

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>กรณี ไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิประเทศในบริเวณปากคลองประและคูน้ำคลองท่าแนะ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระวังก่อสร้าง</li> <li>- กิจกรรมก่อสร้างบริเวณทางโครงการจะมีการปิดกั้นลำน้ำ เพื่อควบคุมน้ำ การขุดเปิดหน้าดินจะส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของภูมิทัศน์ในระดับพื้นที่ ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะในระยะก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>- ในการก่อสร้างสถานีสูบน้ำและระบบชลประทานใหม่จำเป็นต้องขุดเปิดหน้าดินที่มีความกว้างเพียงพอและปรับระดับความสูงของพื้นที่โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในแนวเขตทางและใช้พื้นที่ขนาดเล็ก และมีอัตราดำเนินการแล้วเสร็จจะกลับปรับระดับดินคืนกลับสภาพเดิม ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด</li> <li>■ ระวังดำเนินการ</li> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิประเทศในบริเวณปากคลองประและคูน้ำคลองท่าแนะ</li> </ul>	<p>กรณี ไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบ แต่ควรมีการวางแผนงานก่อนสร้างที่เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงช่วงที่ฝนตกหนักในช่วงฤดูฝน และให้ได้มีการสร้างทางเบี่ยงน้ำ ทางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนในเขตก่อสร้างอย่างเหมาะสม ส่วนในช่วงฤดู</li> </ul>	<p>■ ระวังก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างที่มีการขุดเปิดหน้าดิน ให้ขุดเลือกสถานที่เก็บกองมูลดินที่ไม่กระทบต่อทางน้ำ การไหลของน้ำ และควบคุมชั้นตอนการขุด การตอกเข็มพีต (Sheet pile) รวมถึงการใช้พื้นที่อย่างจำกัดตามขอบเขตที่ได้รับอนุญาตและทำทิ้งเป็นเท่านั้น</li> <li>- การก่อสร้างในพื้นที่ชลประทานใหม่จะมีการควบคุมชั้นตอนการขุด ถม การกองดิน หิน ทราช ให้มีความเหมาะสมตามสภาพภูมิประเทศที่เป็นพื้นที่ราบน้ำท่วมถึง โดยเฉพาะช่วงที่ตัดข้ามร่องน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</li> <li>■ ระวังดำเนินการ</li> <li>- ในบริเวณทางโครงการ ควรมีการปรับปรุงภูมิทัศน์เพื่อความสวยงามและส่งเสริมการท่องเที่ยว</li> <li>- ปรับปรุงสภาพภูมิประเทศพื้นที่สถานีสูบน้ำตามแนวเขตท่อส่งน้ำและระบบชลประทาน โดยการใช้พื้นที่ไม่ตกแตงคลุมดินเพื่อเพิ่มความสวยงาม และเพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินได้</li> </ul>	<p>■ ระวังก่อสร้าง/ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบการปรับปรุงเพื่อคืนสภาพพื้นที่ทั้งทางงาน โครงการ ช่องทางผันน้ำ และระบบชลประทาน ตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปี และติดตามตรวจสอบการฟื้นคืนสภาพพื้นที่ในช่วงระยะเวลา 3 ปีแรกของการดำเนินการ โดยกรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ</li> </ul>
<p>1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา</p> <p>กรณี ไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาจะเปลี่ยนแปลงไปตามอิทธิพลของลมรสุมในแต่ละช่วงเวลา</li> </ul>	<p>■ ระวังก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบ แต่ควรมีการวางแผนงานก่อนสร้างที่เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงช่วงที่ฝนตกหนักในช่วงฤดูฝน และให้ได้มีการสร้างทางเบี่ยงน้ำ ทางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนในเขตก่อสร้างอย่างเหมาะสม ส่วนในช่วงฤดู</li> </ul>	<p>■ ระวังก่อสร้าง/ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมชลประทานติดตั้งสถานีวัดภูมิอากาศและสถานีวัดน้ำฝนเพิ่ม 1 แห่ง บริเวณหัวงานโครงการในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 3) และตรวจวัดอย่างต่อเนื่องในระยะดำเนินการ (ปีที่ 4 ถึงปีที่ 10) เป็นระยะเวลา 8 ปี</li> </ul>	<p>■ ระวังก่อสร้าง/ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมชลประทานติดตั้งสถานีวัดภูมิอากาศและสถานีวัดน้ำฝนเพิ่ม 1 แห่ง บริเวณหัวงานโครงการในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 3) และตรวจวัดอย่างต่อเนื่องในระยะดำเนินการ (ปีที่ 4 ถึงปีที่ 10) เป็นระยะเวลา 8 ปี</li> </ul>

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอินเมืองมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและปริมาณฝนในบริเวณพื้นที่โครงการ แต่ปริมาณฝนที่ตกหนักในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคมอาจเป็นอุปสรรคเล็กน้อยต่อการก่อสร้าง แต่แผนการก่อสร้างได้มีการกำหนดให้หลีกเลี่ยงหรือลดอุปสรรคจากสภาพฝนตกหนัก เช่น การก่อสร้างคลองฝ้นน้ำ การควบคุมการระบายน้ำและสูบน้ำระหว่างการทำงาน การแบ่งช่วงการก่อสร้างเป็น 3 ช่วง (ก่อสร้างช่วงฝ้นน้ำขา, ฝ้นซ้าย, ทางเรือสัญจรและอาคารประกอบ) และก่อสร้างในช่วงฤดูแล้งของแต่ละปี ระยะเวลาประมาณ 5-6 เดือน (มี.ค.-ส.ค.) ดังนั้นผลกระทบหรืออุปสรรคดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและอุทกวิทยาทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มน้ำคลองท่ามะ มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 23.16 ลิตร/วินาที/ตร.กม. ปริมาณน้ำท่าส่วนใหญ่จะยังอยู่ในลักษณะธรรมชาติ เนื่องจากไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำต้นทุน</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- ในช่วงก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอินไม่มีผลกระทบต่อลักษณะทางอุทกวิทยา น้ำท่วมจากกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อปริมาณน้ำท่า หรือการไหลของน้ำ โดยปริมาณน้ำที่ไหลในคลองประอิน จะสามารถไหลลงสู่ทะเลหลวง ผ่านช่องทางการผัน</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>แจ้งหากถนนเพื่อการขนส่งมีผู้และออมากให้รีบนำรถมาจอดในช่องทางเข้าและขึ้นตลอดเส้นทาง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ให้มีการติดตามตรวจสอบผู้รับจ้างเพื่อเตือนภัยจากสภาพฝน และสภาพภูมิอากาศระดับกลุ่มน้ำและระดับพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถจัดการอาคารควบคุมน้ำและพื้นที่ชลประทานได้อย่างสอดคล้องกัน</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>รวม 1.68 ล้านบาท</p>
<p>1.3 อุทกวิทยาน้ำท่วมฉับพลันและแหล่งน้ำ</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มน้ำคลองท่ามะ มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 23.16 ลิตร/วินาที/ตร.กม. ปริมาณน้ำท่าส่วนใหญ่จะยังอยู่ในลักษณะธรรมชาติ เนื่องจากไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำต้นทุน</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- ในช่วงก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอินไม่มีผลกระทบต่อลักษณะทางอุทกวิทยา น้ำท่วมจากกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อปริมาณน้ำท่า หรือการไหลของน้ำ โดยปริมาณน้ำที่ไหลในคลองประอิน จะสามารถไหลลงสู่ทะเลหลวง ผ่านช่องทางการผัน</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>แจ้งหากถนนเพื่อการขนส่งมีผู้และออมากให้รีบนำรถมาจอดในช่องทางเข้าและขึ้นตลอดเส้นทาง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ให้มีการติดตามตรวจสอบผู้รับจ้างเพื่อเตือนภัยจากสภาพฝน และสภาพภูมิอากาศระดับกลุ่มน้ำและระดับพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถจัดการอาคารควบคุมน้ำและพื้นที่ชลประทานได้อย่างสอดคล้องกัน</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>รวม 1.68 ล้านบาท</p>

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอินเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>นำได้ตามปกติ และไม่มีผลกระทบต่อกิจกรรมด้านท้ายน้ำ ส่วนการใช้ น้ำจากที่กักตุนของคนงานก่อสร้างมีปริมาณเพียงเล็กน้อย ซึ่งไม่ ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำทำในคลองประอินแต่อย่างใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- การพัฒนา โครงการ จะช่วยเสริมศักยภาพของปริมาณน้ำทำตาม ช่วงเวลาและกิจกรรมของการใช้น้ำ พบว่าปริมาณน้ำทำ 437.95 ล้าน ลบ.ม./ปี จากกลุ่มน้ำคลองทำเนและคลองคลองยวน จะถูกนำเข้ามา ใช้ในพื้นที่รับประอิน ในกรณีที่มีน้ำเต็มรุกตัว จำนวน 45.84 ล้าน ลบ.ม./ปี ในกรณีที่มีน้ำเต็ม ไม่รุกตัว เท่ากับ 54.29 ล้าน ลบ.ม./ปี ส่งผลให้มีปริมาณน้ำเพื่อการเพาะปลูก รวมจำนวน 48,600 ไร่ ในฤดูฝน และใน ฤดูแล้ง 29,160 ไร่ จึงเป็นผลกระทบทางด้านบวก</li> </ul>	<p>นำได้ครบถ้วนพื้นที่และเพียงพอ อย่างไรก็ตามควรมี การบริหารการใช้น้ำที่ดี เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนน้ำ การแข่งขัน โดยเฉพาะฤดูแล้งจัด และสามารถลด ผลกระทบในช่วงที่มีน้ำหลาก เพื่อช่วยลดปัญหาด้านการ ใช้น้ำดังกล่าว</p>	<p>■ <b>ระยะก่อสร้าง/ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมชลประทานทำการติดตามตรวจสอบด้าน สมุทรศาสตร์และการจัดการชายฝั่งร่วมกับกรม ติดตามตรวจสอบด้านอุทกวิทยาน้ำล้นดินและการ กัดเซาะและการตตะกอน</li> </ul>	
<p><b>1.4 สมุทรศาสตร์และการจัดการชายฝั่ง</b></p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันในทะเลสาบสงขลามีความเค็มของน้ำในแต่ละวัน เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จากการศึกษาการแพร่กระจายความเค็มที่ คลองประอินว่า โดยปกติความเค็มสามารถแพร่เข้าไปที่ปากแม่น้ำได้ แต่ค่าความเค็มอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากน้ำทะเลหลวงมีความเค็มต่ำ ตลอดทั้งปี (น้อยกว่า 0.2 ส่วนในพันส่วน)</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อด้านสมุทรศาสตร์</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- เมื่อมีอาคารควบคุมน้ำและทำการปิดบานจะทำให้ในคลองเป็นน้ำจืด ส่วนที่ปากคลองด้านท้ายน้ำของอาคารควบคุมน้ำ จะมีความเค็มเฉลี่ย ทั้งปีเพิ่มขึ้นน้อยมาก (ค่าความเค็มเท่ากับ 0.12 ส่วนในพันส่วนในกรณี</li> </ul>	<p>ไม่มี</p>	<p>■ <b>ระยะก่อสร้าง/ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมชลประทานทำการติดตามตรวจสอบด้าน สมุทรศาสตร์และการจัดการชายฝั่งร่วมกับกรม ติดตามตรวจสอบด้านอุทกวิทยาน้ำล้นดินและการ กัดเซาะและการตตะกอน</li> </ul>	

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 ดินและคุณภาพดิน</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีการสูญเสียที่ดินของราษฎรบริเวณอาคารควบคุมน้ำและองค์ประกอบทั้งหมด จำนวน 88.0 ไร่ ซึ่งสามารถทำการเกษตรได้ตามปกติ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะเวลาเริ่มการ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อมีการก่อสร้างจะสูญเสียพื้นที่ดินบริเวณหัวงานและองค์ประกอบทั้งสิ้น 88.0 ไร่ (หัวงาน 65 ไร่ และองค์ประกอบ 23 ไร่) แต่พื้นที่ดังกล่าวดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ</li> </ul> </li> <li>■ ระยะเวลาเริ่มการ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ในเขตชลประทานเดิม 27.810 ไร่ และเขตชลประทานใหม่ 20.790 ไร่ จะได้รับผลกระทบด้านบวก กล่าวคือ จะได้รับน้ำชลประทานสำหรับทำการปลูกพืช ทำให้ดินมีศักยภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูกมากขึ้น โดยเป็นพื้นที่ชลประทานช่วงฤดูฝน 48.600 ไร่ และช่วงฤดูแล้ง 29.160 ไร่ อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงบำรุงดินและที่ดินควบคู่กัน ไปด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> </ul> </li> </ul>	<p>ผลกระทบเบื้องต้นเกี่ยวกับ 0.13 ส่วนในพื้นที่ส่วนในกรณีมีอาการควบคุมน้ำปากคลองประ) เนื่องจากมีน้ำจืดจากคลองประไหลลงสู่ทะเลหลวงในปริมาณที่น้อยลง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะเวลาเริ่มการ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีก่อสร้างควรวางเปิดพื้นที่เฉพาะส่วนที่จะดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>- บริเวณที่มีการเมื่อก่อสร้างเสร็จแล้วต้องรีบดำเนินการปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้หน้าดินมีการชะล้างพังทลายของดินน้อยที่สุด</li> </ul> </li> <li>■ ระยะเวลาเริ่มการ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่หัวงาน โครงการควรมีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ โดยการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน</li> <li>- ประสานงานกับกรมพัฒนาที่ดินและกรมส่งเสริมการเกษตรในการวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรม และส่งเสริมให้มีมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อลดการเสื่อมโทรมของดินและที่ดิน ในพื้นที่ชลประทานของโครงการ</li> <li>- ปรับปรุงคุณภาพดินด้วยวัสดุปุ๋ยเพื่อลดและป้องกันปัญหาดินเปรี้ยว</li> <li>- ประสานงานกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำและชุมชนในพื้นที่โครงการ ไม้ให้เกษตรกรสูบน้ำที่มีความเค็มเกินมาตรฐาน (1.5 กรัม/ลิตร) เข้ามาในพื้นที่ชลประทานเพื่อป้องกันการทำลายดิน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะเวลาเริ่มการ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ที่หัวงานโครงการ ให้กรมชลประทานตรวจสอบกิจกรรมก่อสร้างของผู้รับเหมา ได้แก่ การเก็บกองดิน การทำร่อง/บ่อคักตะกอน รวมถึงการก่อสร้างทำนบดินชั่วคราว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายดิน</li> </ul> </li> <li>■ ระยะเวลาเริ่มการ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสนอแนะให้ประชาชนในพื้นที่ซึ่งได้รับการอบรมจากกรมพัฒนาที่ดินเพื่อเป็นหมอดินอาสา ทำการติดตามตรวจสอบความเสื่อมโทรมของดิน การตรวจสอบดินเค็ม และควรรส่งเสริมให้เกษตรกรทำการปรับปรุงคุณภาพดินอย่างต่อเนื่อง (เนื่องจากดินมีภาวะเป็นกรดในบางบริเวณ) ร่วมกับกรมส่งเสริมพัฒนาการเกษตรหรือกรมโครงการ</li> </ul> </li> </ul>	

รายงานการแสดงผลการประเมินความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.6 ทรัพยากรธรรมชาติและแผ่นดินไหว</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านธรณีวิทยา พบว่าไม่มีผลกระทบ</li> <li>- ด้านแผ่นดินไหว พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่อยู่ในเขตแผ่นดินไหวรุนแรง กล่าวคืออยู่ในเขตที่ได้รับความรุนแรงจากแผ่นดินไหวเขต 1 ซึ่งไม่จำเป็นต้องออกแบบอาคารรับแรงแผ่นดินไหวเนื่องจากมีความเสี่ยงจากการเกิดแผ่นดินไหวน้อยมาก ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาคาร</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางด้านธรณีวิทยา พบว่าไม่มีผลกระทบ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการ ไม่ทำให้โครงสร้างทางธรณีวิทยาเปลี่ยนแปลง</li> <li>- ด้านแผ่นดินไหว พบว่า ในบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตแผ่นดินไหวที่มีความเสี่ยงเล็กน้อย แต่อาจเกิดความเสียหายบ้าง (เขต 1) จึงกล่าวได้ว่าพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่มีศักยภาพการเกิดแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงต่ำ และเกิดความเสียหายน้อยมาก ดังนั้นในการออกแบบอาคารหรือสิ่งก่อสร้างไม่จำเป็นต้องออกแบบอาคารเพื่อรองรับผลกระทบที่เกิดจากแผ่นดินไหวแต่อย่างใด</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>ไม่มี</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>ไม่มี</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>ไม่มี</p>
<p>1.7 แหล่งวัสดุก่อสร้าง</p>	<p>ปริมาณวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำและองค์ประกอบ ประกอบด้วย ดินปริมาตร 450.134 ลบ.ม. หินโครงสร้างและหินเรียง 43.379 ลบ.ม. และวัสดุทราย 31.124 ลบ.ม. ทั้งนี้ปริมาณวัสดุก่อสร้างมีเพียงพอที่ใช้ และสามารถหาได้ในพื้นที่ใกล้เคียง จึงไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านนี้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากขนส่งวัสดุก่อสร้างจากนอกพื้นที่อาจก่อให้เกิดความเคืองรำคาญแก่ชุมชนได้ โดยผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาระยะเวลาสั้นๆ ในระยะก่อสร้างเท่านั้น</p>	<p>ไม่มี</p>	<p>ไม่มี</p>

รายงานการแสดงผลการประเมินความเสี่ยงและภัยคุกคามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.8 การกีดขวางและผลกระทบ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันมีอัตราการกีดขวางที่ปากคลองประอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่จังหวัดพัทลุงประมาณ 4.5 กิโลเมตร/ปี และมีอัตราการกีดขวางที่ปากคลองประประมาณ 1.5 กิโลเมตร/ปี</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ร่วมกับตะกอนจากเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างที่จะไหลลงสู่ทะเลหลวง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะสั้นๆ เท่านั้น และหมดไปหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- เมื่อมีการควบคุมปากคลองประ จะทำให้ความเร็วของกระแสน้ำมีค่าต่ำกว่ากรณีไม่มีอัตราการควบคุม ทำให้การพัดพาของตะกอนน้อยลง การตกตะกอนมากขึ้น ทำให้ปริมาณความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยมีค่าต่ำกว่ากรณีไม่มีอัตราการควบคุมปากคลองประ</li> </ul>	<p>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างบ่อกักตะกอนในเขตพื้นที่พักถนนและพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดปัญหาตะกอนไหลลงลำน้ำ</li> <li>- ในการก่อสร้างควรเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการก่อสร้างเท่านั้น และปรับปรุงพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดินเพื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงาน เช่น กรมพัฒนาที่ดิน และกรมป่าไม้ เป็นต้น ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการปลูกหญ้าแฝกตามริมลำน้ำ เป็นต้น</li> </ul>	<p>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้กรมชลประทานดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเวลาดินจำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นระยะเวลา 3 ปีติดต่อกัน ใช้งบประมาณ 0.50 ล้านบาท</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ให้กรมชลประทานดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเวลาดินจำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นระยะเวลา 5 ปีต่อเนื่องหลังดำเนินการ</li> </ul>	<p>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้กรมชลประทานดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเวลาดินจำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นระยะเวลา 3 ปีติดต่อกัน ใช้งบประมาณ 0.50 ล้านบาท</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ให้กรมชลประทานดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเวลาดินจำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นระยะเวลา 5 ปีต่อเนื่องหลังดำเนินการ</li> </ul>
<p>1.9 คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำในพื้นที่โครงการ จัดอยู่ในประเภทที่ 3 โดยมีค่าความเค็มน้อยสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การชลประทาน และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้อย่างเหมาะสม มีการปนเปื้อนของธาตุอาหารพืช โดสะหนัก สารปรมาณูที่ต่ำ รวมถึง โคลิฟอร์มแบคทีเรียในระดับต่ำไม่พบการรุกตัวของน้ำเค็มและน้ำป๊วยในคลองประ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างที่มีผลโดยตรงคือ การขุดและเปิดหน้าดิน ซึ่งมี</li> </ul>	<p>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วางแผนการก่อสร้างในช่วงฤดูแล้งที่มีปริมาณน้ำน้อยเพื่อช่วยลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินและความชุ่มชื้น</li> <li>- การสร้างที่พักถนนและสำนักงานในบริเวณก่อสร้างต่างๆ ควรกำหนดให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่โครงการ ไม่ต่ำกว่า 50 เมตร</li> <li>- กำหนดให้มีการจัดระบบสุขาภิบาลเบื้องต้นในบริเวณที่พักถนนและสำนักงานให้ถูกต้อง โดยจัดให้มีบ่อเกรอะ</li> </ul>	<p>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้กรมชลประทานดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเวลาดินจำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นระยะเวลา 3 ปีติดต่อกัน ใช้งบประมาณ 0.50 ล้านบาท</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ให้กรมชลประทานดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเวลาดินจำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นระยะเวลา 5 ปีต่อเนื่องหลังดำเนินการ</li> </ul>	<p>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้กรมชลประทานดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเวลาดินจำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นระยะเวลา 3 ปีติดต่อกัน ใช้งบประมาณ 0.50 ล้านบาท</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ให้กรมชลประทานดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเวลาดินจำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นระยะเวลา 5 ปีต่อเนื่องหลังดำเนินการ</li> </ul>

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม  
โครงการคลองประอินเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม
	<p>โอกาสทำให้เกิดการสะสมดินตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้น้ำมีความขุ่นเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามโครงการได้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบเพื่อให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ และผลกระทบดังกล่าวจะหมดไปเมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- ในพื้นที่โครงการจะมีการขุดลอกทางระบายน้ำและขุดลอกกำจัดโคลนที่ขุดลงสู่แหล่งน้ำบริเวณในระดัที่ต่ำมาก แต่เมื่อมีการเพิ่มพื้นที่ชลประทาน คาดว่าปริมาณการปนเปื้อนจะมีเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามพื้นที่ชลประทานส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชลประทานเดิม มีพื้นที่ที่จะพัฒนาเพิ่มขึ้นจำนวนไม่มาก จึงมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในพื้นที่โครงการในระดับต่ำ ส่วนการขยายพื้นที่ปลูกพืชที่มากขึ้น จะทำให้มีการปิดหน้าดินเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการสะสมตะกอนความขุ่นจากพื้นที่การเกษตรลงสู่แหล่งน้ำเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากพื้นที่ชลประทานปัจจุบันเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ออยู่แล้ว ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำเช่นกัน</li> </ul>	<p>บ่อซึม สำหรับห้องสุขา นำทิ้งจากห้องอาบนำ ลานซักล้าง และห้องครัว ให้จัดท่อระบายรวมไว้ที่เดียวกัน โดยให้ไหลผ่านบ่อคัดตะกอนและบ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการขยะมูลฝอยให้จัดถึงขนาดต่างๆ ไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้างและที่พักรวมเป็นพื้นที่รวบรวมขยะนำไปฝังกลบให้ถูกต้องตามวิธีการในพื้นที่ห่างจากแหล่งน้ำ และห้ามมิให้มีการทิ้งขยะเสียใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด</li> <li>- การบำรุงรักษาเครื่องจักรกล การเดินน้ำมันเครื่องจักรต่างๆ ต้องระมัดระวัง ไม่ให้มีการหกออกมาและควรทำในพื้นที่เฉพาะที่บ่อดักไขมัน ป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u></li> <li>- การป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีการเกษตร และการชะล้างดินตะกอนสู่แหล่งน้ำ ควรแนะนำให้เกษตรกรใช้สารเคมีที่ขอยศหลายได้ตามธรรมชาติ รวมทั้งการใช้ปุ๋ยและสารเคมีการเกษตรที่ถูกต้องเหมาะสมป้องกันการทำตกค้างปนเปื้อนในดินและน้ำ โดยขอความร่วมมือเพิ่มเติมจากกรมส่งเสริมการเกษตร และกรมวิชาการเกษตร เป็นต้น</li> <li>- ประสานความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดินและกรมส่งเสริมการเกษตรในการให้ความรู้กับเกษตรกร ในพื้นที่ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของ</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม ใช้งบประมาณ 1.50 ล้านบาท และภายหลังจากปีที่ 10 ของการดำเนินโครงการ ให้กรมชลประทาน ดำเนินการติดตามตรวจสอบในปีที่ 11, 13 และ 15 เป็นระยะเวลา 3 ปี ใช้งบประมาณรวม 0.20 ล้านบาทต่อปี</p>

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพน้ำใต้ดิน	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นน้ำสะอาดอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคได้ ยกเว้นในตำบลชัยบุรีที่มีค่าเหล็กและแมงกานีสสูงกว่าเกณฑ์อนุ โลมคุณภาพน้ำบาดาลเพื่อการบริโภค</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระวังก่อสร้าง</li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จะไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน</li> <li>■ ระวังดำเนินงาน</li> <li>- ในฤดูแล้งจะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณน้ำใต้ดินบริเวณริมคลองประและในพื้นที่ชลประทาน เนื่องจากการเก็บกักน้ำไว้ใช้จะทำให้ระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้นบ้าง แต่อยู่ในระดับที่ไม่เพิ่มสูงมากนักอย่างมีนัยสำคัญ</li> <li>- ในปัจจุบันน้ำใต้ดินมีการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรจากน้ำที่ระบายจากพื้นที่ชลประทานในระดับต่ำมาก ดังนั้นจึงเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินน้อย อย่างไรก็ตามมีน้ำเพื่อการชลประทานอย่างเพียงพอส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นผลกระทบของสารเคมีต่อคุณภาพน้ำใต้ดินก็มีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นได้</li> <li>- ไม่มีผลกระทบด้านที่เกิด Water logging ของน้ำใต้ดินในพื้นที่</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>
<p>1.10 น้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>
<p>1.11 พื้นที่ชุ่มน้ำ</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เป็น</li> </ul>

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเมืองมาจากพระราชดำริ จังหวัดพทูลง (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>เดิมโทรมลง ซึ่งหากไม่มีการป้องกันและแก้ไขย่อมส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่โดยรอบ</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างอาจารควบคุมน้ำปากคลองประและพื้นที่ก่อสร้าง ปตร. ปากคลองขนอ่อนทับอยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยจำนวน 4 และ 7 ไร่ ตามลำดับ ส่วนพื้นที่ชลประทาน พบว่ามีพื้นที่ที่ซ้อนทับอยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยจำนวน 583 ไร่ ดังนั้นเมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะทำให้สูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย จำนวน 594 ไร่</li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างของ โครงการ จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใน พื้นที่ ทำให้มีความขุ่นเพิ่มขึ้นจากตะกอนดิน เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการเป็นที่ราบลุ่มต่ำ อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดเฉพาะในช่วงที่มีการก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินงาน</b></li> <li>- การดำเนินโครงการคลองประ จะช่วยป้องกันน้ำเค็มจากทะเลหลวงไม่ให้รุกรเข้ามาในคลองประและคลองสาขาอื่นๆ รวมทั้งการกักเก็บน้ำ ซึ่งจะลดความเร็วของกระแสน้ำ ช่วยให้น้ำไม่ถูกกัดเซาะ ส่งผลดีต่อระบบนิเวศในน้ำและพื้นที่สองฝั่งของลำน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่โดยรอบ</li> <li>- การวางแผนระบบชลประทานของโครงการคลองประ จะทำให้มีการกระจายน้ำไปยังพื้นที่ต่างๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้ระดับน้ำในลำน้ำสาขา และหนองบึง ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำมีปริมาณและระดับน้ำเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ต้องมีการขุดลอกเปิดพื้นที่ในฤดูฝน ซึ่งจะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน กำกับและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อันจะส่งผลดีต่อระบบนิเวศในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยและทะเลสาบสงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำอื่นๆ</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินงาน</b></li> <li>- ปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารสำนักงานและพื้นที่ชุมชน ให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ลำน้ำ</li> <li>- ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามมาตรการป้องกัน กำกับและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อันจะส่งผลดีต่อระบบนิเวศในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยและทะเลสาบสงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ต้องมีการขุดลอกเปิดพื้นที่ในฤดูฝน ซึ่งจะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน กำกับและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อันจะส่งผลดีต่อระบบนิเวศในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยและทะเลสาบสงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำอื่นๆ</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินงาน</b></li> <li>- ปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารสำนักงานและพื้นที่ชุมชน ให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ลำน้ำ</li> <li>- ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามมาตรการป้องกัน กำกับและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อันจะส่งผลดีต่อระบบนิเวศในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยและทะเลสาบสงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ</li> </ul>	

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.12 การชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การชะล้างพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่ที่ทำงาน โครงการจะมีระดับเพิ่มขึ้นในระดับไม่มากนัก เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่เป็นที่ราบลุ่ม ซึ่งในปัจจุบันมีอัตราการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อย (0.06 ตัน/ไร่/ปี) สำหรับในพื้นที่ชลประทานมีการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อยมาก (0.03-1.24 ตัน/ไร่/ปี)</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระวังก่อสร้าง</li> <li>- ในระยะก่อสร้างโครงการบริเวณพื้นที่ที่ทำงานของอาคารควบคุมป่าปกคลองประ ปร. ปากคลองชวณ รวมทั้งปร.และทรบ.ตามแนวถนนริมทะเลหลวงเป็นบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างที่เป็นการรบกวนหรือกระตุ้นให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้น แต่ชงอยู่ในระดับน้อย ส่วนพื้นที่ชลประทานของโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินเนื่องจากไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง อย่งไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในระหว่างการก่อสร้างเท่านั้น</li> </ul> <p>■ ระวังน้ำเป็นภาว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในบริเวณที่งานจะเป็นอาคารควบคุมน้ำซึ่งจะไม่มีการชะล้างพังทลายของดิน สำหรับในบริเวณพื้นที่ชลประทานของโครงการ จะมีการส่งน้ำเพื่อให้เกิดการได้ปลูกพืช และทำนน้ำเพิ่มขึ้น จะเป็นการลดการชะล้างพังทลายของดินให้น้อยลง เนื่องจากการทำการเกษตรจะทำให้มีปริมาณพืชปกคลุมดินเพิ่มขึ้นไปด้วย นอกจากนั้นดินบริเวณพื้นที่ชลประทานและสองฝั่งของลำน้ำจะมีความชุ่มชื้นเพิ่มมากขึ้น เตืออำนวยต่อการออกและเจริญเติบโตของต้นไม้ซึ่งเป็นสิ่งปกคลุมดิน</li> </ul>	<p>■ ระวังก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดช่วงระยะเวลาและวางแผนการปลูกพืชปกคลุมเพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้ง ซึ่งลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน</li> <li>- จำกัดพื้นที่ที่ดินจะถูกรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องไม่ขยายพื้นที่ไปมากกว่าพื้นที่ที่กำหนด</li> <li>- หลีกเลี่ยงการตั้งที่พักคนงานก่อสร้าง ลานจอดรถบรรทุก และพื้นที่เก็บกองอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบต่อดินในบริเวณพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง</li> </ul> <p>■ ระวังน้ำเป็นภาว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานกับกรมพัฒนาที่ดินหรือกรมส่งเสริมการเกษตรเข้าไปแนะนำประชาชนโดยรอบโครงการถึงความสำคัญในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>■ ระวังก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดช่วงระยะเวลาและวางแผนการปลูกพืชปกคลุมเพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้ง ซึ่งลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน</li> <li>- จำกัดพื้นที่ที่ดินจะถูกรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องไม่ขยายพื้นที่ไปมากกว่าพื้นที่ที่กำหนด</li> <li>- หลีกเลี่ยงการตั้งที่พักคนงานก่อสร้าง ลานจอดรถบรรทุก และพื้นที่เก็บกองอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบต่อดินในบริเวณพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง</li> </ul> <p>■ ระวังน้ำเป็นภาว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานกับกรมพัฒนาที่ดินหรือกรมส่งเสริมการเกษตรเข้าไปแนะนำประชาชนโดยรอบโครงการถึงความสำคัญในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ไม่มี</p>

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัฒ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>2.1 น้อกศวิทยาป่าไม้</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ห้วงงานอาคารควบคุมนำปากคลองประอนมีพื้นที่รวมทั้งหมด 95 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ดิน 65 ไร่ พื้นที่น้ำ 30 ไร่ โดยเป็นพื้นที่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติแต่ไม่มีสภาพเป็นป่า โดยสภาพนิเวศของพื้นที่ซึ่งชายประกอบด้วย สังกม ไม้ริมน้ำและบ้านเรือน ฟังขวา ประกอบด้วย สังกม ไม้ริมน้ำ บ้านเรือน หุงหญ้าเลี้ยงสัตว์ และสวนตะดู ในกรณีที่มีโครงการสภาพนิเวศจะยังคงดำรงอยู่ในลักษณะเดิม สำหรับสวนตะดูนั้นก็จะเจริญเติบโตต่อไป</li> <li>- พื้นที่ชลประทานเดิมและใหม่ส่วนใหญ่อยู่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ มีเฉพาะพื้นที่ชลประทานเดิม 361.5 ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ในกรณีที่ไม่มีการดำเนินการนั้นส่วนของพื้นที่ชลประทานประสบกับปัญหาในช่วงฤดูน้ำหลาก และการขาดน้ำในช่วงฤดูแล้ง เป็นผลทำให้ไม่สามารถใช้พื้นที่ได้เต็มศักยภาพ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากพื้นที่ห้วงงานของอาคารควบคุมนำปากคลองประอนและ ปตร. ปากคลองชอน รวมทั้งพื้นที่ชลประทานเป็นพื้นที่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติและไม่มีสภาพเป็นป่า จึงไม่มีผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบในด้านระบบนิเวศ อย่างไรก็ตามสภาพนิเวศที่ต้องสูญเสียไปไม่เป็นเพียงพื้นที่ขนาดเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพนิเวศเดียวกันที่ยังคงเหลืออยู่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็น</li> </ul>	<p>ตามธรรมชาติ ดังนั้นในระขอค่าเนิการของโครงการจึงมีผลให้การชะล้างพังทลายของดินลดน้อยลง</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ห้วงงานอาคารควบคุมนำปากคลองประอนมีพื้นที่รวมทั้งหมด 95 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ดิน 65 ไร่ พื้นที่น้ำ 30 ไร่ โดยเป็นพื้นที่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติแต่ไม่มีสภาพเป็นป่า โดยสภาพนิเวศของพื้นที่ซึ่งชายประกอบด้วย สังกม ไม้ริมน้ำและบ้านเรือน ฟังขวา ประกอบด้วย สังกม ไม้ริมน้ำ บ้านเรือน หุงหญ้าเลี้ยงสัตว์ และสวนตะดู ในกรณีที่มีโครงการสภาพนิเวศจะยังคงดำรงอยู่ในลักษณะเดิม สำหรับสวนตะดูนั้นก็จะเจริญเติบโตต่อไป</li> <li>- พื้นที่ชลประทานเดิมและใหม่ส่วนใหญ่อยู่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ มีเฉพาะพื้นที่ชลประทานเดิม 361.5 ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ในกรณีที่ไม่มีการดำเนินการนั้นส่วนของพื้นที่ชลประทานประสบกับปัญหาในช่วงฤดูน้ำหลาก และการขาดน้ำในช่วงฤดูแล้ง เป็นผลทำให้ไม่สามารถใช้พื้นที่ได้เต็มศักยภาพ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากพื้นที่ห้วงงานของอาคารควบคุมนำปากคลองประอนและ ปตร. ปากคลองชอน รวมทั้งพื้นที่ชลประทานเป็นพื้นที่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติและไม่มีสภาพเป็นป่า จึงไม่มีผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบในด้านระบบนิเวศ อย่างไรก็ตามสภาพนิเวศที่ต้องสูญเสียไปไม่เป็นเพียงพื้นที่ขนาดเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพนิเวศเดียวกันที่ยังคงเหลืออยู่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็น</li> </ul>	<p>ผลกระทบป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>
	<p>ผลกระทบป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่ล่าช้า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบระดับต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- อากาศควบคุมน้ำไม่มีผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตร ทั้งนี้เนื่องจากเป็นการเก็บน้ำในระดับตลิ่งเท่านั้น รวมทั้งมีแนวป้องกันการไหลของน้ำทางด้านข้างในบริเวณซึ่งเป็นพื้นที่ต่ำ และไม่มีผลกระทบต่อป่าเสื่อมโทรมของสวนพฤกษศาสตร์พิจิตร เนื่องจากมีแนวถนนเป็นคั่นกันน้ำอยู่ ส่วนสภาพนิเวศที่เป็นสังคมไม้ริมแม่น้ำหลังอาคารควบคุมน้ำ อาจได้รับผลกระทบหากปริมาณน้ำที่ได้รับลดน้อยลง ซึ่งการมีอาคารควบคุมน้ำจะเป็นการช่วยบรรเทาอุทกภัยในช่วงฤดูน้ำหลาก และช่วยให้มีน้ำใช้ในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งผลกระทบดังกล่าวมีจัดเป็นผลกระทบในด้านบวก</li> </ul>	<p>ศึกษาในรูปแบบของ Monoculture แต่ควรจะทำปลูกในรูปแบบของ Mixedculture ทั้งนี้เพื่อผลทางด้านปรับปรุงดิน ลดการแพร่ระบาดของโรคและแมลง นอกจากนี้แล้วการปลูกพืชป่าไม้ที่เป็นพืชตระกูลถั่ว (Leguminous plant) ยังมีผลดีในเรื่องของการปรับปรุงคุณสมบัติดินให้อุดมสมบูรณ์ขึ้นด้วย ทั้งนี้เนื่องจากพืชตระกูลถั่วสามารถตรึงไนโตรเจนจากอากาศและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของไนเตรท ซึ่งพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับพื้นที่เพื่อให้ต้นผู้สภภาพเดิมโตเร็ว พื้นที่ที่โคสมควรต้องฟื้นฟูสภาพนิเวศด้วยการปลูกต้นไม้ หรือปลูกเสริมก็ให้บริบดำเนินการในพื้นที่ โคนนั้นการใช้พืชท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับนิเวศข้างเคียง</li> </ul>	ไม่มี
<p>2.2 สถานภาพการอนุรักษ์สายป่า</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันปัญหาการบุกรุกพื้นที่เพื่อทำการเกษตรยังพบอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีสภาพเป็นป่าไม้ ไม้ยืนต้นที่พบเป็นไม้ผลที่ปลูกตามบ้านเรือน ส่วนพื้นที่ป่าไม้ที่เป็นป่าเสื่อมโทรมที่อยู่ในเขตสวนพฤกษศาสตร์พิจิตร ซึ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติป่าดงพญาเย็น (โซน C) อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ซึ่งมีมาตรการในการบริหารจัดการและรักษาสภาพป่าไม้ไว้ ดังนั้น ผลกระทบต่อการบุกรุกทำลายป่าบริเวณพื้นที่โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างบริเวณพื้นที่ทางงานโครงการ และบริเวณใกล้เคียงที่เป็นพื้นที่เชื่อมต่อไม่มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ สภาพการใช้ประโยชน์ในปัจจุบันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ดังนั้นจึงไม่เกิดผลกระทบต่อการบุกรุก</li> </ul>	ไม่มี	ไม่มี

**รายงานการแสดงผลการประเมินความเสี่ยงและเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม**  
**โครงการคลองประอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม
<p>2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>กรณี ไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพนิเวศบริเวณพื้นที่ห้วยงาน มีสัตว์ป่าที่อาศัยชนิดมีขนาดเล็ก เพราะต้องอยู่ในที่มืด โลง และต้องปรับตัวคู่ขนานหรือหวนต่อการถูกรบกวนจากกิจกรรมมนุษย์ เนื่องจากมีบ้านเรือนของราษฎรอยู่ทางฝั่งซ้ายคลองประ และมีถนนดินและทางหลวงชนบทซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรอยู่ทั้งสองฝั่งของคลองประ แต่อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงของสัตว์ป่าในอนาคตคาดว่าจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเนื่องจากการอนุรักษ์สัตว์ป่าของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการกรณีมีโครงการ</li> </ul>	<p>กรณี ไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการคลองประทำให้สัตว์ป่าส่วนหนึ่งที่อยู่อาศัยและหากินหรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในครั้งคราวบริเวณพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับ โครงการสุขุเสียดพื้นที่ตามความต้องการดังกล่าว ไปส่วนหนึ่ง ซึ่งเป็นผลกระทบด้านลบแต่สัตว์ป่าอีกส่วนหนึ่งได้ประโยชน์ โดยเฉพาะแหล่งน้ำทางด้านหน้าอาคารควบคุมน้ำปกคลองประ เพราะทำให้สัตว์ป่าประเภทค้างคาวหรือสัตว์น้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบกหรือมีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำมีแหล่งอาศัยและ/หรือมีพื้นที่หากินมากขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบด้านบวก ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสัตว์ป่าเนื่องจากโครงการคลองประจึงมีทั้งสองทิศทาง โดยขึ้นอยู่กับความต้องการสภาพนิเวศแต่ละลักษณะของสัตว์ป่าแต่ละชนิด</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>■ ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตัดพื้นดิน ไปตามแนวฝั่งคลองประและคลองของชนเพื่อเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง ต้องดำเนินการเฉพาะที่จำเป็น เพื่อให้พร้อมเพื่ออาหารสัตว์ป่าถูกทำลายน้อยที่สุด และหากพบสัตว์ป่า ต้องให้ออกกลับสัตว์ป่าได้หลบเลี่ยงออกไปจากพื้นที่อย่างปลอดภัย หรือประสานงานให้เจ้าหน้าที่จากเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยเข้ามาดำเนินการ และต้องควบคุมมิให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างขังมวด</li> <li>- วางแผนการดำเนินงานก่อสร้างอย่างรอบคอบ และให้การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศเกิดขึ้นเป็นพื้นที่แคบที่สุด เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างที่รับกวนการดำรงชีวิตหรือขัดขวางการหากินของสัตว์ป่ามีช่วงเวลาสั้นที่สุด</li> </ul> <p>■ ระยะดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อการก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำปกคลองประและปตร. ปากคลองขามเสร็จสมบูรณ์ ในระยะดำเนินการควรมีการฟื้นฟูสภาพนิเวศบริเวณดังกล่าวให้กลับสู่สภาพเดิม เพื่อคืนแหล่งอาศัยและพื้นที่หากินให้กับสัตว์ป่า และเพิ่มศักยภาพของพื้นที่ในการเป็นแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่าด้วยการปลูกชนิดพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารของสัตว์ป่า</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม</p> <p>ไม่มี</p>
<p>2.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p> <p>กรณี ไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพนิเวศทางน้ำในพื้นที่โครงการจะยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ</li> </ul>	<p>กรณี ไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างทางระบายน้ำบ่อคัดตะกอน และบ่อตกไข่บน</li> </ul>	<p>■ ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างทางระบายน้ำบ่อคัดตะกอน และบ่อตกไข่บน</li> </ul>	<p>■ ระยะเวลาก่อสร้าง / ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางน้ำและการ</li> </ul>

**รายงานการแสดงผลการประเมินต่อสิ่งแวดล้อมต่อสิ่งแวดลอม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>รวมทั้งพื้นที่ป่าในพื้นที่โครงการด้วย ดังนั้นประชาชนจะได้ใช้ประโยชน์ด้านการทำประมงในแหล่งน้ำน้อย ส่วนใหญ่เพื่อการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น ยกเว้นในช่วงฤดูน้ำหลาก ที่มีพื้นที่ป่าชนิดต่างๆ กระจัดไปยังแหล่งน้ำต่างๆ แต่ในบางครั้งก็มีน้ำท่วมขังนาน เกิดสภาพน้ำเสีย ก็มีผลทำให้ปลาตายในช่วงหลังน้ำท่วมขังนานเกินกว่า 2 สัปดาห์</p> <p><b>กรณีมีโครงสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้าง จะทำให้เกิดตะกอนความขุ่นในลำน้ำ ซึ่งมีผลกระทบต่อนิวทริควิทยาทางน้ำ การสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำดินจะถูกทับถมด้วยตะกอนดินและทราย ทำให้ความหนาแน่นของสัตว์น้ำดินลดลง อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในระหว่างก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- ในบริเวณคลองประอนด้านเหนือน้ำ การเก็บกักน้ำจะทำให้พื้นที่ผิวที่เพิ่มมากขึ้น การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำดีขึ้น แต่มีปัญหาคือ ปลาหลายชนิดที่เคยว่ายมาทางไซจากทะเลหลวงสู่คลองประอนจะเคลื่อนผ่านประตูได้ เฉพาะในช่วงที่มีการเปิดประตูน้ำเท่านั้น และการเก็บกักน้ำจะทำให้ลำน้ำด้านเหนือของคลองประอนไหลช้าลง ส่งผลให้มีตะกอนของสารอินทรีย์เพิ่มขึ้น และจะย่อยสลายไปเป็นประโยชน์ต่อการแพร่พันธุ์ของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์ ซึ่งจะส่งผลให้มีการเพิ่มปริมาณของสัตว์น้ำดินและสัตว์น้ำอื่นๆ ต่อไป เป็นผลให้เกิดทรัพยากรประมงเพิ่มขึ้นเกินกว่าเดิม</li> <li>- ในบริเวณท้ายน้ำของอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอน แต่เดิมในช่วงฤดู</li> </ul>	<p><b>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</b></p> <p>รวมทั้งพื้นที่ป่าในพื้นที่โครงการด้วย ดังนั้นประชาชนจะได้ใช้ประโยชน์ด้านการทำประมงในแหล่งน้ำน้อย ส่วนใหญ่เพื่อการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น ยกเว้นในช่วงฤดูน้ำหลาก ที่มีพื้นที่ป่าชนิดต่างๆ กระจัดไปยังแหล่งน้ำต่างๆ แต่ในบางครั้งก็มีน้ำท่วมขังนาน เกิดสภาพน้ำเสีย ก็มีผลทำให้ปลาตายในช่วงหลังน้ำท่วมขังนานเกินกว่า 2 สัปดาห์</p> <p><b>กรณีมีโครงสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้าง จะทำให้เกิดตะกอนความขุ่นในลำน้ำ ซึ่งมีผลกระทบต่อนิวทริควิทยาทางน้ำ การสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำดินจะถูกทับถมด้วยตะกอนดินและทราย ทำให้ความหนาแน่นของสัตว์น้ำดินลดลง อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในระหว่างก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- ในบริเวณคลองประอนด้านเหนือน้ำ การเก็บกักน้ำจะทำให้พื้นที่ผิวที่เพิ่มมากขึ้น การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำดีขึ้น แต่มีปัญหาคือ ปลาหลายชนิดที่เคยว่ายมาทางไซจากทะเลหลวงสู่คลองประอนจะเคลื่อนผ่านประตูได้ เฉพาะในช่วงที่มีการเปิดประตูน้ำเท่านั้น และการเก็บกักน้ำจะทำให้ลำน้ำด้านเหนือของคลองประอนไหลช้าลง ส่งผลให้มีตะกอนของสารอินทรีย์เพิ่มขึ้น และจะย่อยสลายไปเป็นประโยชน์ต่อการแพร่พันธุ์ของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์ ซึ่งจะส่งผลให้มีการเพิ่มปริมาณของสัตว์น้ำดินและสัตว์น้ำอื่นๆ ต่อไป เป็นผลให้เกิดทรัพยากรประมงเพิ่มขึ้นเกินกว่าเดิม</li> <li>- ในบริเวณท้ายน้ำของอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอน แต่เดิมในช่วงฤดู</li> </ul>	<p>รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เกิดคนงาน และที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง เพื่อมิให้มีการชะล้างคลอลองประโดยตรง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความขุ่นสูง ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง ที่คลองประอนมีการไหลของน้ำต่ำ เพื่อลดผลกระทบด้านความขุ่นของน้ำ</li> <li>- ดำเนินการกำจัดสิ่งตกค้างหรือขยะในพื้นที่ก่อสร้างให้หมด เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำในช่วงเก็บกักน้ำ รวมทั้งการจัดการน้ำ หอ้งส่วนอย่างเพียงพอ (15 คน/ห้องน้ำ 1 ห้อง) เพื่อกำจัดสิ่งปฏิกูลอย่างถูกสุขลักษณะ</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- กรมชลประทานจะต้องกำจัดวัชพืชน้ำในลำน้ำหน้าอาคารควบคุมน้ำ โดยใช้แรงคนหรือเครื่องจักร ไม่ควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช</li> <li>- เพื่อเป็นการเพิ่มประโยชน์ของโครงการคลองประอนและลดผลกระทบที่ประชาชนจับสัตว์น้ำมากเกินกำลังผลิตของแหล่งน้ำ ควรขอความร่วมมือจากสำนักงานประมงประจำจังหวัดพิจิตร เพื่อขอคำแนะนำและอบรมทางด้านการประมง และควบคุมการทำประมงให้อยู่ในลักษณะที่กีดกันคนได้ ซึ่งการบริหารและการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ</li> <li>- เพื่อเป็นการเพิ่มประโยชน์ของแหล่งน้ำทางด้านแหล่งทรัพยากรอาหาร โปรดติดตามสัตว์น้ำ กรมชลประทานควร</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ประเมิน เสนอให้ติดตามข้อมูลทั้งทางด้านปริมาณเปลี่ยนแปลง ชนิดความอุดมสมบูรณ์ และความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลา แพลงก์ตอน และสัตว์น้ำดิน จำนวน 3 สถานี ซึ่งจะต้องเฝ้าระวังตรวจสอบในระยะก่อสร้าง และต่อเนื่องในระยะดำเนินการ เป็นระยะเวลา 10 ปี โดยจะทำการติดตามตรวจสอบทุก 6 เดือน ใช้งบประมาณรวม 1.62 ล้านบาท</p>

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>น้ำหลากจากคลองประอนจะเข้าท่วมพื้นที่ป่าจากทะเลสาบทั้งขนาดเล็กและใหญ่จะเข้าท่วมพื้นที่ป่าคลองประ และเข้าสู่คลองสาขาต่างๆ ได้ ดังนั้นชาวประมงจะมีการจับสัตว์น้ำ โดยเฉพาะการใช้ข้อจับปลาที่ว่าเป็นฝูง ซึ่งการสร้างอาคารควบคุมน้ำจะทำให้บริเวณนี้ทำการประมงได้น้อยลง</p> <p>- การมีอาคารควบคุมน้ำ จะทำให้กระแสน้ำบริเวณเหนือน้ำไหลช้าลง วัชพืชน้ำจะสามารถแพร่ขยายพันธุ์ได้มากขึ้นในลำน้ำ ซึ่งจะส่งผลเสียต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ และอาจทำให้หน้าน้ำเสียได้เนื่องจากวัชพืชน้ำที่ตายในช่วงฤดูแล้ง แต่สำหรับพืชน้ำส่วนใหญ่จะเป็นประโยชน์ต่อสัตว์น้ำเนื่องจากเป็นพื้นที่หลบซ่อนและแหล่งสืบพันธุ์วางไข่ที่ดีของสัตว์น้ำ</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>น้ำหลากจากคลองประอนจะเข้าท่วมพื้นที่ป่าจากทะเลสาบทั้งขนาดเล็กและใหญ่จะเข้าท่วมพื้นที่ป่าคลองประ และเข้าสู่คลองสาขาต่างๆ ได้ ดังนั้นชาวประมงจะมีการจับสัตว์น้ำ โดยเฉพาะการใช้ข้อจับปลาที่ว่าเป็นฝูง ซึ่งการสร้างอาคารควบคุมน้ำจะทำให้บริเวณนี้ทำการประมงได้น้อยลง</p> <p>- การมีอาคารควบคุมน้ำ จะทำให้กระแสน้ำบริเวณเหนือน้ำไหลช้าลง วัชพืชน้ำจะสามารถแพร่ขยายพันธุ์ได้มากขึ้นในลำน้ำ ซึ่งจะส่งผลเสียต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ และอาจทำให้หน้าน้ำเสียได้เนื่องจากวัชพืชน้ำที่ตายในช่วงฤดูแล้ง แต่สำหรับพืชน้ำส่วนใหญ่จะเป็นประโยชน์ต่อสัตว์น้ำเนื่องจากเป็นพื้นที่หลบซ่อนและแหล่งสืบพันธุ์วางไข่ที่ดีของสัตว์น้ำ</p>	<p>ประสานกับกรมประมงในการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่แหล่งน้ำ ควรพิจารณาชนิดพันธุ์สัตว์น้ำที่จะปล่อยโดยกำหนดให้เป็นชนิดพันธุ์ปลาในท้องถิ่น (Indigenous Species) เพื่อพ่อแม่พันธุ์จากท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งพันธุ์กรรมปลาของท้องถิ่น</p> <p>- ในช่วงฤดูกลางใจของปลาน้ำจืดในพื้นที่จังหวัดพัทลุง คือระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึง 31 มกราคมของทุกปี กรมชลประทานจะสั่งประสานกับกรมประมงเพื่อดูแลการประมงและการใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำให้เป็นไปตามประกาศของทางราชการ</p> <p>- ควบคุมพื้นที่ห้ามทำการประมงบริเวณอาคารควบคุมน้ำคลองประ เพื่อให้ปลาสามารถว่ายน้ำผ่านอาคารควบคุมน้ำเข้าสู่คลองประได้</p> <p>- ให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ ในการควบคุมบานระบายน้ำควบคุมอัตราการไหลของน้ำที่อาคารให้เหมาะสม เพื่อให้พันธุ์ปลาชนิดต่างๆ และขนาดต่างๆ สามารถว่ายทวนน้ำเข้าสู่คลองประได้ สำหรับการเปิดประตูระบายน้ำในช่วงน้ำหลาก หรือเมื่อระดับน้ำในลำน้ำคลองประมีระดับสูงมาก จะมีผลให้พันธุ์ปลาบริเวณท้ายน้ำสามารถว่ายน้ำเข้าสู่ลำน้ำได้</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>■ ระยะเวลาสร้าง/ดำเนินการ</p> <p>- ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชนิด ความหลากหลายของกอพพ ในระยะก่อสร้างให้ติดตามเป็นเวลา 3 ปี และในระหว่างดำเนินการ 3</p>
<p>2.5 การศึกษาการอพยพของสัตว์น้ำ</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- หากไม่มีโครงการพัฒนาหรือส่งเสริมศูนย์การค้าการประมง ความอุดมสมบูรณ์ของสภาพนิเวศทางน้ำและปริมาณปลาในลำน้ำคลองประ และลำน้ำสาขาจะลดลงเรื่อยๆ ตามสภาพความเสื่อมโทรมของแหล่ง</p>	<p>■ ระยะเวลาสร้าง</p> <p>- การก่อสร้างใช้หลักปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อของน้ำ โดยการสร้างรางระบายน้ำและบ่อคัดตะกอนบริเวณพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง เพื่อ</p>	<p>■ ระยะเวลาสร้าง/ดำเนินการ</p> <p>- ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชนิด ความหลากหลายของกอพพ ในระยะก่อสร้างให้ติดตามเป็นเวลา 3 ปี และในระหว่างดำเนินการ 3</p>

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>น้ำ และการจับสัตว์น้ำมากเกินควรในระหว่างฤดูกลดสัตว์พันธุ์ของปลา ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการจัดการแหล่งน้ำที่เหมาะสม</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระยะก่อสร้าง                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของแหล่งน้ำ เช่น ความขุ่น รวมทั้งการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยเฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลากที่มีการอพยพของปลาเข้าสู่คลองประอน แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น</li> <li>▪ ระยะดำเนินงาน                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อมีอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอน การอพยพของปลาก็ยังสามารถอพยพเข้าสู่คลองประอนในช่วงน้ำหลากที่ระดับน้ำค่อนข้างแน่นอนของอาคารสูงกว่าระดับน้ำทะเลหลวงได้ โดยการอพยพผ่านช่องระบายน้ำที่เปิดเพื่อระบายน้ำหลากลงสู่ท้ายน้ำ ช่องระบายน้ำจะถูกปิดในปีที่มีการรุกตัวของน้ำเค็มหรือในช่วงที่ต้องการเก็บน้ำไว้ในคลองประอนนั้น ดังนั้นถ้าไม่มีการรุกตัวของน้ำเค็ม หรือไม่ต้องการเก็บน้ำไว้ในคลองประอนก็จะทำการเปิดบานระบายน้ำ ซึ่งปลาจะสามารถอพยพไปมาได้ตามปกติก่อนมีอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอน</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>คัดลอกก่อนปล่อยน้ำลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ตลอดจนการจัดการน้ำที่และสิ่งปลูกจากคานงานปฏิบัติ เช่นเดียวกับที่เสนอไว้หัวข้อคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามจับสัตว์น้ำบริเวณอาคารควบคุมน้ำ เพื่ออนุรักษ์พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำให้คงเหลือในลำน้ำบริเวณพื้นที่โครงการคลองประอนมากที่สุด ตลอดจนห้ามใช้เครื่องมือผิดกฎหมายหรือเครื่องมือที่อยู่ในข่ายทำลายสัตว์น้ำในการทำประมง</li> <li>▪ ระยะดำเนินงาน                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีการปล่อยปลาที่มีคุณภาพทางเศรษฐกิจในลำน้ำ โดยให้เป็นปลาที่ได้จากการเพาะพันธุ์จากพ่อแม่พันธุ์ปลาในท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์พันธุ์ปลาในท้องถิ่น ทั้งนี้ควรอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสำนักงานประมงจังหวัดพัทลุง</li> <li>- ในช่วงฤดูกลางใจของปลาน้ำจืดในพื้นที่จังหวัดพัทลุง กรมชลประทานจะต้องประสานกับกรมประมงเพื่อดูแลการประมงและการใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำให้เป็นไปตามประกาศของทางราชการ</li> <li>- ควรกำหนดพื้นที่ห้ามทำการประมงบริเวณอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอน เพื่อให้ปลาสามารถว่ายน้ำผ่านอาคารควบคุมน้ำเข้าสู่คลองประอนได้</li> <li>- ให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมบานระบายน้ำ เมื่อพบว่ามีพันธุ์ปลาอาศัยในบริเวณอาคารควบคุมน้ำ ให้มีการจัดการควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้เหมาะสม เพื่อให้พันธุ์ปลาชนิด</li> </ul> </li> </ul>	<p>ปี โดยในแต่ละปีให้มีการติดตาม 2 ครั้ง คือ ในช่วงต้นฤดูน้ำหลาก และฤดูแล้งก่อนเข้าฤดูน้ำหลาก เก็บตัวอย่าง 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับ การติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งประมาณ ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง และต่อเนื่องในระยะดำเนินการ เป็นระยะเวลา 6 ปี รวม 0.90 ล้านบาท</p>

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ล้ำค้ำย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ล้ำค้ำย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 ระบบชลประทานและชลประทานบริหารจัดการน้ำ</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการชลประทาน : มีพื้นที่ชลประทานเดิม 27.810 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 58.44 ของพื้นที่ชลประทานทั้งหมดของ โครงการการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า จำนวน 33 สถานี</li> <li>- พื้นที่การเกษตรปัจจุบัน : เป็นพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง แหล่งเก็บกักน้ำไม่เพียงพอในการเพิ่มประสิทธิภาพพื้นที่เกษตร ในบริเวณพื้นที่เพาะปลูกของราษฎร โดยเฉพาะในฤดูแล้งทำให้ไม่มีการขยายพื้นที่เกษตรชลประทาน</li> <li>- รายได้ของเกษตรกร : ไม่มีผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น เนื่องจากไม่สามารถบริหารจัดการน้ำชลประทานให้เพียงพอต่อการเพาะปลูก</li> <li>- ความเสี่ยงของเกษตรกร : ที่ไม่มีแหล่งกักน้ำและขาดน้ำต้นทุนในการจัดการระบบชลประทาน ทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการขาดแคลนน้ำในช่วงที่พืชมมีความต้องการน้ำ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะเวลาเป็นนภว</li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้เกิดการตกทับถมของตะกอนและเกิดในช่วงก่อสร้างเท่านั้น</li> </ul> <p>ระยะเวลาเป็นนภว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาโครงการจะสามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูก (พื้นที่ชลประทานเดิมและเปิดใหม่) ได้เต็มพื้นที่ในช่วงฤดูฝน ประมาณ 48,600 ไร่ และในช่วงฤดูแล้งประมาณ 29,160 ไร่ และเมื่อมีการพัฒนาโครงการจะทำให้สามารถใช้น้ำดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของดินทาง</li> </ul>	<p>ต่างๆ สามารถหาชวชนเข้าสู่คลองประอนได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะเวลาเป็นนภว</li> <li>- การก่อสร้างองค์ประกอบโครงการ กรมชลประทานควรกำหนดให้วัสดุทุกบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันและลดปัญหาตะกอนในลำนำธรรมชาติ และต้องมีการจัดการที่ดี เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อการส่งน้ำไปยังพื้นที่ชลประทานเดิมที่มีอยู่</li> <li>- การบริหารจัดการน้ำควรมีการจัดกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อช่วยรับผิดชอบในการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา รวมทั้งการจัดให้มีกลุ่มผู้ใช้น้ำย่อยแยกไปตามสถานีสูบน้ำ โดยให้มีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและคณะกรรมการของผู้ใช้น้ำเข้าร่วมและมีบทบาทในกิจกรรมทุกขั้นตอนของการวางระบบชลประทานและการจัดสรรน้ำ นอกจากนี้ กรมชลประทานควรดำเนินการดำเนินการพัฒนาองค์กรและการประชาสัมพันธ์ควบคู่ไปกับการพัฒนาแบบก่อสร้างโครงการ</li> <li>■ ระยะเวลาเป็นนภว</li> <li>- ส่วนใหญ่ผลกระทบด้านการชลประทานและการระบายน้ำจะเป็นด้านบวก แต่การดำเนินการในระยะยาวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบได้ เนื่องจากความขัดแย้งด้านความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ จึงควรมีการบริหารจัดการน้ำ เพื่อควบคุมการจัดสรรน้ำในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของพืชและมี</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะเวลาเป็นนภว</li> <li>- ติดตามตรวจสอบผลกระทบกิจกรรมการก่อสร้างสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า และระบบชลประทานเปิดใหม่</li> <li>■ ระยะเวลาเป็นนภว</li> <li>- กรมชลประทานควรติดตามตรวจสอบการพัฒนาปรับปรุงระบบชลประทานเดิมและเปิดใหม่ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งประสิทธิภาพของการใช้น้ำและการบำรุงรักษาระบบชลประทาน นอกจากนี้ ควรพิจารณาผลประโยชน์ของโครงการเปรียบเทียบกับสภาพในปัจจุบันกรณีไม่มีโครงการ ในกรณีที่พบว่าการบริหารจัดการหรือระบบเกษตรชลประทานไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้และ/หรือทำให้เกิดผลไม่คล้ำกัควรเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข</li> </ul>

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประเวศน์เนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>การเกษตร ส่งผลให้รายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีปริมาณน้ำมากเพียงพอที่จะจัดสรรให้แกกิจกรรมต่างๆ โดยจะมีน้ำชลประทานจากโครงการ ส่งให้เพื่อการเพาะปลูกตลอดปีทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งเป็นจำนวน 54.29 ล้าน ลบ.ม. ส่วนในกรณีน้ำเค็มรุกตัว 45.84 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งยังมีน้ำดิบเพื่อสนับสนุนการผลิตน้ำประปาสำหรับอุปโภคบริโภคอีกด้วย</li> <li>- ระบบส่งน้ำได้ออกแบบและก่อสร้างไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม ไร้อัตโนมัติได้มีการออกแบบจัดเตรียมระบบระบายน้ำและอาคารประกอบในช่วงที่ตัดผ่านคลองธรรมชาติไว้อย่างเหมาะสม ดังนั้นจะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นต่อสภาพและระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการที่มีอยู่ในปัจจุบัน</li> </ul>	<p>การเกษตร ส่งผลให้รายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีปริมาณน้ำมากเพียงพอที่จะจัดสรรให้แกกิจกรรมต่างๆ โดยจะมีน้ำชลประทานจากโครงการ ส่งให้เพื่อการเพาะปลูกตลอดปีทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งเป็นจำนวน 54.29 ล้าน ลบ.ม. ส่วนในกรณีน้ำเค็มรุกตัว 45.84 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งยังมีน้ำดิบเพื่อสนับสนุนการผลิตน้ำประปาสำหรับอุปโภคบริโภคอีกด้วย</li> <li>- ระบบส่งน้ำได้ออกแบบและก่อสร้างไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม ไร้อัตโนมัติได้มีการออกแบบจัดเตรียมระบบระบายน้ำและอาคารประกอบในช่วงที่ตัดผ่านคลองธรรมชาติไว้อย่างเหมาะสม ดังนั้นจะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นต่อสภาพและระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการที่มีอยู่ในปัจจุบัน</li> </ul>	<p>ระบบระบายน้ำที่ดี โดยจัดตั้งคณะกรรมการบริหารการใช้ น้ำ ฟันนี้ต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานที่มีความรู้ รวมทั้งจะต้องอาศัยความร่วมมือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือร่วมกันจะต้องมีการดูแลบำรุงรักษาสถานีสูบน้ำและระบบชลประทานอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>3.2 การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีไม่มีโครงการ</li> <li>- ความต้องการใช้น้ำในปัจจุบัน ประกอบด้วย นำเพื่อการชลประทานเท่ากับ 30.12 ล้าน ลบ.ม./ปี นำเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 1.67 ล้าน ลบ.ม./ปี และนำเพื่อการอุตสาหกรรม เท่ากับ 124.188.05 ลบ.ม./ปี ซึ่งในปัจจุบันการใช้น้ำในกลุ่มนี้ลดลงทำแยะ ราษฎรประสบปัญหาการใช้น้ำเพื่อการเกษตร เนื่องจากขาดแหล่งน้ำต้นทุน ดังนั้นการที่ไม่มีการพัฒนาโครงการ อาจจะไม่มีปัญหาในปัจจุบัน แต่ในอนาคตคาดว่าจะมีปัญหาในการใช้น้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด</li> <li>- กรณีมีโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะก่อสร้าง</li> <li>- เนื่องจากในสภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการคลองประเวศน์มีปัญหาการขาดแคลนน้ในในช่วงฤดูแล้งอยู่แล้ว ดังนั้นในระยะห่างการก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำ ซึ่งจะต้องมีการเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำในลำน้ำ</li> </ul> </li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความต้องการใช้น้ำในปัจจุบัน ประกอบด้วย นำเพื่อการชลประทานเท่ากับ 30.12 ล้าน ลบ.ม./ปี นำเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 1.67 ล้าน ลบ.ม./ปี และนำเพื่อการอุตสาหกรรม เท่ากับ 124.188.05 ลบ.ม./ปี ซึ่งในปัจจุบันการใช้น้ำในกลุ่มนี้ลดลงทำแยะ ราษฎรประสบปัญหาการใช้น้ำเพื่อการเกษตร เนื่องจากขาดแหล่งน้ำต้นทุน ดังนั้นการที่ไม่มีการพัฒนาโครงการ อาจจะไม่มีปัญหาในปัจจุบัน แต่ในอนาคตคาดว่าจะมีปัญหาในการใช้น้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด</li> <li>- กรณีมีโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดให้กลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ จัดทำแผนใช้น้ำในแต่ละปีเสนอต่อหน่วยงานของกรมชลประทานในพื้นที่</li> <li>- ควรประสานงานระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดสรรน้ำและกำหนดแผนการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม</li> </ul> </li> </ul>	<p>■ ระยะก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้มีการจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำตั้งแต่ในระยงก่อสร้างซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารการใช้น้ำ ได้แก่ กรมชลประทาน เกษตรอำเภอ นายกองกำกับการบริหารส่วนตำบล และผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ชลประทาน ตัวแทนเกษตรกร เพื่อให้ประชาชนสามารถเตรียมความพร้อมและความแผนสำหรับการเกษตรได้อย่างถูกต้อง</li> <li>■ ระยะดำเนินงาน</li> <li>- กำหนดให้กลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ จัดทำแผนใช้น้ำในแต่ละปีเสนอต่อหน่วยงานของกรมชลประทานในพื้นที่</li> <li>- ควรประสานงานระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดสรรน้ำและกำหนดแผนการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม</li> </ul>	<p>■ ระยะก่อสร้าง / ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการชลประทานพิจิตรและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ร่วมกันจัดประชุมเพื่อสอบถามปัญหาและความต้องการใช้น้ำ และจัดทำเป็นเอกสารสรุปเผยแพร่แก่สมาชิกทุกคนปีละ 1 ครั้ง โดยเนื้อหาประกอบด้วย ปัญหาและความต้องการใช้น้ำในช่วงปีที่ผ่านมา ข้อตกลง และแนวทางการแก้ไขที่ผ่านมา ซึ่งปริมาณและรายจ่าย และนำเข้าสู่แจ้งต่อสมาชิกในการประชุมประจำปี ซึ่งกำหนดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้เริ่มต้นดำเนินการในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 2) และระยะดำเนินการ (ปีที่ 4 ปีที่ 6 ปีที่ 8 และปีที่ 10) ให้งบประมาณรวม 1.5</li> </ul>

รายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 สถานพ่นน้ำท่วมและการป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>ชั่วคราว แต่ปริมาณน้ำที่จะไหลผ่านบริเวณที่ก่อสร้างจะยังคงมีปริมาณและอัตราการไหลเท่าเดิม ดังนั้นการก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อปริมาณน้ำในลำน้ำ รวมถึงไม่มีผลกระทบต่อการนำน้ำไปใช้เพื่อการเกษตรกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะดำเนินการ</u></li> <li>- หลังจากมีโครงการคลองประอนประชาชนในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ จะได้รับประโยชน์จากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และเพื่อการชลประทาน 48,600 ไร่</li> </ul> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบลุ่ม มักจะมีน้ำหลากกลืนตลิ่งท่วมพื้นที่ลุ่มริมทะเลสาบสงขลาได้มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม ส่วนปลายเดือนตุลาคมและต้นเดือนมกราคมก็มีโอกาสเกิดขึ้นได้ในบางปี แต่มีระดับน้ำท่วมไม่รุนแรง ระยะเวลาที่ท่วมขังอาจเกิดขึ้นระหว่าง 15 ถึง 45 วัน ความลึกของน้ำท่วมระหว่าง 0.20 ถึง 1.00 เมตร ขึ้นอยู่ระดับพื้นที่บริเวณต่างๆ</li> </ul> <p><u>กรณีมีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอน จะมีการขุดบ่อก่อสร้าง และเส้นทางฝันน้ำ โดยการก่อสร้างจะดำเนินการที่ละครั้งของลำน้ำ ส่วนองค์ประกอบอื่นๆ จะทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง ใช้ระยะเวลา 5-6 เดือน (มี.ค.-ต.ค.) ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำน้อย เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ด้านบหา</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- ในขณะที่ดำเนินการก่อสร้างกันบนดินเปิดลำน้ำนั้น จะต้องกำหนดแผนการก่อสร้างในช่วงฤดูแล้งที่มีปริมาณน้ำในลำน้ำน้อย อย่งไรก็ตามจะต้องกำหนดวิธีผันน้ำออกจากบ่อก่อสร้าง ทำให้ลดปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่ดินเหนือน้ำและบ่อก่อสร้าง สำหรับมาตรการสำรองในการลดผลกระทบต่อน้ำท่วมนั้นควรจัดหาเครื่องสูบน้ำเพื่อช่วยระบายน้ำอีกทางหนึ่ง</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินการ</u></li> <li>- อาคารควบคุมน้ำปากคลองประอนไม่สามารถบรรเทาปัญหา น้ำท่วมในพื้นที่ได้ จึงได้พิจารณาให้มีการก่อสร้างสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบริเวณคันกันน้ำ เพื่อสูบน้ำออกจากพื้นที่และบรรเทาปัญหาน้ำท่วม แต่การสูบน้ำมีปัญหา ด้านค่าไฟฟ้าและหากมีน้ำท่วมรุนแรงก็ไม่สามารถลดปริมาณน้ำท่วมได้ ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงการเพาะปลูกในช่วงเดือนพฤศจิกายนและธันวาคมของทุกปีเนื่องจาก</li> </ul>	<p>ไม่มี</p>

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์ประกอบในการปรับปรุงโครงการไม่สามารถบรรเทาปัญหาหน้าท่วมในพื้นที่ได้ โดยพบว่าระดับน้ำท่วมมีแนวโน้มน่าเหมือนสภาพก่อนมีโครงการ ซึ่งการพิจารณาการก่อสร้างสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบริเวณคันกันน้ำเพื่อสูบน้ำออกจากพื้นที่เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วม พบว่าไม่คุ้มทุน ดังนั้น จึงควรหลีกเลี่ยงการเพาะปลูกในช่วงเดือนพฤศจิกายนและ ธันวาคมของทุกปีเนื่องจากเป็นช่วงน้ำหลาก</li> </ul> <p><b>กรณีไม่มีโครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกข้าวเป็นหลัก แต่ปัจจุบันในคลองประอันมีโอกาสที่จะเกิดปัญหาการรุกตัวของน้ำเค็ม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการปลูกข้าวในพื้นที่ และเกิดปัญหาดินเค็มทำให้ผลผลิตข้าวของเกษตรกรลดลง</li> </ul> <p><b>กรณีมีโครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- ในการก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำปากคลองประจะทำให้สูญเสียพื้นที่ทำกินของราษฎร จำนวน 65.0 ไร่ ซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่บ้านเรือนและพื้นที่เกษตร</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- ภายหลังจากการก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำปากคลองประ ในกรณีที่มีและไม่มีการรุกตัวของน้ำเค็ม จะสามารถให้ประโยชน์จากที่ดินได้เต็มศักยภาพ โดยสามารถปลูกข้าวในปี และในฤดูแล้งสามารถปลูกข้าวมาปรับปรุงและพืชผักได้ แต่อย่างไรก็ตามควรมีการปรับปรุงคุณภาพของดิน เพื่อลดความเค็มและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้ดิน</li> </ul>	<p>เป็นช่วงน้ำหลาก</p> <p>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำกัดพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างเท่าที่จำเป็นเท่านั้นเพื่อลดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดิน</li> <li>- ควรมีการสร้างบ่อคัดตะกอน คั้นดูระบายน้ำในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่พื้นที่ที่ก่อสร้างโดยการปรับสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกไม้โตเร็วและไม่ขึ้นต้นเพื่อป้องกันกระแสน้ำพัดพาของดิน</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- พื้นที่ชลประทานได้รับน้ำจากสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเพื่อการเพาะปลูกอย่างเพียงพอ จะส่งผลให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้ดินเสื่อมโทรม จึงจำเป็นต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำ พร้อมทั้งการปรับปรุงควบคู่กันไป เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินไว้ให้สามารถเพาะปลูกได้อย่างยั่งยืน</li> </ul>	<p>ไม่มี</p>

รายงานการแสดงผลการประเมินต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทันทีสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอินเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทันทีสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การเกษตรกรรมและปศุสัตว์</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ถูกขังน้ำเป็นพื้นที่ถาวร ในอนาคตจึงควรจัดหาแหล่งน้ำเพื่อให้ราษฎรสามารถทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะก่อสร้าง               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระยะก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อกิจกรรมการเกษตรเล็กน้อยบริเวณหัวงานของอาคารควบคุมน้ำปากคลองประอิน ซึ่งได้มีมาตรการในการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ผลกระทบดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul> </li> <li>■ ระยะดำเนินการ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อมีโครงการจะช่วยเหลือเสริมให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตร ได้เต็มประสิทธิภาพของพื้นที่ทั้งในฤดูฝน (48,600 ไร่) โดยกรณีน้ำเค็มไม่รุกตัวค่า CI เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 128 เป็น ร้อยละ 160 สำหรับในกรณีน้ำเค็มรุกตัวค่า CI เพิ่มจากร้อยละ 52 เป็น ร้อยละ 141</li> <li>- เมื่อมีการทำการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น เกษตรกรอาจจำเป็นต้องใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามพบว่า ปัจจุบันเกษตรกรให้ความสนใจในการผลิตพืชที่ใช้อินทรีย์สารในสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาวได้เป็นอย่างดี</li> </ul> </li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมชลประทานควรดำเนินการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สินในลักษณะค่าพัฒนาที่ดินและทรัพย์สินให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม</li> </ul> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์การเกษตรเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมการผลิตของเกษตรกร และส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริเพื่อความยั่งยืนอย่างยั่งยืน</li> <li>- ส่งเสริมการผลิตต้นทุนการผลิต โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพูนรายได้ให้แก่เกษตรกร</li> <li>- แนะนำและอบรมเกษตรกร ในการกำจัดศัตรูพืช โดยวิธีผสมผสาน รวมทั้งการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ นอกเหนือจากการใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว และควรให้เข้าใจถึงชนิดดิน ทั้งสภาพทางเคมีที่มีแร่ธาตุต่างๆ รวมทั้งการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม</li> <li>- เสนอให้กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง และองค์การบริหารส่วนตำบล พิกอบรมและถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรให้กับราษฎรในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมชลประทานควรดำเนินการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สินในลักษณะค่าพัฒนาที่ดินและทรัพย์สินให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม</li> </ul> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์การเกษตรเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมการผลิตของเกษตรกร และส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริเพื่อความยั่งยืนอย่างยั่งยืน</li> <li>- ส่งเสริมการผลิตต้นทุนการผลิต โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพูนรายได้ให้แก่เกษตรกร</li> <li>- แนะนำและอบรมเกษตรกร ในการกำจัดศัตรูพืช โดยวิธีผสมผสาน รวมทั้งการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ นอกเหนือจากการใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว และควรให้เข้าใจถึงชนิดดิน ทั้งสภาพทางเคมีที่มีแร่ธาตุต่างๆ รวมทั้งการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม</li> <li>- เสนอให้กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง และองค์การบริหารส่วนตำบล พิกอบรมและถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรให้กับราษฎรในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	ไม่มี
<p>3.6 แหล่งแร่และการทำเหมืองแร่</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางด้านแหล่งแร่</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะก่อสร้าง</li> </ul>	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอินเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ภาวอุตสาหกรรม	<p>พื้นที่ก่อสร้างโรงงานและอาคารประกอบไม่มีแหล่งแร่แต่อย่างใด โดยมีพื้นที่แหล่งหินปูนเพื่อการก่อสร้าง ซึ่งอยู่ห่างจากบริเวณก่อสร้างโครงการประมาณ 10 กิโลเมตร ดังนั้นจึงไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านแหล่งแร่ในระยะก่อสร้างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะดำเนินการ</u></li> <li>- ไม่มี</li> </ul> <p><u>กรณีไม่มีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการคลองประอินใหญ่ใช้พื้นที่ประกอบการประกอบกิจการอยู่ในปริมาณที่น้อยมาก เมื่อเทียบกับปริมาณน้ำทำของดีน้ำคลองประ ซึ่งมีปริมาณ 20.65 ล้าน ลบ.ม. โดยปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรมในปี พ.ศ. 2552 และ 2582 (อีก 30 ปีในอนาคต) เท่ากับ 140,893.10 และ 181,346.65 ลบ.ม. ดังนั้นแม้ไม่มีโครงการคลองประ ปริมาณน้ำก็เพียงพอต่อความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในอนาคต</li> </ul> <p><u>กรณีมีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- คาดว่าไม่มีผลกระทบต่อการอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการคลองประ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ไม่มีผลต่อการประกอบอุตสาหกรรมทั้งในพื้นที่โครงการและในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการขนส่งสินค้าของโรงงานอุตสาหกรรม เนื่องจากเส้นทางคมนาคมสามารถรองรับปริมาณการจราจรจากกิจกรรมการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ</li> <li>■ <u>ระยะดำเนินการ</u></li> <li>- เมื่อมีโครงการคลองประเกิดขึ้นแล้ว ปริมาณน้ำที่เก็บกักไว้ในบริเวณ</li> </ul>	ไม่มี	ไม่มี

รายงานการแสดงผลการทบทวนต่อสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 พลังงานและไฟฟ้า</p>	<p>ผลกระทบต่อนำไปกคลองประ จะสามารถรองรับให้กับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ได้อย่างเพียงพอ จึงเป็นผลประโยชน์ต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ต้องใช้น้ำในการผลิต ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม เป็นต้น</p> <p><u>กรณีไม่มีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ตำบลพนาสูง ได้รับความเสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอควนขนุน ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้า ได้สูงสุดรวมประมาณ 16.2 เมกะวัตต์ ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ตำบลพนาสูง ได้อย่างเพียงพอ โดยพบว่าทุกครัวเรือนมีไฟฟ้าใช้ และไม่มีปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้า</li> </ul> <p><u>กรณีมีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างมีความต้องการใช้ไฟฟ้าแต่ไม่มากนัก ประกอบกับการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอควนขนุน มีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้บริเวณที่พัฒนากงานจะมีการติดตั้งเครื่องปั่นไฟฟ้าจำนวน 1 เครื่อง เพื่อแก้ปัญหาในกรณีที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง ดังนั้นจึงไม่น่าจะมีปัญหาด้านระบบไฟฟ้าในระหว่างการก่อสร้างของโครงการ และไม่ทำให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียง ได้รับผลกระทบจากการสร้างโครงการ</li> </ul> </li> <li>■ <u>ระยะดำเนินงาน</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอควนขนุน สามารถจ่ายไฟฟ้าได้สูงสุดรวม 16.2 เมกะวัตต์ ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านระบบไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการคงจะไม่เป็นสำคัญ</li> </ul> </li> </ul>	ไม่มี	ไม่มี

รายงานการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอินเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.9 การขุดลอกหนองน้ำ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขุดลอกหนองน้ำบริเวณพื้นที่โครงการคลองประอินในสภาพตลิ่งสูงมากในปัจจุบัน และในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ การขุดลอกตลิ่งดำเนินไป ได้ด้วยดี ซึ่งการขุดลอกทั้งภายในบริเวณพื้นที่โครงการคลองประอิน และการเชื่อมต่อกับพื้นที่ภายนอกโครงการคลองประอินจะเป็นไปอย่างสะดวกสบาย</li> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : ในกรณีที่ไม่มีโครงการ การขุดลอกหนองน้ำจะยังคงดำเนินไปตามปกติ การขุดลอกผ่านเข้า-ออกคลองประอินเป็นไปอย่างสะดวก โดยช่วงเวลาขุดลอกมากที่สุดคือ 4.00 - 7.30 น. และช่วงเวลาขุดลอกน้อยที่สุดคือ 8.30 - 12.00 น. โดยมีปริมาณเรือสูงสุดประมาณ 60 ลำ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะก่อสร้าง           <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : ในระหว่างก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งทำให้มีรถบรรทุก 10 ล้อ เพิ่มขึ้นบนถนนบริเวณโครงการประมาณ 28 เที่ยวต่อชั่วโมง ทำให้มีปริมาณรถเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากการสำรวจพบว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับตลิ่งสูงมาก ดังนั้นผลกระทบจากการขนส่งวัสดุเพื่อการก่อสร้างโครงการคลองประอินอยู่ในระดับต่ำมาก อย่างไรก็ตามผลกระทบเนื่องมาจากฝุ่นควัน และอุบัติเหตุของการใช้รถใช้ถนน จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนและสร้างความรำคาญแก่ราษฎรที่อาศัยบริเวณย่านชุมชนที่มีเขตทางแคบได้จึงจำเป็นที่จะต้องมีการบริหารจัดการเพื่อบรรเทาผลกระทบอันอาจจะเกิดขึ้นเหล่านี้</li> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : การก่อสร้างโครงการคลองประอินจะเกิดจากการ</li> </ul> </li> </ul>	<p>ผลกระทบตลิ่งสูงมากในปัจจุบัน และในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ การขุดลอกตลิ่งดำเนินไป ได้ด้วยดี ซึ่งการขุดลอกทั้งภายในบริเวณพื้นที่โครงการคลองประอิน และการเชื่อมต่อกับพื้นที่ภายนอกโครงการคลองประอินจะเป็นไปอย่างสะดวกสบาย</p> <p>การขุดลอกหนองน้ำ : ในกรณีที่ไม่มีโครงการ การขุดลอกหนองน้ำจะยังคงดำเนินไปตามปกติ การขุดลอกผ่านเข้า-ออกคลองประอินเป็นไปอย่างสะดวก โดยช่วงเวลาขุดลอกมากที่สุดคือ 4.00 - 7.30 น. และช่วงเวลาขุดลอกน้อยที่สุดคือ 8.30 - 12.00 น. โดยมีปริมาณเรือสูงสุดประมาณ 60 ลำ</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะก่อสร้าง           <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : ในระหว่างก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งทำให้มีรถบรรทุก 10 ล้อ เพิ่มขึ้นบนถนนบริเวณโครงการประมาณ 28 เที่ยวต่อชั่วโมง ทำให้มีปริมาณรถเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากการสำรวจพบว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับตลิ่งสูงมาก ดังนั้นผลกระทบจากการขนส่งวัสดุเพื่อการก่อสร้างโครงการคลองประอินอยู่ในระดับต่ำมาก อย่างไรก็ตามผลกระทบเนื่องมาจากฝุ่นควัน และอุบัติเหตุของการใช้รถใช้ถนน จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนและสร้างความรำคาญแก่ราษฎรที่อาศัยบริเวณย่านชุมชนที่มีเขตทางแคบได้จึงจำเป็นที่จะต้องมีการบริหารจัดการเพื่อบรรเทาผลกระทบอันอาจจะเกิดขึ้นเหล่านี้</li> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : การก่อสร้างโครงการคลองประอินจะเกิดจากการ</li> </ul> </li> </ul>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : การขุดลอกตลิ่งสูงมากในปัจจุบัน และในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ การขุดลอกตลิ่งดำเนินไป ได้ด้วยดี ซึ่งการขุดลอกทั้งภายในบริเวณพื้นที่โครงการคลองประอิน และการเชื่อมต่อกับพื้นที่ภายนอกโครงการคลองประอินจะเป็นไปอย่างสะดวกสบาย</li> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : ในกรณีที่ไม่มีโครงการ การขุดลอกหนองน้ำจะยังคงดำเนินไปตามปกติ การขุดลอกผ่านเข้า-ออกคลองประอินเป็นไปอย่างสะดวก โดยช่วงเวลาขุดลอกมากที่สุดคือ 4.00 - 7.30 น. และช่วงเวลาขุดลอกน้อยที่สุดคือ 8.30 - 12.00 น. โดยมีปริมาณเรือสูงสุดประมาณ 60 ลำ</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะก่อสร้าง           <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : ในระหว่างก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งทำให้มีรถบรรทุก 10 ล้อ เพิ่มขึ้นบนถนนบริเวณโครงการประมาณ 28 เที่ยวต่อชั่วโมง ทำให้มีปริมาณรถเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากการสำรวจพบว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับตลิ่งสูงมาก ดังนั้นผลกระทบจากการขนส่งวัสดุเพื่อการก่อสร้างโครงการคลองประอินอยู่ในระดับต่ำมาก อย่างไรก็ตามผลกระทบเนื่องมาจากฝุ่นควัน และอุบัติเหตุของการใช้รถใช้ถนน จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนและสร้างความรำคาญแก่ราษฎรที่อาศัยบริเวณย่านชุมชนที่มีเขตทางแคบได้จึงจำเป็นที่จะต้องมีการบริหารจัดการเพื่อบรรเทาผลกระทบอันอาจจะเกิดขึ้นเหล่านี้</li> <li>- การขุดลอกหนองน้ำ : การก่อสร้างโครงการคลองประอินจะเกิดจากการ</li> </ul> </li> </ul>	<p>ไม่มี</p>

รายงานการแสดงผลกระทด่สิ่งแวดล่อมที่สำคัฒ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทด่สิ่งแวดล่อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทด่สิ่งแวดล่อม  
โครงการกลองประอันเน่ืองมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่สิ่งแวดล่อมที่สำคัฒ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทด่สิ่งแวดล่อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทด่สิ่งแวดล่อม
<p>สัญจรทางน้ำจึงจำเป็นต้องมีมาตรการเพื่อบรรเทาผลกระทด่หาดังกล่าว โดยการก่อสร้างจะมีกัฒกันลำน้ำที่ละครั้ง เพื่อให้การสัญจรทางน้ำยังสามารถดำเนินต่อไปได้ ทำให้ผลกระทด่หาคมนาคมทางน้ำอยู่ในระดับต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>ระยะดำเนินการ</u></li> <li>- การคมนาคมทางบก : การดำเนินการกลองประ จะมีการปรับปรุงหัวถนน และก่อสร้างถนนทดแทน โดยทำการซ่อมแซมบำรุงเส้นทางที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการเดินทางของประชาชนในการดำเนินโครงการกลองประ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทด่ต่อการคมนาคมทางบก</li> <li>- การคมนาคมทางน้ำ</li> </ul> <p><u>กรณีน้ำเค็มไม่รุ้กตัว :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ราษฎรที่ใช้เรือในกลองประ จะไม่มีผลกระทด่เนื่องจากอาคารควบคุมน้ำปกกลองประ และปตร ปากกลองชน จะทำการเปิดบานให้พ้่น้ำ ทำให้สามารถเข้า-ออกได้ตามปกติ</li> <li>- ราษฎรที่ใช้กลองศีกฤทธิในการสัญจรมีผลกระทด่ด้านระยะเวลาและค่าน้ำมันที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการชดกลองศีกฤทธิเชื่อมกับกลองประค้ำในของอาคารควบคุมน้ำ ทำให้มีระยะทางเพิ่มขึ้น</li> <li>- ในฤดูแล้งผู้ใช้เรือทั้งในกลองประและกลองศีกฤทธิจะได้รับผลกระทด่ในการสัญจร เนื่องจากมีการปิดประตู้เพื่อกัฒกัฒน้ำ</li> </ul> <p><u>กรณีน้ำเค็มรุ้กตัว :</u> จะมีการปิดบานอาคารควบคุมน้ำปกกลองประและองค์ประกอบทั้งหมด คั้งนั้นผู้ใช้เรือในบริเวณดังกล่าวจะได้รับผลกระทด่ในการสัญจร</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทด่สิ่งแวดล่อม</p> <p>กลองประ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคมนาคมทางน้ำ : ในระยะดำเนินการโครงการกลองประบริเวณอาคารควบคุมน้ำปกกลองประได้สร้างทางเรือสัญจร เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อผู้ใช้สัญจรทางน้ำให้สามารถสัญจรผ่านเข้า-ออกกลองประได้ตามปกติ และ</li> <li>- หมั่นตรวจสอบสภาพของทางเรือสัญจรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาการชำรุดเสียหาย และเพื่อให้การคมนาคมทางน้ำของประชาชนเป็นไปได้ตามปกติ</li> </ul>		

รายงานการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประชันเมืองมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>3.10 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</b></p> <p><u>กรณีไม่มีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนในพื้นที่ที่มีการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลด้วยตนเอง ซึ่งพบว่าน้ำเสียของชุมชนมีปริมาณน้อย และเป็นน้ำเสียจากครัวเรือน โดยน้ำเสียจะระบายลงสู่ทางน้ำธรรมชาติ นอกจากนี้ น้ำเสียจากสิ่งปฏิกูลจะจัดการด้วยระบบบำบัดแอร์อะบิเอชัน</li> </ul> <p><u>กรณีมีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- น้ำเสียในระยะก่อสร้างจะเกิดจากที่พักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณ 12.0 ลบ.ม./วัน (จากคนงานประมาณ 100 คน) น้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงรางระบายที่อยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่ และระบายลงสู่ระบบบำบัดตะกอน และบ่อดักไขมัน ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป สำหรับสิ่งปฏิกูลจะบำบัดโดยบ่อบำบัดแอร์อะบิเอชัน (ส่วนซึม) โดยมีการจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะจำนวน 1 ห้อง/15 คนงาน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำธรรมชาติด้านน้ำเสียจากที่พักคนงานจึงอยู่ในระดับต่ำมาก</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินงาน</b></li> <li>- ในระยะดำเนินงานมีการมีอาคารสำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่ (ประมาณ 5 คน) มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 0.6 ลบ.ม./วัน โดยจะมีการสร้างห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ เพื่อบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล จึงคาดว่าผลกระทบด้านน้ำเสียน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำมาก</li> </ul>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- จัดสร้างห้องส้วม (ระบบบ่อบำบัดแอร์อะบิเอชัน) ให้เพียงพอสำหรับคนงานอย่างพอเพียงในอัตรา 15 คนต่อ 1 ห้อง</li> <li>- จัดสร้างบ่อดักตะกอน บ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสียโดยรอบพื้นที่ที่พักของคณงาน เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ</li> <li>- หนันตรวจสอบการอุดตันของรางรวบรวมน้ำเสีย บ่อดักตะกอน และบ่อดักไขมันอยู่เสมอ</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินงาน</b></li> <li>- ไม่มี</li> </ul>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งถังล้างภาชนะรองรับมูลฝอย (ถังขนาด 200 ลิตร) ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากที่พักคนงาน สำนักงานชั่วคราว และขยะจากบริเวณ</li> </ul>	<p>ไม่มี</p>
<p><b>3.11 การจัดการขยะมูลฝอย</b></p> <p><u>กรณีไม่มีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เทศบาลตำบลพ่วงดุงมีความสามารถในการกำจัดขยะต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ประมาณ 12.0 ลบ.ม. ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณขยะ 10.0 ลบ.ม./วัน ดังนั้นจึงไม่เกิดปัญหาขยะตกค้างในพื้นที่</li> </ul>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งถังล้างภาชนะรองรับมูลฝอย (ถังขนาด 200 ลิตร) ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากที่พักคนงาน สำนักงานชั่วคราว และขยะจากบริเวณ</li> </ul>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งถังล้างภาชนะรองรับมูลฝอย (ถังขนาด 200 ลิตร) ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากที่พักคนงาน สำนักงานชั่วคราว และขยะจากบริเวณ</li> </ul>	<p>ไม่มี</p>

รายงานการแสดงผลกระท่อถึงแวดล่อมที่สำคัฏ มาตรการป่อกันและเกัฏผลกระท่อถึงแวดล่อม และมาตรการติดตามตรวสอบผลกระท่อถึงแวดล่อม  
โครงการถลองประอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จัฎหวัดพัทลุง (ต่อ)

องคัประคอบทางถึงแวดล่อมและคูลค่าต่างๆ	ผลกระท่อถึงแวดล่อมที่สำคัฏ	มาตรการป่อกันและเกัฏผลกระท่อถึงแวดล่อม	มาตรการติดตามตรวสอบผลกระท่อถึงแวดล่อม
<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ รัฎษะกัฏสร้ง</li> <li>- ขณะที่เกิดขึ้บริเวณพื้นที่หวังจากคณงานประมาณ 100 คน มีประมาณ 90.0 กค./วัน หรือประมาณ 0.30 ลบ.ม./วัน ซึ่งพบว่าผลกระท่อต่อการจัฎการจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากการศกบาลตำบลทางตุงสามารถรองรับและเพียงพอต่อการจัฎการในแต่ละวัน ทำให้ไม่เกิดปัญหาคะตคักังในพื้นที่ที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>■ รัฎษะค่านินการ</li> <li>- ในระยะค่านินการจะมีขะจาก 2 แหล่ง คี (1) จากอาคารสำนัคงานซึ่งมีเจ้าหน้าที 5 คน ประมาณ 4.5 กค./วัน และ (2) จากนักท่องเที่ย 100 คน ประมาณ 90.0 กค./วัน รวมปริมาณขะต่อวันเท่ากับ 94.5 กค. หรือประมาณ 0.32 ลบ.ม./วัน ขะจันจำนวนนี้จะเก็บรวบรวมถึงขะของโครงการ เพอรอให้ศกบาลตำบลพนางตุงมารับไปกัจัฎต่อไป คัจนั้นผลกระท่อถึงอยู่ในระดับต่ำมาก</li> </ul>	<p>ก่อสร้างให้เพียงพอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัฎเก็บขะให้ห้มตในวันต่อวัน เพ่อป่อกันขะตคักังซึ่งจะเป็นแหล่งแพร่พันธุ์ของแมลงวัน และส่งกัถันเป็นนัฎรำคณญ์แก่ชุมชน และสำนัคงานต่างๆ</li> <li>- ประสานงานกับศกบาลตำบลพนางตุงในการจัฎเก็บและนำไปกัจัฎต่อ</li> <li>■ รัฎษะค่านินการ</li> <li>- คัจจัฎขะส่วนกลางขนาด 100-200 ลิตร วางไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ</li> <li>- ค่านินการจัฎเก็บขะทั่วไปให้ห้มต่อวัน โดยติดต่อประสานงานกับศกบาลตำบลพนางตุงให้เก็บเก็บขะทุกวัน</li> </ul>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่หวังงานโครงการและองคัประคอบ รวมทั้งพื้นที่พลประประทานส่วนให้อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชัน 5 สามารถใช้ประโยชน์เพ่อการเกษตรได้อีก ทั้งบริเวณคักกล่าวอยู่ในบริเวณลุ่มน้ำตอนล่างและเป็นที่ปลูกลุ่มน้ำ คัจนั้นในกรณีที่ไม่มีโครงการศกบาลพิวของลุ่มน้ำขังคังคังอยู่คัจนั้น</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ รัฎษะกัฏสร้ง</li> <li>- การค่านินโครงการถลองประ จะกัถันกัถันน้ำในลำน้ำเดิม ซึ่งพวบบริเวณพื้นที่หวังงาน ไม่มีพื้นที่น้ำท่วมและพื้นที่ก่อสร้างของโครงการอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชันที่ 1A คัจนั้นการค่านินโครงการจึฎสามารถค่านินการได้</li> </ul>	<p>มาตรการป่อกันและเกัฏผลกระท่อถึงแวดล่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตัดต้นไม้คอกจากพื้นที่โครงการ ในระหวัางการก่อสร้าง จะคัจจัฎต้นไม้คอกจากพื้นที่เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น เพราะการตัดต้นไม้ออกจะทำให้ออกจะทำให้เกิดผลกระท่ออื่นๆ ตามมา เช่น การขะล้างพังทลายของดิน</li> <li>- การก่อสร้างคังวไรใช้พื้นที่ให้น้อยที่สุด เปิดพื้นที่ตามความจำเป็นและภายหลังกใช้พื้นที่แล้วควรรทำการปรับสภาพพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดิน</li> <li>■ รัฎษะค่านินการ</li> <li>- มาตรการบริหารจัฎการลุ่มน้ำ ความคณการใช้ประโยชน์</li> </ul>
<p>3.12 การจัฎการลุ่มน้ำ</p>		<p>รัฎษะกัฏสร้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตัดต้นไม้คอกจากพื้นที่โครงการ ในระหวัางการก่อสร้าง จะคัจจัฎต้นไม้คอกจากพื้นที่เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น เพราะการตัดต้นไม้ออกจะทำให้ออกจะทำให้เกิดผลกระท่ออื่นๆ ตามมา เช่น การขะล้างพังทลายของดิน</li> <li>- การก่อสร้างคังวไรใช้พื้นที่ให้น้อยที่สุด เปิดพื้นที่ตามความจำเป็นและภายหลังกใช้พื้นที่แล้วควรรทำการปรับสภาพพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดิน</li> <li>■ รัฎษะค่านินการ</li> <li>- มาตรการบริหารจัฎการลุ่มน้ำ ความคณการใช้ประโยชน์</li> </ul>	<p>ไม่มี</p>

รายงานการแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โดยไม่ขัดกับมาตรการใช้ที่ดินตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2532 แต่ประการใด และพบว่าบริเวณพื้นที่หัวงานส่วนที่เป็นพื้นดิน 65 ไร่ อยู่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติ มีเฉพาะพื้นที่ชลประทานเดิม (361.5 ไร่) ซึ่งมีสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่เกษตร ดังนั้นจึงไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ จะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณและคุณภาพน้ำในระดับน้อย เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ดังนั้นผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่ที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารจึงอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับการก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำจะเป็นการช่วยควบคุมการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำให้สม่ำเสมอ และสอดคล้องกับความต้องการในช่วงเวลาต่างๆ ได้มากขึ้น</li> </ul>	<p>ที่ดินในพื้นที่รับน้ำ และรักษาสภาพป่าต้นน้ำลำธาร โดยร่วมกับกรมป่าไม้ในการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าต้นน้ำที่เหลื่อมอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมทั้งการให้ความรู้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำในด้านอนุรักษดินและน้ำ และการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ควรฟื้นฟูสภาพป่าไม้ที่เสื่อมโทรม และควรมีมาตรการปลูกป่าเพิ่มเติม ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาการทรุดตัวของตะกอนในลำน้ำ</p> <p>- มาตรการป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดิน ทำให้ได้ผลการอนุรักษ์ดินและน้ำ คือ พื้นที่ที่มีอัตราการชะล้างพังทลายสูงกว่าค่ามาตรฐานที่ยอมรับเพียงเล็กน้อย ให้ปลูกพืชจำพวกหญ้าหรือพืชตระกูลถั่วเพื่อคลุมดิน หลังการก่อสร้างเสร็จ ส่วนพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายในขั้นวิกฤต หลังการดำเนิน โครงการจำเป็นต้องมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยสิ่งก่อสร้างแบบง่างเข้าช่วยเสริม พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายในระดับปานกลาง บริเวณรอบที่ตั้งอาคารควบคุมน้ำ แนวถนน และบริเวณรอบอาคาร ควรใช้วิธีการปกคลุมดินด้วยพืชเพื่อลดการทำลายจากเมล็ดฝนซึ่งทำให้อนุภาคดินแตกกระจาย และยังช่วยลดความเร็วของน้ำที่ไหลบ่าหน้าดินอีกด้วย ซึ่งจะเป็นการชะลอให้น้ำซึมผ่านผิวดินได้ในปริมาณที่มากกว่าเดิม</p>	

รายงานการแสดงผลกระท่อถึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอินเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม</p>	<p><u>กรณีไม่มีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากไม่มีการพัฒนาโครงการคลองประอินแล้ว รายได้ในพื้นที่ของโครงการยังคงมีรายได้จากภาคการเกษตรซึ่งได้แก่ การปลูกข้าว พริก ขิงพริก ปลูกปาล์ม น้ำมัน เช่นเดิม</li> </ul> <p><u>กรณีมีโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></li> <li>- ผลกระทบจากการเวนคืนที่ดินและทรัพย์สิน จะมีผลต่อจิตใจในด้านความวิตกกังวลต่อการจัดหาที่อยู่อาศัยหรือที่ทำกินแห่งใหม่ รวมถึงผลกระทบต่อการเรียนของบุตรหลาน ซึ่งอาจต้องย้ายที่เรียน</li> <li>- ความไม่สะดวกในการสัญจรของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพประมง ซึ่งจะใช้เวลาในการเดินทางมากขึ้น</li> <li>- การก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องใช้แรงงาน ซึ่งเป็นโอกาสของคนในท้องถิ่นที่จะเข้าปฏิบัติงานก่อสร้างโครงการ รวมถึงจะมีการจ้างจ่ายใช้สอย ซึ่งเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจในชุมชน</li> </ul> <p>■ <u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบด้านบวก : การพัฒนาโครงการจะช่วยลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากน้ำเค็มรุกเข้าพื้นที่รับประโชนของโครงการ นอกจากนี้ยังช่วยให้เกษตรกรมีความมั่นคงในการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูก ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้แน่นอนและเพิ่มขึ้น</li> <li>- ผลกระทบด้านลบ : การสัญจรไป-มาไม่สะดวก โดยเฉพาะครัวเรือนที่ได้รับเดือดร้อนประจำ และผลกระทบต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและความสัมพันธ์ของคนในชุมชน หากต้องโดนโยกย้าย</li> </ul>	<p>■ <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ออกมุกที่เป็นประ โชนต่อกรวางแผน โยกย้ายพร้อมกับการสร้างความเข้าใจแสดงความมั่นใจเกี่ยวกับกรจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สิน พร้อมทั้งจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมในเวลาอันรวดเร็ว</li> <li>- ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนรับทราบและเข้าใจโครงการอย่างถูกต้องและทั่วถึง โดยเฉพาะแผนก่อสร้างในช่วงต่างๆ ของโครงการ</li> <li>- เปิดรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่พักชนหรือประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากโครงการในระยะก่อสร้าง และเร่งหาทางแก้ไขโดยเร็วที่สุด</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด</li> </ul> <p>■ <u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่ประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการจะได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการเปิดดำเนินการโครงการคลองประอินอย่างจริงจัง และอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- เปิดรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่พักชนหรือประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากโครงการคลองประ และเร่งหาทางแก้ไข</li> </ul>	<p>■ <u>ระยะก่อสร้าง / ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจสังคมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ กรมชลประทาน โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เป็นระยะเวลา 4 ปี ใช้งบประมาณรวม 2.00 ล้านบาท และภายหลังจากปี 8 ดำเนินการติดตามตรวจสอบทุกๆ 5 ปี ต่อครั้ง ตลอดจนดำเนินการโครงการ โดยมีค่าใช้จ่าย 0.50 ล้านบาทต่อครั้ง</li> </ul>

**รายงานการแสดงผลการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**โครงการคลองประอนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 การชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพพื้นที่ของโครงการคลองประอนเนื่องมีลักษณะเช่นเดิม และไม่ต้องมีการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินแต่อย่างใด</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- การก่อสร้างโครงการและองค์ประกอบที่ดินทั้งหมดจำนวน 88.0 ไร่ และร้อยยี่สิบถูกสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 หลัง และมีผู้ที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 49 ราย รวมมูลค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สินทั้งสิ้น 88.30 ล้านบาท</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินงาน</b></li> <li>- ไม่มีผลกระทบเนื่องจากได้มีการชดเชยในระยะก่อสร้างแล้ว</li> </ul>	<p>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และชดเชยทรัพย์สินตลอดแนวเส้นทางโครงการตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม และเปิดโอกาสให้กระบวนการมีส่วนร่วม จากผู้เกี่ยวข้องในท้องถิ่น โดยให้ผู้แทนในท้องถิ่นมาร่วมเป็นกรรมการกำหนดราคาชดเชยทรัพย์สิน ซึ่งต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>- ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับขั้นตอนการชดเชยทรัพย์สินต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เพื่อสร้างความเข้าใจและแจ้งสิทธิที่ควรจะได้รับ</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินงาน</b></li> <li>- ไม่มี</li> </ul>	<p>■ <b>ระยะก่อสร้าง / ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมชลประทานทำการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรง (ผู้ที่ถูกโยกย้ายเวนคืน) ในประเด็นผลกระทบจากกระบวนการเวนคืนและอพยพโยกย้าย ได้แก่ ความคิดเห็นต่อการจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สิน ผลกระทบที่ได้รับระหว่างการก่อสร้าง และความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ เช่น การฝึกอบรม เป็นต้น</li> <li>- ทำการวิเคราะห์ผลการสำรวจความคิดเห็นดังกล่าว และสรุปเป็นมาตรการต่างๆ เพื่อให้ความช่วยเหลือต่อไป</li> </ul>	<p>■ <b>ระยะก่อสร้าง / ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบการควบคุมโรคที่ผู้เป็นพาหะเพื่อเฝ้าระวังโรคจากฝูง โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยเริ่มกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่งก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เป็นระยะเวลา 10 ปี ใช้งบประมาณรวม 1.00 ล้านบาท</li> <li>- ติดตามตรวจสอบการเฝ้าระวังโรคพยาธิใบไม้ โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 (สงขลา) กรมควบคุมโรค</li> </ul>
<p>4.3 การสาธารณสุขและภาวะโภชนาการ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนส่วนใหญ่มีสุขภาพดี ไม่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อที่รุนแรงชุมชนมีปัจจัยพื้นฐานทางด้านสังคมเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง มีการบริการสาธารณสุขครอบคลุมทุกพื้นที่ สำหรับโรคติดต่อทางอาหารและน้ำที่ยังพบได้สูงนั้น สาเหตุหนึ่งมาจากแหล่งน้ำดื่มมีการปนเปื้อนด้วยแบคทีเรียสูง</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของโรคติดต่อเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของคนงานจากต่างถิ่นในพื้นที่โครงการ อาจส่งผลกระทบต่อการระบาดของโรคติดต่อ เช่น โรคมาเลเรีย ใช้เลือดออกเสื่งที่</li> </ul>	<p>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมฝูง โดยป้องกันการเกิดแอ่งน้ำขังในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และควบคุมหอยพาหะของโรคพยาธิ</li> <li>- ควบคุมให้ใช้รถอย่างระมัดระวัง จำกัดความเร็วให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด</li> <li>- ควบคุมให้ผู้รับเหมาดำเนินการขมวดฝอยให้ถูกต้องและสร้างฝายที่ถูกต้องลักษณะให้กับคนงาน</li> <li>- ควบคุมให้บรรจรถทุกและจำกัดความเร็วของรถขนส่งให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นจากการวิ่งบนถนนที่ผ่านชุมชน</li> <li>- จัดวางระบบการรักษาความปลอดภัยและความสงบของ</li> </ul>	<p>■ <b>ระยะก่อสร้าง / ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมฝูง โดยป้องกันการเกิดแอ่งน้ำขังในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และควบคุมหอยพาหะของโรคพยาธิ</li> <li>- ควบคุมให้ใช้รถอย่างระมัดระวัง จำกัดความเร็วให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด</li> <li>- ควบคุมให้ผู้รับเหมาดำเนินการขมวดฝอยให้ถูกต้องและสร้างฝายที่ถูกต้องลักษณะให้กับคนงาน</li> <li>- ควบคุมให้บรรจรถทุกและจำกัดความเร็วของรถขนส่งให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นจากการวิ่งบนถนนที่ผ่านชุมชน</li> <li>- จัดวางระบบการรักษาความปลอดภัยและความสงบของ</li> </ul>	<p>■ <b>ระยะก่อสร้าง / ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบการควบคุมโรคที่ผู้เป็นพาหะเพื่อเฝ้าระวังโรคจากฝูง โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยเริ่มกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่งก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เป็นระยะเวลา 10 ปี ใช้งบประมาณรวม 1.00 ล้านบาท</li> <li>- ติดตามตรวจสอบการเฝ้าระวังโรคพยาธิใบไม้ โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 (สงขลา) กรมควบคุมโรค</li> </ul>

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอินเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ใช้เชื้อเพลิงคุณภาพดี ใช้สมอแอกเสบซีใน และโรคที่ซึ่งในชุมชนได้ เนื่องจากมีพาหะของโรคเหล่านี้รองรับอยู่เสมอในพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก</li> <li>- ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</li> <li>- ผลกระทบจากการเกิดมลภาวะสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ผลกระทบด้านความปลอดภัยในชุมชน</li> <li>- ผลกระทบจากการเพิ่มความถี่ของการดำเนินการดูแลสุขภาพ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมมาตรการลดผลกระทบด้านสาธารณสุขที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ผลกระทบดังกล่าวลดลงในระดับต่ำ</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- โครงการจะทำให้ภาวะโภชนาการของประชาชนดีขึ้น และมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งโครงการจะจัดเตรียมมาตรการด้านสาธารณสุขและการควบคุมโรคที่สำคัญ เช่น การกำจัดผู้พาหะนำโรค ซึ่งจะทำให้สภาพทางสาธารณสุขของประชาชนดีขึ้น</li> </ul>	<p>ชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีระบบการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ แทนการให้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากความถี่ของการดำเนินการดูแลสุขภาพ</li> <li>- กรมชลประทานควรทำการชี้แจงรายละเอียดโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง ซึ่งจะสร้างความมั่นใจสำหรับการอพยพย้ายออก ไปยังที่ทำการใหม่ เพื่อให้ลดความเครียดและความกังวล</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- ให้ความรู้ในการกำจัดผู้พาหะ การเผ่าะรังพิษพาหะและเพิ่มการสำรวจสูงในชุมชนให้มากขึ้น โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะร่วมมือกับประชาชนในชุมชน</li> <li>- ให้ความรู้และส่งเสริมการบริโภคอาหารของประชาชนในชุมชนให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ</li> <li>- กรมชลประทานและหน่วยงานภาครัฐ ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน ดูแล และฟื้นฟู และบำบัดทางจิตใจ กับผู้ที่ได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่อง</li> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- รักษาสภาพเดิมของพื้นที่ โดยเก็บรักษาดิน ไม้ที่มีอยู่เดิมให้มากที่สุด และควรปลูกต้นไม้ใหม่เพื่อเพิ่มความร่มรื่น ซึ่งจะช่วยให้พื้นที่บริเวณโครงการลดลงประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ สภาพสวยงาม</li> <li>- การปรับระดับพื้นที่ให้ดำเนินการเฉพาะในส่วนที่</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>กระทรวงสาธารณสุข โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 7 ปี ใช้งบประมาณรวม 0.70 ล้านบาท</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามเผ่าะรังเพื่อการบำบัดและฟื้นฟูสภาพทางจิตใจ โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือโรงพยาบาลชุมชน ศูนย์สุขภาพจิตเขต 12 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เป็นระยะเวลา 6 ปี ใช้งบประมาณรวม 0.60 ล้านบาท</li> <li>- ติดตามเผ่าะรังเพื่อลดผลกระทบด้านภาวะโภชนาการในเด็ก โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือสถานอนามัยฝ่ายโภชนาการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง และอำเภอควนขนุน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เป็นระยะเวลา 7 ปี ใช้งบประมาณรวม 0.70 ล้านบาท</li> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- ไม่มี</li> <li>■ <b>ระยะดำเนินการ</b></li> <li>- ติดตามตรวจสอบการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีการปรับปรุงรักษาอาคารสถานที่ให้คง</li> </ul>
4.4 การท่องเที่ยวและการพักผ่อนหย่อนใจ	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <li>■ <b>ระยะก่อสร้าง</b></li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างข้างงาน อยู่ใกล้กับสะพานข้ามคลองประ ซึ่งเป็นจุดชมวิวยุค</li>		

รายงานการแสดงผลการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการคลองประอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อาชีพตกและจุดขายที่สำคัญของท้องถิ่น รวมทั้งจะมีผลกระทบต่อเนื่องที่เกี่ยวข้อง แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะสั้น เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผลกระทบก็จะหมดไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะดำเนินการ           <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการคลองประอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มอีก 1 แห่ง ซึ่งอาจสร้างความคึกคักในตำบลบริเวณปากคลองประจะเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวที่ช่วยมาชมทัศนียภาพและพักผ่อนหย่อนใจ โดยจะมีการจัดภูมิสถาปัตย์บริเวณแนวจุดชมวิวก่อนหน้า ส่วนห้องชมวิวก่อนหน้าให้มีการจัดภูมิสถาปัตย์บริเวณแนวจุดชมวิวก่อนหน้า ส่วนห้องชมวิวก่อนหน้าให้ร่มรื่นสวยงาม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและสังคมในท้องถิ่น</li> </ul> </li> </ul>	<p>จำเป็น และต้องมีการป้องกันการกัดเซาะและผลกระทบด้านพลังงานของดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระยะดำเนินการ           <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดผังการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่เหมาะสม ได้แก่ การกำหนดจุดบริการ จุดชมวิวก่อนหน้า การจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งการกำหนดรูปแบบอาคารต่างๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ รวมทั้งป้ายโครงการที่มีความสวยงามชัดเจน</li> </ul> </li> </ul>	สภาพสวยงามอยู่เสมอ
4.5 แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ เนื่องจากไม่มีแหล่งโบราณคดีหรือสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ เนื่องจากไม่มีแหล่งโบราณคดีหรือสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์</li> </ul>	ไม่มี	ไม่มี