเลี้ยง</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- พื้นที่ชลประทานมีปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง เนื่องจากปริมาณน้ำมีไม่เพียงพอต่อความต้องการน้ำเพื่อการเพาะปลูก โดยเฉพาะช่วงเดือนธันวาคม-เมษายน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่พืชที่ต้องการน้ำ ถ้าหากไม่มีแหล่งน้ำต้นทุนที่พอเพียงก็จะประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำตั้งแต่ต้นฤดูจนถึงปัจจุบัน และอาจจะทวีความรุนแรงมากขึ้นได้</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - การก่อสร้าง จะทำให้ปริมาณน้ำทางด้านท้ายน้ำลดลงส่วนหนึ่ง อย่างไรก็ตามบริเวณจุดท้ายน้ำที่อยู่ไกลออกไป ปริมาณน้ำที่ลดลงเมื่อเทียบเท่ากับปริมาณน้ำท่าก่อนมีโครงการจะไม่มีความแตกต่างกันมากนัก จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำด้านท้ายน้ำ ▪ ระยะเวลาเบี่ยงการ - การมีอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จะเป็นการเพิ่มแหล่งน้ำต้นทุน ทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการจัดสรรน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร และการอุปโภคบริโภคได้อย่างทั่วถึง ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนน้ำ เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้ตลอดปี 	<p>2) นำเกษตรกรไปดูงานใน ไร่ในที่ประสบความสำเร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเบี่ยงการ - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเบี่ยงการ - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการควบคุมการจัดสรรน้ำในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของพืช และติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบชลประทานรวมทั้งความสามารถในการใช้งานของอาคารบังคับน้ำที่มีอยู่ทางท้ายน้ำ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ อังห้วยตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 การบรรเทาอุทกภัย</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ท้ายน้ำของห้วยสะตอและแม่น้ำเขาส้มในเขตอำเภอเมืองและอำเภอเขาส้มซึ่งประสบอุทกภัยเป็นประจำทุกปีในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน โดยจัดเป็นพื้นที่ที่มีระดับความเสียหายของการเกิดน้ำท่วมอยู่ในระดับสูง (น้ำท่วมมากกว่า 3 ครั้ง ในรอบ 5 ปี) และมีมูลค่าความเสียหายรวม 5 ปี (พ.ศ. 2552-2556) ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอเขาส้มประมาณ 201.871 และ 112.991 ล้านบาท ตามลำดับ โดยปริมาณน้ำร้อยละ 40 มาจากห้วยสะตอ และอีกร้อยละ 60 มาจากคลองแอง ซึ่งสภาพเขื่อนนั้นจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันแต่อย่างใด <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างเขื่อนปิดกั้นห้วยสะตอจะต้องสร้างทำนบกั้นดินชั่วคราว (Coffer Dam) พร้อมท่อระบายน้ำลงลำน้ำเดิมและท่อส่งน้ำชลประทาน เพื่อใช้ในการระบายน้ำในช่วงก่อสร้าง โดยปริมาณน้ำในห้วยสะตอที่ไหลมาจากต้นน้ำสามารถไหลผ่านท่อระบายน้ำลงสู่ท้ายน้ำได้เป็นปกติใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติ ไม่ก่อให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด ▪ ระยะดำเนินการ - การพัฒนาโครงการจะช่วยบรรเทาอุทกภัยพื้นที่ริมฝั่งลำน้ำห้วยสะตอตั้งแต่ท้ายน้ำของเขื่อนจนถึงบริเวณอำเภอเขาส้ม โดยมีระดับน้ำลดลงประมาณ 1-1.25 เมตร ซึ่งช่วยลดความเสียหายที่เกิดขึ้นสำหรับพื้นที่เกษตรกรรมด้านท้ายน้ำ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างในฤดูฝน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและการทับถมของตะกอนในลำน้ำ - ควบคุมดูแลมิให้เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย และตะกอนดินหล่นลงไปในลำน้ำ ซึ่งจะกีดขวางทางไหลของน้ำและอาจทำให้เกิดการท่วมขังของน้ำได้ - ออกแบบทางฝั่งน้ำเพื่อระบายลงท้ายน้ำให้รองรับปริมาณน้ำที่ปริมาณน้ำนองสูงสุด ▪ ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานทำการขุดลอกตะกอนในห้วยสะตอทุกรอบ 5 ปี และควบคุมไม่ให้เกิดการถมที่ติดกันทางน้ำ - กรมชลประทานประสานกรมโยธาธิการและผังเมืองเพื่อจัดทำมาตรการด้านการใช้ที่ดินร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อกำหนดพื้นที่ที่เป็นทางน้ำและไม่ให้มีการปรับถมพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์แต่อย่างใด - การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำควรคำนึงถึงการบรรเทาอุทกภัย เช่น ลดปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำช่วงก่อนฤดูฝน เพื่อเตรียมรับปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้นและเพิ่มการกักเก็บน้ำท้ายฤดูฝน เพื่อให้ปริมาณน้ำสำรองสำหรับระบบชลประทานในฤดูแล้ง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบระดับน้ำและปริมาณน้ำ โดยใช้ข้อมูลการวัดปริมาณน้ำฝนและเสวตระดับน้ำ อัตราการไหลในลำน้ำเพื่อคาดการณ์ปริมาณความรุนแรงของน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นได้ และนำไปใช้ในการป้องกันแก้ไขปัญหาท่วม - กรมชลประทานประสานงานหน่วยงานส่วนท้องถิ่น เพื่อสำรวจตรวจสอบข้อมูลขอบเขตพื้นที่น้ำท่วมและความเสียหายหลังจากเกิดน้ำท่วมรวมทั้งคำชี้แจงในการป้องกัน และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังน้ำท่วม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบระดับน้ำและปริมาณน้ำ โดยใช้ข้อมูลการวัดปริมาณน้ำฝนและเสวตระดับน้ำ อัตราการไหลในลำน้ำเพื่อคาดการณ์ปริมาณความรุนแรงของน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นได้ และนำไปใช้ในการป้องกันแก้ไขปัญหาท่วม - กรมชลประทานประสานงานหน่วยงานส่วนท้องถิ่น เพื่อสำรวจตรวจสอบข้อมูลขอบเขตพื้นที่น้ำท่วมและความเสียหายหลังจากเกิดน้ำท่วมรวมทั้งคำชี้แจงในการป้องกัน และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังน้ำท่วม

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 ทรัพยากรแร่และการทำเหมืองแร่</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการทบทวนรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเขื่อนห้วยตะตอ (กรมชลประทาน, พ.ศ. 2544) พบว่า พื้นที่อ่างเก็บน้ำในอดีตมีการทำเหมืองพลอย แต่ปัจจุบันได้เลิกดำเนินการ เนื่องจากไม่มีพลอยหลงเหลืออยู่ในบริเวณที่คุ้มค่าต่อการดำเนินการ และคาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นแต่อย่างใด <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้าง - ในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำไม่พบว่ามีศักยภาพแหล่งแร่และไม่พบการประกอบกิจกรรมทำเหมืองแร่ จึง ไม่มีผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการ ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง โครงการ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
<p>3.9 แหล่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการทบทวนรายงานผลการสำรวจเชิงทัศนศาสตร์ (กรมชลประทาน, พ.ศ. 2542) พบว่า พื้นที่อ่างเก็บน้ำมีแหล่งดินที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะนำมาใช้ถมตัวเขื่อน และมีปริมาณเพียงพอ (ปริมาณดินถมตัวเขื่อนเท่ากับ 1.46 ล้านลูกบาศก์เมตร) กรณีไม่มีโครงการจะไม่มีกรรมที่ดินในพื้นที่อ่างเก็บน้ำมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้าง - วัสดุถมเขื่อนเป็นดินในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ มีปริมาณเพียงพอ ส่วนแหล่งหิน และทรายจะต้องจัดซื้อจากบริเวณใกล้เคียง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ 	<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้าง - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง - ควบคุมน้ำหนักบรรทุก และจัดการการควบคุมมิให้วัสดุหกหล่นบนถนนขณะขนส่ง - จัดตั้งป้ายจราจร เพื่อเตือนผู้ขับขี่รถยนต์ให้มีความระมัดระวังเพิ่มมากขึ้นในเขตใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - จัดพร้อมน้ำบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.10 โรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการมีโรงงานอุตสาหกรรม 8 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ได้แก่ โรงสีข้าว โรงงานสกัดน้ำมันจากไม้กฤษณา และทำเครื่องเรือนจากไม้ หากไม่มีโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอุตสาหกรรม <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - การก่อสร้างโครงการ จะส่งผลกระทบต่อธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในด้านก่อสร้าง เช่น โรงงานผสมคอนกรีต แต่ทั้งนี้ การขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง อาจทำให้เส้นทางคมนาคมในพื้นที่โครงการมีปริมาณมากขึ้น และเกิดความไม่สะดวกต่อการขนส่งหรือผลผลิตของภาคอุตสาหกรรม ▪ ระวังดำเนินการ - เมื่อมีโครงการ จะสามารถทำการเกษตร ได้เพิ่มขึ้น เป็นการสนับสนุนให้มีการลงทุนด้านอุตสาหกรรมมากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ▪ ระวังดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระวังดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
<p>3.11 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียของชุมชนส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากครัวเรือนและมีการจัดการ โดยระบายลงสู่ทางน้ำธรรมชาติ สำหรับสิ่งปฏิกูลมีการบำบัดด้วยระบบบ่อกรอง บ่อซึม และคาดว่า จะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 9.6 ลบ.ม./วัน (คนงาน 80 คน) โดยน้ำเสียจะระบายลงสู่ระบบบ่อดักตะกอนและบ่อดักไขมัน สำหรับสิ่งปฏิกูลจะบำบัดโดยบ่อกรอง บ่อซึม ▪ ระวังดำเนินการ - จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 13.2 ลบ.ม./วัน (เจ้าหน้าที่สำนักงาน 10 คน และนักท่องเที่ยว 100 คน) โดยจะมีการสร้างห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ เพื่อบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - จัดสร้างห้องส้วม (ระบบบ่อกรอง บ่อซึม) ที่ถูกสุขลักษณะ ให้เพียงพอสำหรับคนงานในอัตรา 15 คนต่อ 1 ห้อง - จัดสร้างบ่อดักตะกอน บ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสีย โดยรอบพื้นที่ที่พักของคณงาน เพื่อบำบัดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ - หมั่นตรวจสอบการอุดตันของรางรวบรวมน้ำเสีย บ่อดักตะกอน และบ่อดักไขมันอยู่เสมอ ▪ ระวังดำเนินการ - สร้างห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะที่อาคารสำนักงานบริเวณหัวงานของโครงการ เพื่อรองรับน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลของเจ้าหน้าที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระวังก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระวังดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อดังกล่าวและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.12 การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p><u>กรณีไม่มีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ว่างและอ่างเก็บน้ำอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลหนองบอนและเทศบาลตำบลบ่อหวี มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 1.20 ตันต่อวัน ตามลำดับ และมีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการเทกองบนพื้นและในหลุม เมื่อขยะมีปริมาณมากจึงจะจ้างรถมากำจัด <p><u>กรณีมีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - จะมีปริมาณขยะเกิดขึ้นประมาณ 72 กก./วัน (คนงาน 80 คน) ซึ่งขยะจะถูกเก็บรวบรวมลงภาชนะรองรับและประสานให้เทศบาลตำบลหนองบอนและเทศบาลตำบลบ่อหวีนำไปกำจัดต่อไป ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - จะมีขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน (เจ้าหน้าที่ 10 คน) ประมาณ 9 กิโลกรัมต่อวัน และจากนักท่องเที่ยว (จำนวน 100 คนต่อวัน) ประมาณ 90 กิโลกรัมต่อวัน รวมทั้งสิ้น 99 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งขยะจำนวนนี้จะเก็บรวบรวมลงภาชนะรองรับของโครงการเพื่อทำให้เทศบาลตำบลที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและเจ้าหน้าที่จัดอบรมให้ความรู้และรณรงค์ให้ประชาชนมีการจัดการสิ่งแวดล้อมและที่พืคอาศัยให้ถูกสุขลักษณะ ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดอย่างมิดชิด (ถังขนาด 200 ลิตร) ให้กระจายบริเวณ โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างและจัดเก็บขยะให้หมดแบบวันต่อวัน พร้อมประสานให้ท้องถิ่นหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ และนำไปกำจัดต่อไป ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดอย่างมิดชิด (ถังขนาด 200 ลิตร) ให้กระจายบริเวณ โดยรอบ และจัดเก็บขยะให้หมดแบบวันต่อวัน พร้อมประสานให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ และนำไปกำจัดกรมชลประทานประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและเจ้าหน้าที่จัดอบรมให้ความรู้และรณรงค์ให้ประชาชนมีการจัดการสิ่งแวดล้อมและที่พืคอาศัยให้ถูกสุขลักษณะ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.13 การจัดการลุ่มน้ำ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่หัวงานอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และ 4 จำนวน 48 และ 229 ไร่ หรือร้อยละ 17.33 และ 82.67 ตามลำดับ ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และ 4 จำนวน 540 ไร่ และ 3.845 ไร่ หรือร้อยละ 12.31 และ 87.69 ตามลำดับ สำหรับพื้นที่ประโยชน์อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 4 และ 5 จำนวน 3.010 33.950 และ 31.040 ไร่ หรือร้อยละ 4.43 49.93 และ 45.65 ตามลำดับ กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมการเปิดหน้าดินและการปรับแต่งพื้นที่หัวงานและอ่างเก็บน้ำเป็นการรบกวนดินและอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้น แต่เกิดขึ้นเฉพาะช่วงระยะก่อสร้างเท่านั้น สำหรับพื้นที่ประโยชน์จะมีผลกระทบน้อยมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบและปกคลุมด้วยพืชเกษตร จึงช่วยลดการชะล้างพังทลายของดิน ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำและส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทาน เป็นการช่วยควบคุมปริมาณและการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำให้มีความสม่ำเสมอและสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในทุกช่วงฤดูกาล ได้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการขาดแคลนน้ำและบรรเทาปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างควรใช้พื้นที่ให้น้อยที่สุด โดยเปิดพื้นที่ตามความจำเป็น และปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินภายหลังจากใช้พื้นที่ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานประสานความร่วมมือกับกรมป่าไม้ในการปลูกป่าทดแทน รวมทั้งจัดเตรียมมาตรการติดตามตรวจสอบการฟื้นตัวของป่าที่ปลูกทดแทน 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่คำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.14 ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีไม่มีโครงการพื้นที่โครงการได้รับไฟฟ้าจากสถานีจ่ายไฟฟ้าแรงสูง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอขลุง ในปี พ.ศ. 2556 มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าร้อยละ 60 ของปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ได้รับจากสถานีจ่ายไฟฟ้าแรงสูง และร้อยละ 52 ของปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ได้รับจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอขลุง ตามลำดับ ซึ่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าของทั้งสองสถานีสามารถรองรับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของประชาชนในพื้นที่โครงการได้เกือบทั้งหมด กรณีมีโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - การก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 7,200 ยูนิต์ต่อเดือน ซึ่งสถานีจ่ายไฟฟ้าแรงสูง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอขลุง มีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าได้แห่งละ 25 เมกะวัตต์ ซึ่งมากกว่าปริมาณการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่รวมกับการใช้ไฟฟ้าของโครงการขณะก่อสร้าง จึงไม่ทำให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากโครงการแต่อย่างใด ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - จะมีการใช้ไฟฟ้าที่อาคารสำนักงานโครงการไม่เกิน 7,000 ยูนิต์ต่อเดือน ซึ่งสถานีจ่ายไฟฟ้าแรงสูง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอขลุง สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้า 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - จัดเตรียมเครื่องปั้นไฟฟ้าสำรองในพื้นที่ก่อสร้างและที่พนักงาน เพื่อให้สามารถดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินกิจกรรมที่มีการใช้ไฟฟ้าได้ในกรณีที่เกิดปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

**แบบรายการแสดงผลการวัดผลสัมฤทธิ์สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p> <p><u>กรณีไม่มีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.6) ประกอบอาชีพเกษตรกรรมได้แก่ ปลูกผลไม้สวนผสม รองลงมา คือ สวนผลไม้ดียว สวนปาล์มน้ำมัน และสวนยางพารา ปัจจุบันเกษตรกรประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้งแทบทุกปี หากไม่มีโครงการ ประชาชนในพื้นที่ยังคงประกอบอาชีพด้านการเกษตรและประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำดังเช่นปัจจุบัน <p><u>กรณีมีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - จะทำให้ราษฎรที่มีที่ดินทำกินในพื้นที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำและอาคารประกอบได้รับผลกระทบ จำนวน 155 ราย คิดเป็นพื้นที่รวม 4.607 ไร่ ซึ่งส่งผลให้สูญเสียรายได้จากการทำการเกษตร ในที่ดินดังกล่าว ตลอดจนสร้างความเครียดและความวิตกกังวลให้กับราษฎรที่ได้รับผลกระทบ - จะมีการจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น เป็นการสร้างงานและช่วยลดการอพยพแรงงานเข้าสู่เมืองหลวง ซึ่งจะช่วยลดปัญหาด้านสังคมและป้องกันโรคที่อาจจะติดมากับแรงงานต่างถิ่น - กิจกรรมก่อสร้างอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน ได้แก่ ฝุ่นละอองและเสียงรบกวนต้นบรรทุจากจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ แต่จะเกิดขึ้นช่วงก่อสร้างเท่านั้น 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - จัดตั้งคณะประชาสัมพันธ์และประสานงาน โครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ราษฎร ได้ทราบถึงความก้าวหน้าของโครงการเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง - กำหนดอัตราค่าชดเชยทรัพย์สินอย่างเป็นธรรมและจ่ายค่าชดเชยให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง - จ้างคนงานที่เป็นประชาชนในพื้นที่ เพื่อลดปัญหาด้านสังคม และป้องกันโรคที่อาจติดมากับแรงงานต่างถิ่น - กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างซึ่งสร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน เช่น อีเอ็มพ่นน้ำบนถนนวันละ 2 ครั้ง ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งผ่านชุมชน เป็นต้น - จัดที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคสู่ชุมชน - ติดตามตรวจสอบสภาพจิตใจของผู้ได้รับผลกระทบด้านการเว้นที่ดินและทรัพย์สิน หากพบว่า ผู้ใดมีปัญหาให้ทำการบำบัดฟื้นฟูสภาพจิตใจให้กับผู้สูกภาวะปกติ ▪ ระยะดำเนินการ - ส่งเสริมด้านการเกษตรและให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสม โดยกรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ ให้กรมส่งเสริมการเกษตรดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากก่อสร้าง โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ซึ่งสถาปนา ข้อมูลที่ได้รับส่งมอบให้กับผู้รับจ้างก่อสร้าง - กำหนดค่าชดเชยได้ตามความพอใจของการได้รับค่าชดเชย ผลกระทบด้านคมนาคม ผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ รวมทั้งรับฟังข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรมการก่อสร้างให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในปีที 2 และปีที่ 5 ▪ ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในพื้นที่ชลประทาน โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มผู้นำชุมชน ข้อมูลที่สอบถามได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของชุมชน การประกอบอาชีพ รายได้ รวมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะของชุมชนในการพัฒนาท้องถิ่น โดยดำเนินการ ในปีที 7 10 13 และ 15 	

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การมีน้ำเพียงพอจะทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจในการทำการเกษตรกรรม ส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้น และเพิ่มโอกาสให้มีการจ้างงานทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ช่วยลดการอพยพไปหางานต่างจังหวัดในฤดูแล้ง ซึ่งส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ - เมื่อมีแหล่งน้ำต้นทุนที่เพียงพอต่อเกษตรกรได้ใช้ตลอดทั้งปี ทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้มากขึ้น และจะช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงไปยังสาขาการผลิตอื่น ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมเกษตรในท้องถิ่น - จะทำให้เกิดอาชีพต่างๆ มากขึ้น และการประกอบอาชีพของราษฎรมีความมั่นคงขึ้น - จำเป็นจะต้องมีกลุ่มอาชีพเพื่อรองรับการประกอบอาชีพ เพื่อให้ชุมชนเข้มแข็งขึ้น - การมีน้ำใช้อย่างเพียงพอ อาจทำให้เกษตรกรปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไปและอาจทำให้ปริมาณผลผลิตพืชชนิดนั้น (Supply) มากเกินความต้องการของตลาด (Demand) ซึ่งส่งผลให้ราคาผลผลิตพืชตกต่ำได้ - เมื่อมีน้ำใช้เพื่อการเกษตรมากขึ้นส่งผลให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้หลากหลายทั้งชนิดและปริมาณ ทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องใช้น้ำมากขึ้นและอาจเกิดการแย่งน้ำกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนการพัฒนาอาชีพทางการเกษตร เพื่อให้มีการใช้น้ำมีประสิทธิภาพและเพิ่มรายได้ให้กับราษฎร โดยกรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมการพัฒนาชุมชน จัดทำแผนการพัฒนาอาชีพของประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีทักษะฝีมือแรงงาน หรือความรู้ด้านการประกอบอาชีพที่ดีขึ้น 	

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 คุณภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข</p> <p>4.2.1 สิ่งคุกคามทางกายภาพ (1) ฝุ่นละออง</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.030-0.035 และ 0.023-0.030 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าไม่เกิน 0.33 และ 0.120 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ หากไม่มีโครงการ ปริมาณและความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศจะไม่เปลี่ยนแปลง <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - จากการประเมินฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้แบบจำลอง Box Model พบว่า ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในพื้นที่ที่วางและบริเวณชุมชนใกล้เคียง มีค่าเท่ากับ 0.231 และ 0.236 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ (0.330 มก./ลบ.ม.) จึงไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชน ▪ ระยะเวลาเป็นningar - ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาคำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษารายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และถนนทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 2) กลุ่มค่าใช้จ่ายรถบรรทุกขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ทุกครั้ง 3) จำกัดความเร็วของรถขนส่งให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. บนถนนที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. ในพื้นที่ทั่วไป 4) จัดเตรียมอุปกรณ์หรือหน้กากบังกันฝุ่นแก่คนงานก่อสร้างและกำชับให้มีการใช้ในพื้นที่ที่มีฝุ่นละอองพุ่งกระจาย และมีการตรวจสุขภาพคนงานเป็นประจำ 5) ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวัน และไม่ควรรำคาญการเกินเวลา 18.00 น. ▪ ระยะเวลาเป็นningar - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นningar - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลการบ่งชี้ความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบ่งชี้สิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบ่งชี้สิ่งแวดล้อม
<p>(2) เสียง</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ห่างไกลและบริเวณชุมชนใกล้เคียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 52.0-61.4 และ 85.0-93.5 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) กรณีไม่มีโครงการ จะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน และไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชน <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ระยะก่อสร้าง</u> - เมื่อประเมินระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไปของผู้รับผลกระทบ โดยอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงที่นิคมท่าเรือ (บริเวณสันเขื่อน) เป็นระยะทาง 1.000 เมตร จะมีระดับเสียง 51.52 เดซิเบล (เอ) สำหรับค่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ห้วยงานและชุมชนใกล้เคียงที่อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (บริเวณสันเขื่อน) เป็นระยะทาง 1.000 และ 7.000 เมตร จะมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 54.46 และ 29.62 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ (ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) - เมื่อประเมินค่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่ห้วยงาน จะมีค่าเท่ากับ 7.06 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ (กำหนดไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) - <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อด้านเสียง 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทาน กำหนดให้ผู้รับเหมาคำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จำกัดความเร็วของรถขนส่งให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. ในพื้นที่ทั่วไป 2) ตรวจสอบประสิทธิภาพ และบำรุงรักษาเครื่องจักร รวมทั้งพยานะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานและป้องกันการเกิดเสียงดังบริเวณชุมชนบริเวณโดยรอบ 3) ประชาสัมพันธ์หรือแจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนบริเวณ โดยรอบ ได้ทราบก่อนดำเนินการก่อสร้างที่มีเสียงดังบริเวณ เช่น การตอก การเจาะ 4) กำหนดเขตพื้นที่ที่คั้นงานหรือผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และทำงาน ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน 5) ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวัน และไม่ควรดำเนินการเกินเวลา 18.00 น. - <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบ - <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบ่งชี้สิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบ - <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(3) ความเสี่ยงที่อื่น</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลตรวจวัดระดับความสิ้นเปลืองพื้นที่บริเวณพื้นที่วังวนและชุมชนใกล้เคียง พบว่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่วัดได้มีค่าระหว่าง น้อยกว่า 0.300-น้อยกว่า 0.400 มิลลิเมตรต่อวินาที และไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาจุดที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งค่าที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเปลืองเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารซึ่งไม่มีผลกระทบใดๆต่อฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2 กรณีไม่มีโครงการ ระดับความสิ้นเปลืองที่เกิดขึ้นจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - เมื่อประเมินระดับความสิ้นเปลืองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง พบว่า พื้นที่ทั้งหมดที่ระยะห่าง 1.000 เมตร จากบริเวณสันเขื่อนสันเขื่อนที่มีการขุดเจาะฐานราก จะมีแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการใช้รถกลึงดินขนาดใหญ่และการตอกเสาเข็ม เท่ากับ 0.00150 และ 0.01240 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ค่า ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างและเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ Richer and Meister พบว่ามนุษย์จะไม่รู้สึกถึงแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น <p><u>ระยะดำเนินงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อความสิ้นเปลือง 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กรมชลประทาน กำหนดให้ผู้รับเหมาคำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จำกัดความเร็วของรถขนส่งให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. ในพื้นที่ทั่วไป เพื่อลดการสิ้นเปลือง 2) ประชาสัมพันธ์หรือแจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนบริเวณ โดยรอบ ได้ทราบก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสิ้นเปลือง เช่น การตอกและการเจาะ 3) ดำเนินการตามประกาศกรมขนส่งทางบก เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจสอบสภาพรถ และข้อปฏิบัติของผู้ได้รับใบอนุญาตตั้งสถานตรวจสอบสภาพ พ.ศ. 2555 4) กรณีมีการร้องเรียน ผู้รับเหมาต้องแก้ไขปัญหาโดยเร็วที่สุด 5) วางแผนขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ระยะเวลา น้อยที่สุด และดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการตกหล่นซึ่งอาจก่อให้เกิดเสียงดังและความสิ้นเปลือง 6) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงและความสิ้นเปลืองรบกวนน้อยที่สุด ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์และเกณฑ์ผลการประเมินและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผล
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผล
<p>4.2.2 สิ่งคุกคามทางเคมี</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในปี พ.ศ.2552-2556 ประชาชนในจังหวัดตราดและจังหวัดจันทบุรีมีการเจ็บป่วยจากพิษของสารกำจัดศัตรูพืช แต่มีแนวโน้มลดลง และผลการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณเอ็นไซม์โคลีเนสเตอเรสในเลือดของประชาชน พบว่า ส่วนใหญ่มีสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตในเลือดอยู่ในระดับปลอดภัย (ร้อยละ 44.6) รองลงมา คือ ระดับปกติ ไม่ปลอดภัย และมีความเสี่ยง (ร้อยละ 25.7, 17.8 และ 11.9 ตามลำดับ) หากไม่มีโครงการ ผลกระทบจากการได้รับและสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องหรือส่งผลให้มีการใช้ปริมาณสารเคมีโดยเฉพาะกลุ่มสารกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น ดังนั้นปริมาณและโอกาสในการสัมผัสสารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรและประชาชนโดยรอบจึงไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การพัฒนาโครงการจะส่งผลให้มีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้ตลอดปี พื้นที่เกษตรกรรมจึงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โอกาสที่เกษตรกรจะใช้สารเคมีทางการเกษตรจึงเพิ่มขึ้น และอาจมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้นหากใช้สารเคมีอย่างไม่ระมัดระวัง 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดอบรมให้ความรู้ด้านอันตรายจากการใช้ การได้รับ และสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ตลอดจนวิธีการป้องกันการปฐมพยาบาล และการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย 2) จัดอบรมให้ความรู้ และจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรวิสาหกิจ เพื่อส่งเสริมการใช้เกษตรอินทรีย์แทนการใช้สารเคมี - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและจังหวัดจันทบุรีและกรมอนามัยจัดทำแผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสียหายจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผล</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	
<p>4.2.3 สิ่งคุกคามทางชีวภาพ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในปี พ.ศ.2552-2556 ประชาชนในจังหวัดตราดและจังหวัดจันทบุรีมีการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส เช่น โรคเด็งกี โรคไข้เลือดออก และโรคตาแดง เป็นต้น แต่ไม่พบผู้ป่วยที่เกิดจากโรคไข้หวัดนก ผลการตรวจดูจากระยะของประชาชนไม่พบไข้นอนพยาธิที่เป็นพาหะนำโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยตรวจพบไข้นอนพยาธิโดยตรงจิลดอยด์ (<i>Strongyloides stercoralis</i>) มากที่สุด (ร้อยละ 1.97) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาค่าเงินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) การจ้างแรงงานในท้องถิ่น 2) คัดกรองและตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 3) จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างเรื่องการรักษาสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลและการบริโภคอาหาร 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผล</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> - ผลสำรวจพหะนำโรค ไม่พบหอย Bithynia ซึ่งเป็นพาหะกึ่งกลางของพยาธิใบไม้ตับ และไม่พบหอย Neotricula ซึ่งเป็นพาหะกึ่งกลางของพยาธิใบไม้เลือด แต่สำรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในปลา (ร้อยละ 24.59) โดยพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในปลาชนิดตามกตที่สุด (ร้อยละ 39.02) ยุงพาหะนำโรคมได้แก่ ยุง <i>Ma (Man) uniformis</i> (พาหะโรคลีลาเรีย) และ ยุง <i>Cx (Cux) quinquefasciatus</i> (พาหะนำโรคไข้เลือดออก) และผลตรวจหาเชื้อโปรโตซัวในเลือดของประชาชน ไม่พบว่ามีการติดเชื้อมาลาเรียทุกชนิด - ผลการสำรวจหอย ไม่พบไข่และตัวพยาธิใบไม้เลือดในหอย แต่เมื่อนำไปวิเคราะห์หาเชื้อก่อโรคลีลาเรียในมนุษย์ พบว่าตัวอย่างหอย ร้อยละ 16.67 เป็นพาหะนำโรคลีลาเรีย - ผลการตรวจคุณภาพน้ำดื่มในพื้นที่โครงการ พบว่ามีการปนเปื้อนของ Total Coliform Bacteria และ <i>E.coli</i> - กรณี ไม่มีโครงการ คาดว่าจะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - หากมีคณงานก่อสร้างต่างเข้มาทำงานก่อสร้าง อาจส่งผลให้มีการแพร่ระบาดของโรคที่เกิดจากสิ่งคุกคามทางชีวภาพเข้มาในพื้นที่โครงการได้ ▪ ระยะดำเนินงาน - การมีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถทำการเกษตรตลอดทั้งปี ซึ่งจะส่งผลให้แหล่งเพาะพันธุ์ยุงในพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น มีสัตว์น้ำ เช่น ปลาและหอย เพิ่มขึ้น อีกทั้งการมีพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น จะทำให้มีการเพิ่มรอบการทำกรเกษตร (น้ำซ้ำ) ชยส่งผลให้มีแหล่งอาหารสำหรับหอยเพิ่มมากขึ้น ความชุกชุมของสัตว์พาหะนำโรคอาจเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และอาจเกิดการแพร่ระบาดของโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคใบโตสไปโรซีส และโรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> 4) จัดการด้านสิ่งแวดล้อมและที่พอกอาศัยของคนงานให้ถูกสุขลักษณะ 5) มีการจัดการขยะอย่างถูกสุขลักษณะ 6) จัดหาแหล่งน้ำดื่มมาใช้ที่สะอาดและเพียงพอแก่คนงานก่อสร้าง 7) จัดอบรมและให้ความรู้ด้านพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของโรคที่เกิดจากสิ่งคุกคามทางชีวภาพให้แก่คณงานก่อสร้าง <p>- กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมควบคุมโรคโดยสำนักโรคติดต่อทั่วไปและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรีร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและจังหวัดทำแผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิกรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมควบคุมโรคโดยสำนักโรคติดต่อเ้าโดยแมลงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน</p> <p>ระยะดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานกับกรมควบคุมโรคและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและจังหวัดบุรีรัมย์ให้ความรู้และรณรงค์ให้ประชาชนช่วยกันสำรวจเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไขพยาธิลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งไม่รับประทานสุกๆ ดิบๆ 		

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เมื่อมีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้นจะทำให้มีน้ำที่เพื่อการอุปโภคบริโภคที่สะอาดและเพียงพอมากขึ้น ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดโรคติดต่อทางน้ำของประชาชนในพื้นที่โครงการ ได้เช่นกัน ทั้งนี้จะต้องมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนใช้ เพื่อลดการแพร่กระจายของโรคต่างๆ ได้</p>	<p>- กรมชลประทานประสานกับกรมควบคุมโรคและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและเจ้าหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม และวิธีการเก็บรักษาน้ำดื่มที่ถูกต้องลักษณะ 2) จัดอบรมให้ความรู้ และณรงค์ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดีแก่ประชาชน รวมทั้งความรู้ด้านการจัดการสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้ถูกสุขลักษณะ 3) จัดอบรม ให้ความรู้ และณรงค์ให้ประชาชนเฝ้าระวังที่ปฏิบัติงานในไร่นาหรือบริเวณที่มีน้ำขัง และล้างทำให้อสะอาดด้วยสบู่หลังจากสัมผัสกับแหล่งน้ำเป็นประจำ 4) จัดอบรม ให้ความรู้ และณรงค์ให้ประชาชนรู้จักการป้องกันการแพร่พันธุ์และกำจัดหนูในไร่นาและบ้านเรือน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคเลปโตสไปโรซีส 5) จัดอบรมและให้ความรู้ด้านพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของโรคที่เกิดจากสิ่งคุกคามทางชีวภาพให้แก่ประชาชน 6) กำจัดและเฝ้าระวังการเกิดโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสที่มีขุมเป็นพาหะ 	

แบบรายการแสดงผลกระทบบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.4 ถึงถูกคามทางสังคม</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลสำรวจด้านสังคม พบว่า ปัญหาที่ก่อให้เกิดความเครียดแก่ประชาชนมากที่สุดคือ ปัญหาอาชีพติด (ร้อยละ 51.7) รองลงมา ได้แก่ การลักขโมย/การพนัน และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ และการกระจายรายได้ในชุมชน (ร้อยละ 44.8 และ 37.9 ตามลำดับ) หากไม่มีโครงการ ประชาชนในพื้นที่โครงการ จะยังคงได้รับผลกระทบที่เกิดจากสิ่งคุกคามทางสังคมเช่นเดิม <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - หากมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาทำงานก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อสภาพสังคมในชุมชน จึงควรมีแรงงานท้องถิ่น เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และยังเป็นการสร้างอาชีพ ให้แก่ประชาชน ซึ่งส่งผลให้ประชาชนมีภาวะสุขภาพดีขึ้นตามไปด้วย ▪ ระยะดำเนินงาน - หากมีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้ตลอดปี ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ปัญหาการว่างงานลดลง จึงช่วยลดปัญหาสังคม เช่น ปัญหาเสพติดและอาชญากรรม แต่อาจมีผลทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้ามาในชุมชน ทำให้ประชากรเพิ่มขึ้น และอาจเกิดผลกระทบต่อสาธารณสุขไปก่และการบริการทางสาธารณสุขที่อาจไม่เพียงพอ เกิดปัญหาด้านสังคม และส่งผลกระทบต่อสังคม ความเป็นอยู่และภาวะสุขภาพของประชาชนได้เช่นเดียวกัน 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคติดต่อทั่วไปและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดตราดร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและจังหวัดจันทบุรีจัดดำเนินการต่อเนื่องจากระยะก่อสร้างตามแผนการสำรวจป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิและแผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแยงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคติดต่อทั่วไปและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดตราดร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและจังหวัดจันทบุรีจัดดำเนินการต่อเนื่องจากระยะก่อสร้างตามแผนการสำรวจป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิและแผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแยงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะดำเนินงาน - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.5 สิ่งคุกคามทางกายภาพ</p> <p>การยศาสตร์</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากรายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2552-2556 พบว่า จังหวัดตราดและจังหวัดปทุมธานีมีผู้ป่วยจาก โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพทุกปี และผลสำรวจภาวะสุขภาพ พบว่า อากาศ/อาการแสดงของเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการประกอบอาชีพที่พบในประชาชนวัยทำงานและวัยสูงอายุส่วนใหญ่ ได้แก่ ปวดหลัง/ปวดเอว (ร้อยละ 34.7 และ 54.2 ตามลำดับ) และคาดว่าหากไม่มีโครงการ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของคนงาน เนื่องจากมีลักษณะและท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม หรือการใช้แรงงานหนัก ทำให้เกิดการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออักเสบ ปวดหลัง ปวดเอว หรือปวดเข่า ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีการใช้แรงงานมากขึ้น หากเกษตรกรมีท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม จะส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการประกอบอาชีพได้ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาคำนึงถึง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 2) จัดเตรียมเครื่องมือทุ่นแรง ในการก่อสร้างให้เหมาะสมกับการทำงานและเพียงพอต่อคนงาน 3) ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในขณะทำงานแก่คนงาน พร้อมควบคุมดูแลการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด 4) จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่ก่อสร้าง 5) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่น ให้ความรู้ด้านสุขภาพมา ด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล และการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงาน ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
<p>4.2.6 สิ่งคุกคามต่อสุขภาพจิต</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากรายงานของกรมสุขภาพจิต ในช่วงปี พ.ศ. 2552-2556 พบว่า จังหวัดตราดและจันทบุรี มีผู้ป่วยโรคจิต โรควิตกกังวล และโรคซึมเศร้าทุกปี และผลสำรวจด้านสุขภาพจิต พบว่า ประชาชนวัยทำงานมีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 17.4 มีความเครียดในระดับสูง ร้อยละ 18.1 และมีระดับสุขภาพจิตต่ำกว่าเกณฑ์ไป ร้อยละ 36.1 ส่วนประชาชนวัยสูงอายุมีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 32.2 มีความเครียดในระดับสูง ร้อยละ 16.9 และมีระดับสุขภาพจิตต่ำกว่าเกณฑ์ไป ร้อยละ 40.7 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดทำแผนประชาสัมพันธ์โครงการ และการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อสร้างความเข้าใจและลดความกังวลใจให้กับประชาชน ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพจิตต่อประชาชนที่สูญเสียที่ดินและทรัพย์สินเพื่อการก่อสร้าง รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณเส้นทางขงส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการสัญจรของประชาชนในท้องถิ่น ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - การพัฒนาโครงการจะทำให้ประชาชนทำการเกษตรได้มากขึ้น เศรษฐกิจในชุมชนจึงดีขึ้น อัตราการว่างงานและปัญหาการลักขโมยลดลง จะส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพจิตดีขึ้น 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากข้อมูลพหุติยภูมิ พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน คือ การเจ็บป่วยด้วยอาการท้องร่วง กระเพาะ และลำไส้อักเสบ ส่วนผู้ป่วยนอกส่วนใหญ่เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุการตายที่พบบ่อยที่สุดเกิดจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต และผลการตรวจสุขภาพทั่วไป พบว่า ประชาชนวัยทำงานและวัยสูงอายุเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรครทางระบบกล้ามเนื้อส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 34.7 และ 54.2 ตามลำดับ) หากไม่มีโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพอนามัยทั่วไปของประชาชนในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานก่อสร้างในเรื่องของการเจ็บปวดเมื่อยล้าจากท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสมหรือใช้แรงงานหนัก รวมทั้งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนบริเวณใกล้เคียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน ขณะนำเสีย เป็นต้น 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>4.2.7 สุขภาพอนามัยทั่วไปของประชากร</p>		<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำแผนการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 2) จัดการสุขภาพที่อยู่อาศัยของคณงาน รวมทั้งการจัดระเบียบให้ถูกสุขลักษณะ 3) จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นรวมทั้งประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อให้รองรับการใช้บริการทางการแพทย์ที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง 4) อบรมให้ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดีแก่คณงานก่อสร้าง 5) อบรมให้ความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมโรคแก่คณงานก่อสร้าง 6) ดำเนินการตามมาตรการลดฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลการประเมินความเสี่ยงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การพัฒนาโครงการจะทำให้ประชาชนทำการเกษตรมากขึ้น อาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานหนัก หรือเกิดโรคที่มีน้ำเป็นสื่อกลางได้ แต่ทั้งนี้การมีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ความสุขของการเกิดโรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดจากการขาดแคลนน้ใน การชำระล้าง ทำความสะอาดร่างกายและเสื้อผ้าลดลงได้เช่นกัน 	<p>7) กวักน้ำที่และคนงานให้ระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับคนงานเอง และผู้สัญจรผ่านบริเวณก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดตราดและจังหวัดบุรีรัมย์และกรมอนามัย โดยจัดทำแผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและแผนการสร้างการเรียนรู้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน การติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานจัดอบรมให้ความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการป้องกัน การจมน้ำแก่ประชาชน รวมทั้งวิธีการปฐมพยาบาลการจมน้ำที่ถูกต้อง และการจัดการ แหล่งน้ำให้มีความปลอดภัย เช่น ติดป้ายคำเตือน มีอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำ (เช่น ถังกล่อนปลาผูกเชือก ขวดน้ำพลาสติกเปล่า ไม้) - สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดตราดและจังหวัดบุรีรัมย์และกรมอนามัยดำเนินการต่อเนื่องจากระยะก่อสร้างตามแผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และแผนการสร้างการเรียนรู้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการ 	<p>7) กวักน้ำที่และคนงานให้ระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับคนงานเอง และผู้สัญจรผ่านบริเวณก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดตราดและจังหวัดบุรีรัมย์และกรมอนามัย โดยจัดทำแผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและแผนการสร้างการเรียนรู้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน การติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - กรมชลประทานจัดอบรมให้ความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการป้องกัน การจมน้ำแก่ประชาชน รวมทั้งวิธีการปฐมพยาบาลการจมน้ำที่ถูกต้อง และการจัดการ แหล่งน้ำให้มีความปลอดภัย เช่น ติดป้ายคำเตือน มีอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำ (เช่น ถังกล่อนปลาผูกเชือก ขวดน้ำพลาสติกเปล่า ไม้) - สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดตราดและจังหวัดบุรีรัมย์และกรมอนามัยดำเนินการต่อเนื่องจากระยะก่อสร้างตามแผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และแผนการสร้างการเรียนรู้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการ 	

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่ต่ำกว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.8 ภาวะโภชนาการ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการสำรวจ พบว่า เด็กวัยก่อนเรียนและเด็กวัยเรียน มีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนประชาชนวัยทำงานและวัยสูงอายุส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายปกติตามเกณฑ์องค์การอนามัยโลก (ดัชนีมวลกาย 18.50-24.99 กก./ม.²) ร้อยละ 58.3 และ 62.7 ตามลำดับ และผลการเจาะเลือด พบว่า กลุ่มวัยทำงานมีความสุขภาพของตัวคนโลหิตสูง ร้อยละ 25.7 มีความสุขภาพของโรคเบาหวาน ร้อยละ 29.2 และมีความสุขภาพของโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ร้อยละ 32.0 ส่วนวัยสูงอายุมีความสุขภาพของโคเลสเตอรอลในเลือดสูงของโรคเบาหวาน ร้อยละ 47.5 และมีความสุขภาพของโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ร้อยละ 40.6 และคาดว่า ประชาชนในพื้นที่โครงการจะยังคงมีปัญหาด้านภาวะโภชนาการที่ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ และประสบปัญหาภาวะสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้างอาจทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียงไม่สะดวกในการเดินทางและประกอบอาชีพ ได้ตามปกติ และส่งผลให้เกิดความเครียดจนมีผลต่อการบริโภค อีกทั้งอาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและเกิดการแพ้ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างได้ แต่ผลกระทบเกิดขึ้นเฉพาะในระยะเวลาก่อสร้างเท่านั้น - ระยะเวลาเนิ่นนาน - เมื่อทำการเกษตร ได้มากขึ้น เกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้สามารถเลือกซื้ออาหารที่ดีต่อสุขภาพ เป็นการส่งเสริมให้ภาวะโภชนาการของประชาชนวัยต่างๆ มีแนวโน้มที่ดี 	<p>ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานดำเนินการประชาสัมพันธ์ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการให้แก่ประชาชนได้รับทราบ เพื่อลดความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ - กรมชลประทานประสานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและจังหวัดกรมอนามัยให้ดำเนินการจัดบริการด้านสุขภาพที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อควบคุมและป้องกันโรคที่เกิดจากภาวะเครียด ภาวะทุพโภชนาการ และโรครุณมิแพ้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ - กรมชลประทานจัดตั้งขบวนประชาสัมพันธ์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและจังหวัดกรมอนามัยจัดทำแผนการพัฒนาสุขภาพภาคีเครือข่ายภาคประชาชนด้านโภชนาการ - ระยะเวลาเนิ่นนาน - กรมชลประทานประสานหน่วยงานประมงในการปล่อยปลาในแหล่งน้ำ และส่งเสริมการเลี้ยงปลา เพื่อเพิ่มแหล่งอาหารโปรตีนและเพิ่มรายได้ - กรมชลประทานประสานหน่วยงานด้านเกษตรกรรมในการส่งเสริมการเพาะปลูกพืชผักที่ให้ผลผลิตเพื่อการบริโภคอย่างเพียงพอตลอดทั้งปี - กรมชลประทานประสานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและจังหวัดกรมอนามัยชี้แจงในการส่งเสริมความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับกรบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อป้องกันภาวะโภชนาการเกินและโรคเรื้อรัง 	<p>ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ - ระยะเวลาเนิ่นนาน - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ - ระยะเวลาเนิ่นนาน - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.9 การบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานบริการด้านสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียง คือ รพ. สด. บ้านสะตอ น้อย ตำบลกพพร อำเภอขลุ่ย จังหวัดจันทบุรี โดยมีบุคลากรทางการแพทย์เฉพาะพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และพนักงานทั่วไป ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน อีกทั้งยังขาดแคลนแพทย์และทันตแพทย์ประจำ รพ. สด. กรณีไม่มีโครงการ ประชาชนในพื้นที่โครงการจะยังคงประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - การจ้างแรงงานต่างถิ่นเข้ามาทำงาน อาจทำให้มีการแพร่กระจายของโรคระบาดในชุมชนเพิ่มขึ้น รวมทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากการก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อภาระการให้บริการและความเพียงพอทางการแพทย์และสาธารณสุข ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การพัฒนาโครงการจะทำให้มีการอพยพแรงงานเข้าสู่พื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเพียงพอและการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและเจ้าหน้าที่ร่วมกับกรมอนามัยดำเนินการต่อเนื่องจนระยะก่อสร้างตามแผนการพัฒนาสุขภาพภาคีเครือข่ายภาคประชาชนด้านโภชนาการ ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบสภาพถนนก่อนสร้างก่อนกรบเข้าทำงาน 2) จัดการด้านสิ่งแวดล้อมและที่พักอาศัยของคณาภิให้ถูกสุขลักษณะ 3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 4) ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในขณะทำงานแก่คนงาน 5) จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อรองรับการใช้บริการทางการแพทย์ที่อาจเกิดขึ้นและเพื่อส่งต่อในกรณีเกิดการบาดเจ็บ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและเจ้าหน้าที่ร่วมกับกรมอนามัยดำเนินการต่อเนื่องจนระยะก่อสร้างตามแผนการพัฒนาสุขภาพภาคีเครือข่ายภาคประชาชนด้านโภชนาการ ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบสภาพถนนก่อนสร้างก่อนกรบเข้าทำงาน 2) จัดการด้านสิ่งแวดล้อมและที่พักอาศัยของคณาภิให้ถูกสุขลักษณะ 3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 4) ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในขณะทำงานแก่คนงาน 5) จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อรองรับการใช้บริการทางการแพทย์ที่อาจเกิดขึ้นและเพื่อส่งต่อในกรณีเกิดการบาดเจ็บ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.10 อนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลสำรวจ พบว่า ประชาชนในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีส่วนใช้ภายในบริเวณบ้าน (ร้อยละ 99.5) เป็นส่วนซึม/สวมรดน้ำ ร้อยละ 97.0 และส่วนใหญ่บริ โภคน้ำบรรจุภาชนะ (ร้อยละ 40.4) และใช้น้ำบ่อน้ำบาดาล ในการชะล้าง ทำความสะอาด (ร้อยละ 44.8) มีการกำจัดน้ำเสียทิ้ง โดยการปล่อยทิ้งลงบนพื้นดิน (ร้อยละ 67.0) และกำจัดขยะเอง โดยนำไปเผากลางแจ้ง (ร้อยละ 76.8) หากไม่มีโครงการ สภาพอนามัยสิ่งแวดล้อมของประชาชนจะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรณีไม่มีการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของที่พักคนงานก่อสร้างอาจเป็นแหล่งก่อให้เกิดขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะและแมลงนำโรค ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - การพัฒนาโครงการจะส่งผลให้มีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น จะช่วยคลบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของประชาชน ส่งผลให้สุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่โครงการมีการพัฒนาดีขึ้น 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาคำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ผู้รับเหมาคำเนินการ ดังนี้ 2) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด อย่างเพียงพอในบริเวณที่พักคนงานและสำนักงานก่อสร้างโครงการ และประสานให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ และนำไปกำจัดต่อไป - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราดและเจ้าหน้าที่และกรมอนามัยจัดทำแผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและแผนการสร้างการรับรู้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาคำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดคนในพื้นที่เป็นคณาก่อสร้าง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร ทั้งการเกิด การตาย และการย้ายถิ่น และโรคที่แพร่ระบาดคนงานต่างถิ่น 2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเริ่มทำงาน เพื่อลดอัตราการป่วย อัตราการตาย และการแพร่ระบาดจากโรคต่างถิ่น ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
<p>4.2.11 ประชากรศาสตร์</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชากรในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่อยู่ในวัยแรงงาน และจังหวัดตราดและจังหวัดบุรีรัมย์ อัตรการย้ายเข้าและย้ายออกของประชากรสูงกว่าระดับประเทศ โดยมีอัตราการย้ายเข้าของประชากร อยู่ที่ 64.71 และ 60.68 ต่อประชากรพันคน ตามลำดับ (ระดับประเทศ 56.07 ต่อประชากรพันคน) และอัตราย้ายออกอยู่ที่ 60.98 และ 55.58 ต่อประชากรพันคน ตามลำดับ (ระดับประเทศ 52.29 ต่อประชากรพันคน) กรณีไม่มีโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาคำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดคนในพื้นที่เป็นคณาก่อสร้าง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร ทั้งการเกิด การตาย และการย้ายถิ่น และโรคที่แพร่ระบาดคนงานต่างถิ่น 2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเริ่มทำงาน เพื่อลดอัตราการป่วย อัตราการตาย และการแพร่ระบาดจากโรคต่างถิ่น ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาคำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดคนในพื้นที่เป็นคณาก่อสร้าง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร ทั้งการเกิด การตาย และการย้ายถิ่น และโรคที่แพร่ระบาดคนงานต่างถิ่น 2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเริ่มทำงาน เพื่อลดอัตราการป่วย อัตราการตาย และการแพร่ระบาดจากโรคต่างถิ่น ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ <u>ระยะดำเนินงาน</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - หากมีคณาต่างถิ่นเข้ามาทำงานก่อสร้าง อาจส่งผลให้หมักการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ เพิ่มมากขึ้น และจะส่งผลกระทบต่อสถานการณด้านสุขภาพ และระบบการบริการทางด้านสาธารณสุขที่อยู่ในพื้นที่โครงการ ▪ ระยะเวลาเป็นนถาร - การพัฒนาโครงการจะทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานกลับสู่ท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น และช่วยลดการย้ายออกของประชาชนในพื้นที่เพื่อไปประกอบอาชีพในพื้นที่อื่นๆ ทั้งนี้อาจมีประชาชนจากต่างพื้นที่อพยพเข้ามาในพื้นที่เพิ่มขึ้น แต่จะเป็นการเพิ่มขึ้นของประชากรวัยแรงงาน จึงส่งผลกระทบต่ออัตราการพึ่งพาเพียงเล็กน้อย 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - จากการศึกษาพื้นที่ห้วงงานและอ่างเก็บน้ำไม่พบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีที่มีความสำคัญ สำหรับพื้นที่รับประโยชน์มีโบราณสถาน ซึ่งเป็นมรดกทางธรรมชาติที่กรมศิลปากรประกาศขึ้นทะเบียน 1 แห่ง คือ โบราณสถานเขาตะโป๊ะ (เขาโต๊ะ โมะ๊ะ) ตำบลประะณีต อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด กรณีไม่มีโครงการ จะไม่มีผลกระทบ <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - ในพื้นที่รับประ โยชน์มีโบราณสถานที่สำคัญ 1 แห่ง คือ โบราณสถานเขาตะโป๊ะ แต่กิจกรรมการก่อสร้างทองสงนั้นจะดำเนินการอยู่ในเขต fight of way ของถนน ซึ่งไม่ได้พาดผ่านพื้นที่โบราณสถานเขาตะโป๊ะ จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด ▪ ระยะเวลาเป็นนถาร - ไม่มีผลกระทบต่อแหล่ง โบราณคดี และประวัติศาสตร์ในบริเวณพื้นที่โครงการ 	<p>3) จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานในเรื่องของการรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล เพื่อป้องกันการเกิดโรค และการเจ็บป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาเป็นนถาร - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>4.3 โบราณคดีและประวัติศาสตร์</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นนถาร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นนถาร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ▪ ระยะเวลาเป็นนถาร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 คุณค่าการพักผ่อนหย่อนใจและการท่องเที่ยว</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ตลาดพลอยบ่อไร่ ตลาดพลอยบ้านหนองบอน ซึ่งปัจจุบันปริมาณพลอยลดลงมาก วัดเมืองเก่าแสนตู่ โบราณสถานเขาตะโพ๊ะ (เขาโตะโพ๊ะ) น้ำตกคลองแก้ว เมื่อพิจารณาในด้านศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวกลุ่มนี้ในจังหวัดตราดมีค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับชายทะเลและเกาะกรณี ไม่มีโครงการกึ่งยังคงเป็นแหล่งท่องเที่ยวทั้งในระดับท้องถิ่นและจังหวัด <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่มีจุดดึงดูดจุดเด่นที่สวยงาม จะไม่มีผลกระทบในด้านการทำลายทัศนียภาพแต่อย่างใด นอกจากนี้กิจกรรมการนำเครื่องจักรกลวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ จะมีผลกระทบน้อยมากต่อแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากอยู่ห่างไกล ▪ ระยะเวลาเป็นนการ - เมื่อมีโครงการจะทำให้พื้นที่อ่างเก็บน้ำเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่ดินที่มีภูเขาล้อมรอบและลัดเลาะไปตามร่องเขาที่สวยงาม ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงามที่ดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวได้ อีกทั้งยังมีความเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวเดิมในอำเภอสูง จังหวัดจันทบุรี และอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ได้เป็นอย่างดี จึงทำให้มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทั้งในระดับท้องถิ่นและจังหวัด - การพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอเป็นแหล่งท่องเที่ยวจากส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน ในชุมชนที่อยู่บริเวณถนนทางเข้าโครงการ ทำให้ปริมาณการจราจรมากขึ้น และอาจมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ขยะมูลฝอย น้ำเสีย เป็นต้น 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - รักษาสภาพเดิมของพื้นที่ โดยเก็บรักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิมให้มากที่สุด และปลูกต้นไม้เพื่อทดแทนหรือฟื้นฟูสภาพธรรมชาติและเพิ่มควมร่มรื่น - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันเสียง ความสั่นสะเทือนฝุ่นละออง รวมทั้งการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่บริเวณก่อสร้าง ▪ ระยะเวลาเป็นนการ - จัดผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่เหมาะสม ได้แก่ การกำหนดจุดบริการ จุดชมวิวดูสถานที่พักที่จอดรถ ห้องน้ำที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งการกำหนดรูปแบบอาคารต่างๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติและท้องถิ่น 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาสร้างระยะดำเนินการ - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยในพื้นที่ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบริการปรับปรุงรักษาอาคารสถานที่ให้คงสภาพสวยงามอยู่เสมอ โดยดำเนินการ ในระยะก่อสร้างในปีที่ 5-6 และระยะดำเนินการในปีที่ 7 	

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ จังหวัดตราด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 ธรรมชาติทรัพยากรที่ดิน</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ที่จะยังคงสภาพลักษณะเดิม ไม่มีการขุดเขยื้อนที่ดินและทรัพยากรที่ดิน <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - การก่อสร้างห้วยงานและอาคารประกอบจะทำให้ราษฎรสูญเสียที่ดินและทรัพยากรที่ดิน จำนวน 155 ไร่ ประกอบด้วย ที่ดินทำกินรวม 4.607 ไร่ จำนวน 259 แปลง สิ่งปลูกสร้าง 85 หลัง (บ้านพัก 16 หลัง บ้านพักชั่วคราว 48 หลัง โรงเก็บพืชผล 2 หลัง โรงรีดยาง 3 หลัง และอื่นๆ 16 หลัง) และสูญเสียพืชผลและไม่ขึ้นต้น 4.202 ไร่ รวมเป็นค่าชดเชยที่ดินและทรัพยากรที่ดิน 763.69 ล้านบาท ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จและมีการจัดสรรน้ำภายในพื้นที่ชลประทาน ช่อมก่อให้เกิดประโยชน์ทางการเกษตรกรรม และเกิดผลดีแก่ครัวเรือนเกษตรกรรม โดยสามารถเพิ่มศักยภาพการผลิตพืชผลทางการเกษตรมากขึ้นและส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - กำหนดอัตราค่าทดแทนทรัพยากรที่ดินให้มีความเหมาะสมกับสถานะเศรษฐกิจ และสังคม โดยอาศัยพื้นฐานความเป็นธรรมที่ถูกต้อง โดยมูลค่าควรเพียงพอผู้ที่ได้รับผลกระทบจะสามารถจัดหาสิ่งทดแทนได้ - จัดตั้งคณะกรรมการ 3 ชุด เพื่อทำหน้าที่กำหนดค่าทดแทน และควบคุมการจ่ายค่าทดแทนที่เป็นธรรมให้กับประชาชน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) คณะกรรมการกำหนดค่าทดแทนทรัพยากรที่ดิน 2) คณะอนุกรรมการตรวจสอบทรัพยากรที่ดิน 3) คณะอนุกรรมการจ่ายเงินค่าทดแทนทรัพยากรที่ดิน ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพยากรที่ดินให้เป็นไปตามแผนงาน และจัดทำรายงานความก้าวหน้าดำเนินการตามแผนงานทุก 6 เดือน และจัดทำรายงานสรุปเมื่อเสร็จสิ้นการชดเชยที่ดินและทรัพยากรที่ดิน ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะเวลาก่อสร้าง - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพยากรที่ดินให้เป็นไปตามแผนงาน และจัดทำรายงานความก้าวหน้าดำเนินการตามแผนงานทุก 6 เดือน และจัดทำรายงานสรุปเมื่อเสร็จสิ้นการชดเชยที่ดินและทรัพยากรที่ดิน ▪ ระยะเวลาเป็นถาวร - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ