



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 198(1674) วันที่ 5 มี.ค 36
เวลา 13.10 ผู้รับ จ.ล.

5 มีนาคม 2536

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรม
สระบุรี จำนวน 2 ฉบับ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1986 ลงวันที่ 5 มี.ค. 36
เวลา 15.00 น. ผู้รับ จ.ล.

ตามที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ของบริษัทฯ เสนอต่อสำนักงาน
นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และได้รับการพิจารณาเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1135
ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2536 มาแล้วนั้น บริษัทฯ ได้ให้บริษัทที่ปรึกษาจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์
โดยรวบรวมและปรับปรุงรายงานให้สอดคล้องกันกับเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือพิจารณาเห็นชอบ

พร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ฉบับ มาเพื่อให้ทางสำนักงานได้เก็บไว้
ประกอบการดำเนินการในลำดับต่อไป

จึง เรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ดร.อรพันธ์ เกตุรัตน์กุล

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
TPI POLENE COMPANY LIMITED

ที่ วว 0804/1185

ถึง บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ วว 0804/0092
ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2536 เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด มาเพื่อโปรดทราบ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792

โทรสาร. 2713226

ที่ วว 0804/ 10913

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 กุมภาพันธ์ 2536

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรม
สระบุรี บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

- อ้างถึง 1. หนังสือกองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
ที่ นร 1110/1483 ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2535
2. หนังสือกองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
ที่ นร 1110/0054 ลงวันที่ 11 มกราคม 2536

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ บริษัท
ทีพีไอ โพลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติสำหรับโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 กองส่งเสริมการลงทุนที่ 7 สำนักงานคณะกรรมการ
ส่งเสริมการลงทุน ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ซึ่งจัดทำโดยบริษัท
เทสโก้ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นด้านสิ่งแวดล้อม
เพื่อประกอบการขอรับบัตรส่งเสริมการลงทุน ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณารายละเอียดของรายงานฯ แล้ว
เห็นชอบกับมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมานี้ โดยบริษัท ทีพีไอ โพลีน
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ
เสนอมานี้ และที่สำนักงานฯ กำหนดเพิ่มเติม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ใ้ขอให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนส่งสำเนาเงื่อนไขประกอบการรับบัตรส่งเสริมการลงทุนของบริษัทฯ เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป และสำนักงานฯ ได้ส่งสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัทฯ ทราบแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการตามที่เห็นสมควร

ขอแสดงความนับถือ

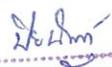
(นายศักดิ์สิทธิ์ ตริ์เดช)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792

โทรสาร 2713226

	ผู้ตรวจ
	ผู้แทน
	ผู้พิมพ์
	ผู้ร่าง

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติสำหรับโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการแก้ไขเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ฉบับเดือนมิถุนายน และฉบับเดือนธันวาคม 2535 ดังรายละเอียดที่สรุปไว้ในเอกสารแนบประกอบสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้
2. โครงการต้องพยายามลดปริมาณการระบายน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยให้นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ข้างเคียง ให้มากที่สุด เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแม่น้ำป่าสัก
3. โครงการต้องเผื่อระวังการฝังกลบกากของเสียเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร่ และกากของเสียอันตรายทางโครงการต้องส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากของเสีย ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม
4. โครงการต้องควบคุมประเภทของอุตสาหกรรมที่สามารถเข้าไปใช้พื้นที่และ/หรือ ประกอบกิจการในศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรีอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมที่เสนอมาในรายงานฯ
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยปลูกต้นไม้รอบบริเวณโครงการ ริมรั้วโรงงานต่าง ๆ บริเวณถนนสายหลัก และถนนซอยตลอดจนบริเวณเกาะกลางถนน และจัดทาสีเขียวเพิ่มเติมรวมทั้งหมดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ
6. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและวิธีการวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2524) พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วย สำหรับการตรวจวัดมลสารในปล่องให้ใช้วิธีตามที่ทางราชการกำหนด

7. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมและกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

8. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

9. โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในข้อที่ 1 โดยสรุปให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทุก ๆ 6 เดือน ตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้าง เป็นต้นไป ตามรูปแบบการรายงานผลที่แนบมาพร้อมนี้

10. หากบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการลดผลกระทบรวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 สรุปรายมาตรการลดผลกระทบขณะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ฉีดพรมน้ำวันละ 2 ครั้ง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขณะก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
2. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน และระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีบ่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำลงท้ายแร่ ให้จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชั่วคราวที่สามารถบำบัดน้ำทิ้งจากอุปโภคบริโภคของคนงานทั้งหมดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งชุมชนก่อนระบายออก 	ภายในพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง	ให้แล้วเสร็จก่อนฤดูแล้งแรกของระยะก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
3. การชะล้างพังทลาย	1. มาตรการเดียวกับข้อ 1 ของหัวข้อ 2 ข้างต้น	บริเวณบ้านพักคนงานและอาคารสำนักงานชั่วคราวของผู้รับเหมา	ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามมาตรการไม่สามารถประเมินได้

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพเสียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 19:00 น.) 2. ให้ผู้รับเหมากวดขันไม่ให้คนงานก่อสร้างก่อเสียงดังรบกวนในเวลากลางคืน 	<p>บริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง</p>	<p>ขณะปฏิบัติงานก่อสร้าง</p> <p>ขณะปฏิบัติงานก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
5. การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้เส้นทางคมนาคม ควรเลือกเส้นทางดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกหนักให้ใช้เส้นทางเลือกที่ 1 คือจากถนนมิตรภาพเข้าตำบลศาลเตี้ยด้วยเส้นทางหลวง 3188 ผ่านอำเภอแก่งคอย ข้ามสะพานอดิเรกสาร แล้วจึงแยกเข้าโครงการ - รถยนต์นั่งส่วนบุคคลให้ใช้เส้นทางเลือก 1 หรือใช้เส้นทางเลือก 3 คือ จากถนนพหลโยธินเข้าแยกโรงพยาบาลสระบุรีสู่ออดิเรกสาร แล้วจึงเข้าสู่โครงการ 	<p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้อัปเดตระจกนุนบริเวททาง เข้าพื้นที่โครงการ จากบ้านท่าช้าง (ถนนกรุงบ้านท่าช้าง-วัดใหม่โพธิ์งาม) และให้ติดป้ายแจ้งให้ทราบถึงเส้นทางเข้าโครงการดังกล่าว และให้ชะลอความเร็ว (หรือจัดให้มียามหรือพนักงานดูแลทางเข้าออก)</p> <p>3. หลีกเลี่ยงการขนส่ง โดยรถบรรทุกในชั่วโมงเร่งด่วนของแต่ละเส้นทาง (เวลา 6:00-8:00 น. และ 16:16-17:15 น.) และห้ามมิให้ขนส่งวัสดุในเวลากลางวัน (หลัง 21:00 น.)</p> <p>4. ติดป้ายแจ้งให้ทราบว่า เป็นสถานที่ก่อสร้างโครงการอย่างชัดเจน</p> <p>5. ในการขนส่งดินให้ระมัดระวังมิให้ดินหล่นตามเส้นทางขนส่ง เช่น ใช้ผ้าใบคลุม</p>	<p>บริเวณที่กล่าวถึง</p> <p>เส้นทางขนส่งที่ใช้ขณะก่อสร้าง</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>เส้นทางขนส่ง</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำใช้ของชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำแท่งค้ำน้ำแจกชาวบ้านหรือสถานที่ราชการ และให้จัดรถน้ำมาน้ำไปเติมในแท่งค้ำแจกหรือ โอ่งน้ำของชาวบ้าน โดยเฉพาะน้ำใต้ดิน 2. จัดการฝึกอบรม และสอนเทคนิคการบ้นโอ่งขนาดใหญ่ให้แก่ชุมชน เพื่อใช้รองรับน้ำฝนเพิ่มขึ้น 	<p>โรงเรียน วัด สถานีอนามัย และชาวบ้านบริเวณชุมชนใกล้เคียง</p> <p>ชุมชนบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ความช่วยเหลือประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยส่ง เชนไปให้ เห็นเด่นชัดบริเวณพื้นที่โครงการ 2. ควรจ้างแรงงานท้องถิ่นในงานก่อสร้าง 	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>หมู่บ้านโดยรอบ</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>แนะนำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย	<p>3. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่เป้าหมายระดับ 1 (หมู่ 1, หมู่ 2 และหมู่ 7 ต.เตาปูน หมู่ 3, หมู่ 6, หมู่ 9 ต.สองคอน และหมู่ 8 ต.บ้านแก้ง) ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงและคาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งที่อาจจะมีขึ้นในอนาคต</p> <p>1. ให้ระบุในสัญญาจ้างผู้รับเหมากำหนดรายละเอียด อุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยรายละเอียดอย่างน้อยต้องครอบคลุมตามกฎหมายแรงงานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัย</p>	<p>พื้นที่ที่ระบุถึง</p> <p>ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ระหว่างก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. สาธารณสุข</p>	<p>ส่วนบุคคล และทาง โครงการต้องคอยควบคุมดูแลให้ผู้รับ เหมามาปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>			
	<p>2. ให้ติดเครื่องหมายเตือนต่างๆ ที่ถนนที่จะเข้าสู่โครงการ</p> <p>1. ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการด้านคุณภาพอากาศ</p>	<p>ถนนที่จะเข้าสู่โครงการ</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
	<p>2. กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน และให้จัดให้มีระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล ระบบระบายน้ำในพื้นที่</p> <p>3. ให้เข้มงวดต่อคนงานในด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p>	<p>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>1. ควบคุมให้แต่ละ โรงงานปล่อยมลสารได้ไม่เกินค่าที่กำหนดในรายงาน (Waste load/พื้นที่ Effective Height ต่างๆ) และต้องใช้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องที่เสนอโดยกระทรวงอุตสาหกรรมด้วย นั่นคือปริมาณมลสารที่ปล่อยออกต้องไม่เกินมาตรฐานทั้งสอง</p> <p>2. โรงงานที่จะ เข้ามาดำเนินการต้อง เสนอข้อมูลการผลิตอากาศเสียแก่ศูนย์ฯ และศูนย์ฯ ต้องดำเนินการตรวจสอบและกำหนดอัตราปล่อยฝุ่นละอองให้เป็นไปตามผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศดังตารางที่ 5</p>	<p>แต่ละ โรงงาน</p> <p>แต่ละ โรงงาน</p>	<p>ในขั้นแรกให้ตรวจสอบและประเมินจากรายละเอียดการออกแบบของแต่ละ โรงงาน จากนั้นทำการตรวจสอบภายหลัง โรงงานเปิดดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>1. จัดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทางชีวภาพในขนาดและความสามารถรองรับที่เหมาะสม</p>	<p>ต่อจากระบบบำบัดทางชีวภาพของ โครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนที่ โรงงานโรงแรกจะ เริ่มดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-1)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้มีช่างเทคนิค/วิศวกรเป็นผู้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3. ชี้แจงจากเตาเผาขยะให้มีการฉีดละอองน้ำพรหมก่อนนำไปฝังกลบ</p> <p>4. ไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงในท้ายแร่ แต่ให้สูบไปลงแม่น้ำป่าสัก โดยทางโครงการควรพิจารณาแนวทางการลดปริมาณน้ำทิ้งออกจากโครงการ เช่น การนำไปรดน้ำต้นไม้หรือนำกลับไปใช้เป็นน้ำดิบของระบบประปา</p> <p>5. ต้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตลอดเวลา</p> <p>6. จัดสร้างอ่างเก็บน้ำสำรองขนาด 200,000 ลบ.ม. ที่สามารถสำรองน้ำในช่วงฤดูแล้งได้ 1 เดือน</p>	<p>ประจำอยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณที่ทิ้งขี้เถ้าจากเตาเผา</p> <p>ภายในโครงการและแนวท่อส่งน้ำทิ้งไปลงแม่น้ำป่าสัก</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ขณะดำเนินการ</p> <p>ข้อห้ามมิให้ระบายน้ำลงท้ายแร่ให้ปฏิบัติตลอดระยะเวลาดำเนินการ ส่วนการพิจารณาให้ทำไว้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ไว้แล้วเสร็จก่อนที่โรงงานโรงแรกจะเริ่มดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-2)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>7. ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยกเฉพาะส่วนการใช้ไฟฟ้าสำหรับการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>1. ให้ทำการตรวจสอบคุณลักษณะของกากของเสียที่จะนำไปฝังกลบ (ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ 3 ของตารางสรุปแผนการติดตามตรวจสอบขณะดำเนินการ)</p> <p>2. หากผลการตรวจสอบในข้อ 1 พบว่าเป็นกากของเสียที่มีอันตรายตามบัญชีแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 พศ. 2531 แล้ว ต้องดำเนินการฝังกากของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานฯ กำหนดตามประกาศฉบับที่ 1 (พศ. 2531) อย่างเคร่งครัด</p>	<p>ที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางกายภาพเคมี และที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของส่วนกลาง รวมทั้งระบบบำบัดเบื้องต้นของแต่ละโรงงาน</p> <p>←————— ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ 3 ของตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 —————→</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>จัดเตรียมสถานที่ฝังกากที่ถูกต้องให้แล้วเสร็จก่อนที่จะนำกากไปฝัง</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-3)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	<p>3. ทากันดินกัน โดยรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วมที่อาจ ล้นสู่คลองท้ายแร่ได้ และทำรางระบายน้ำ ผนจากพื้นที่ถมทากของ เสี่ย รวมทั้งให้มีบ่อพัก น้ำเพื่อสูบน้ำส่วนนี้เข้าระบบบำบัดน้ำทิ้ง ส่วนกลางทางกายภาพเดิมของการบำบัด น้ำทิ้งอุตสาหกรรม</p> <p>ให้พิจารณาน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไป ใช้ประโยชน์โดยไม่ทิ้งลงในแม่น้ำป่าสัก</p>	<p>บริเวณโดยรอบ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>จัดเตรียมให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ</p> <p>พิจารณาให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
5. การชะล้างพังทลาย และการระบายน้ำ	<p>1. ให้ปลูกพืชยืนต้นหรือ ไม้ต้นที่มีรากหยั่งลึก</p> <p>2. ใช้สิ่งก่อสร้างที่ช่วยให้การลาดเทของพื้นที่ มีความเสถียร เช่น sheet pile, retaining wall เป็นต้น</p> <p>3. จัดทำอ่างเก็บน้ำและบ่อพักน้ำ ดังข้อ 2</p>	<p>ภายในพื้นที่โครงการ โดย เฉพาะรอบรั้วโครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ โดย เฉพาะรอบรั้วโครงการ</p> <p>-</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนเปิด ดำเนินการ</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนเปิด ดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>-</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-4)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ใช้เส้นทางถนนพระพุทธบาทน้อย-ท่าลาน เป็นเส้นทางหลักในการเข้าออกโครงการ (จนกว่าจะมีทาง เลือกอื่นที่ดีกว่า) 2. จัดให้มีเวรยามรักษาการณั้ดูแลการเข้าออกโครงการ 3. ให้ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในการปรับปรุงถนนลูกรังบ้านท่าช้าง- วัดใหม่โพธิ์งาม 4. ให้ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ติดป้ายกำหนดความเร็วบนเส้นทางต่างๆ รอบๆ โครงการไม่ให้เกิน 60 กม./ชม. 5. ในการขนส่งสินค้าหรือวัตถุดิบต่างๆ จาก รถไฟ ณ สถานีชุมทางแก่งคอย ให้ใช้ เส้นทางอ้อมชุมชนตลาดสดผ่านที่ว่าการ 	<p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p> <p>ประตูเข้า-ออกโครงการ</p> <p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p> <p>เส้นทางคมนาคมของโครงการ</p> <p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (หรือจนกว่าจะมีแนวทางเลือกอื่นที่ดีกว่า)</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ไม่สามารถกำหนดแน่นอนได้</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด กำหนดให้โรงงานต่างๆ ยึดถือปฏิบัติ</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน กำหนดให้แต่ละโรงงาน ยึดถือปฏิบัติ</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-5)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ	<p>อำเภอแก่งคอย กลับเข้าเส้นทาง 3188 (เส้นทางเลือก 1) ก่อนข้ามสะพาน อติเรกสารและเข้าสู่โครงการ โดยควรใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> <p>1. ให้พิจารณาลดปริมาณการใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสักในทิวทิศทางที่จะทำได้เช่น การนำน้ำทิ้งกลับไปใช้อีก และการขุดบ่อเพื่อเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ในฤดูแล้ง</p> <p>2. ห้ามมิให้นำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดิน และน้ำบาดาลมาใช้ในโครงการโดยเด็ดขาด</p>	<p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>พิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
8. สังคมเศรษฐกิจ	<p>1. จัดตั้ง โครงการชุมชนสัมพันธ์ เพื่อช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. ให้เน้นการจ้างแรงงานท้องถิ่นโดยรอบใกล้เคียงก่อนเป็นอันดับแรกๆ</p>	<p>หมู่บ้านใกล้เคียง โครงการ</p> <p>ชุมชนรอบๆ โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-6)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศในร่ม	<p>3. จัดงบประมาณส่วนหนึ่งสำหรับชุมชนรอบโครงการในการส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนที่ก่อให้เกิดความสามัคคี ความรู้ และเสริมสร้างพลานามัยที่ดี</p> <p>ทางโครงการควรให้คำแนะนำและควบคุมให้แต่ละโรงงานมีมาตรการลดผลกระทบตามลักษณะของการดำเนินงานของแต่ละโรงงาน เช่น</p> <p>1. การลดผลกระทบเกี่ยวกับฝุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้เลือกเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เช่น มีระบบควบคุมระยะไกลเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝุ่น - ในกรณีที่มีฝุ่น ให้มีอุปกรณ์ดูดฝุ่น (local exhaust) ไปผ่านระบบกำจัดฝุ่น หรือให้แหล่งกำเนิดฝุ่นอยู่ในระบบปิด เป็นต้น 	<p>ชุมชนรอบๆ โครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>แต่ละโรงงาน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ให้คำแนะนำโรงงานก่อนที่จะเปิดดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาที่โรงงานดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>แต่ละโรงงาน</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-7)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสกับฝุ่นในกรณีที่ไม่สามารถแก้ปัญหาการเกิดฝุ่นได้อุปกรณ์ที่ใช้ เช่น ผ้าคลุมผม หมวก หน้ากากกันฝุ่นทั้งแบบธรรมดาและแบบที่มีเครื่องช่วยหายใจ - หมั่นทำความสะอาดสถานที่ทำงานด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น ใช้การดูดฝุ่น แทนการกวาด เป็นต้น <p>2. การลดผลกระทบจากความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับสภาพแวดล้อมการทำงานให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก - ปรับช่วงเวลาการทำงานโดยควรทำงานในช่วงเวลาสั้นๆ เพื่อลดการสัมผัสกับความร้อน 	แต่ละ โรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่โรงงานเปิดดำเนินการ	แต่ละ โรงงาน

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-9)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข	<p>- การประชาสัมพันธ์ เพื่อจูงใจให้ร่วมมือเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>ให้ติดต่อขอความร่วมมือจากสถานีนอนามัยในพื้นที่ใกล้เคียง (สอ.เตาปูน, สอ.สองคอน และ สอ.บ้านแก่ง) ให้มีการบันทึกสถิติผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจให้ละเอียดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการต่อสุขภาพอนามัยของประชากร</p>	<p>สถานีนอนามัยที่กล่าวถึง</p>	<p>ก่อนเริ่มดำเนินการ และต่อๆ ไป</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
11.1 การใช้พลังงาน	<p>ให้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการต่อท่อก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งของบตท. ในจังหวัดสระบุรี ซึ่งมีอยู่แล้วและไม่ห่างจากโครงการมากนัก เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงแก่โรงงานต่างๆ ในโครงการ</p>	<p>ยังไม่สามารถกำหนดเส้นทางได้ เพราะมีเส้นทางที่เป็นไปได้ 2 เส้นทางคือ</p> <p>1. จากสถานีควบคุมก๊าซชุดที่ 22 อ.บ้านหมอ</p>	<p>ให้ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ขณะที่ศึกษาออกแบบรายละเอียด</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-10)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>11.2 การรักษาความปลอดภัย</p>	<p>1. จัดเวรยามประจำจุดเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>(ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร) 2. จากสถานีควบคุมชุดที่ 25 อ.แก่งคอย (ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร)</p> <p>ประตูเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
	<p>2. ให้มีรั้วรอบมิดชิด</p>	<p>รอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
	<p>3. ให้มีระดับเพลิงประจำการอย่างน้อย 1 คัน</p>	<p>ภายในโครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-11)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.3 เกณฑ์การคัดเลือกโรงงาน	4. ให้ตรวจสอบระบบดับเพลิงภายในโรงงานให้มีระบบที่เหมาะสมครบถ้วน	แต่ละ โรงงาน	ให้แล้วเสร็จก่อนแต่ละโรงงานเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
	5. ให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงทุก 200 เมตร ตามแนวทาง เท้า	ถนนทุกสายภายในโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
	1. ใช้เกณฑ์ที่โครงการกำหนดคือ คัดเลือกเฉพาะประเภทที่มีความรุนแรงและมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายในระดับน้อยและปานกลาง		ให้พิจารณาเมื่อมีผู้ประกอบการขอใช้ที่ดินในโครงการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
	2. ไม่อนุญาตให้ตั้ง โรงงานผลิตกระเบื้องที่ใช้แอสเบสตอส เป็นวัตถุดิบโดยเด็ดขาด		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
3. ในกรณีที่ เป็นโรงงานประเภทเซรามิกส์ที่ใช้วิธีเคลือบตะกั่ว ไม่ควรให้ตั้งในพื้นที่โครงการหรือให้ตั้งได้แต่ต้องมีมาตรการควบคุมเป็นกรณีพิเศษคือ	ภายในโรงงานเซรามิกส์ที่ให้มีวิธีเคลือบแบบเคลือบตะกั่ว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด	

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-12)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.4 การรวบรวมข้อมูลโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทาง โรงงานจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลแก่คนงานเพื่อป้องกันการสูดไอตะกั่วเข้าไป - ทาง โครงการต้องทำการตรวจปริมาณตะกั่วในโรงงานอย่างน้อยปีละครั้ง หากมีค่าเกินต้องแจ้งให้โรงงานปรับปรุง <p>ให้รวบรวมข้อมูลจากแต่ละ โรงงาน โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับภาวะมลพิษจากโรงงาน โดยให้โรงงานกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่เสนอในรายงานและทาง โครงการต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วย</p>	ภายในโครงการ	ให้โรงงานกรอกข้อมูลก่อนที่จะมีการใช้ที่ดิน	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
11.5 การจัดพื้นที่สีเขียว	พยายามให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวในส่วนต่างๆ ให้เพิ่มขึ้นจากที่มีอยู่ 50 ไร่ โดยควรเพิ่มได้อย่างน้อย 100 ไร่	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ก่อนและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรฐานการควบคุมปริมาณมลสารทางอากาศจากโครงการ

Effective Emission Height	ปริมาณมลสารที่ยอมให้ปล่อยได้, กรัม/วัน/ไร่		
	TSP	SO ₂	NO ₂
1. 20 เมตร	363.68	1,894.2	1,075.88
2. 25 เมตร	484.90	2,515.44	1,378.94
3. 30 เมตร	621.28	3,212.48	1,772.93

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 3 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. บ้านหนองจอก 2. วัดบางคล้อ 3. สถานีอนามัยลาดเขาปูน	ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)	ปีละ 2 ครั้งตาม ฤดูมรสุมตะวันออก- เฉียงเหนือและตะวัน- ตกเฉียงใต้	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชั่วคราวที่ผู้รับเหมาจัดให้บริเวณ บ้านพักคนงานและอาคารที่ทำการ ชั่วคราวของผู้รับเหมา	ค่าความเป็นกรดด่าง ปริมาณ สารแขวนลอย และค่าบีโอดี	ทุก 3 เดือน	1,000 บาท/จุด/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บ่อน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน (ถ้ามี) หรือบ้านชาวบ้าน ใกล้เคียง	พีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	ทุก 3 เดือน	500 บาท/จุด/ครั้ง	กำหนดในสัญญาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตาม
	2. บ่อน้ำของชาวบ้านในพื้นที่ด้าน เหนือโครงการขึ้นไปประมาณ 2-3 กม. (ใช้เป็นบ่อเปรียบ- เทียบ)	พีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	ทุก 3 เดือน	500 บาท/จุด/ครั้ง	กำหนดในสัญญาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตาม

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ชุมชนกลุ่มบ้าน 6 หลังคาเรือน ทางทิศตะวันออกติดพื้นที่โครงการ (เฉพาะในกรณีที่ยังไม่ขายหรือเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน) 3. ชุมชนบ้านหนองจอกทางทิศเหนือของโครงการ 4. ชุมชนบ้านท่าช้างทางทิศใต้ของโครงการ (ทางเข้าวัดใหม่-โพธิ์งาม) 5. ชุมชนบ้านท่าใหญ่ทางทิศตะวันตกติดพื้นที่โครงการ 	ระดับเสียง (Leq 24 ชม.)	ปีละ 2 ครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีเน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ
(รูปที่ 3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 จากแหล่ง กำเนิดมลพิษ	1. แหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญ ในโรงงาน	TSP, SO ₂ , NO _x และมลสารที่ อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต	ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียง เหนือและตะวัน ตกเฉียงใต้	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด
	2. บล็อกเตาเผาทั้ง 1 เตา ของ โครงการ	TSP, SO ₂ , NO _x และมลสารที่ อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต	เดือนละครั้ง	35,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด
1.2 ข้อมูลการใช้ เชื้อเพลิง		ให้บันทึกชนิด ประเภท และ ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงของแต่ละ โรงงาน		ค่าใช้จ่ายแฝง	ให้แต่ละ โรงงานบันทึก และแจ้งให้บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด ซึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบใน วิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 บรรยากาศ	1. จุดที่คาดว่าจะเกิดความ เข้มข้นของมลพิษสูงสุดคือ ห่างจากจุดศูนย์กลางการ คำนวณไปทางเหนือประมาณ 1.0 กม. (คูรูประกอบ) 2. สถานีอนามัยบ้านลาดเขาปูน 3. วัดบางคล้อ	ทุกจุดให้วัด TSP, SO ₂ , NO ₂ และความเร็วและทิศทางลม โดยให้เก็บตัวอย่างต่อเนื่องกัน เป็นเวลา 3 วัน	เช่นเดียวกับข้อ 1.1	25,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งสองของโครงการ โดยเก็บตัวอย่าง 3 จุด ตรวจวัดคือ - น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด - น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำใน 11 พารามิเตอร์ ดังนี้ - อัตราการไหล, pH, BOD, SS, COD, FOG, Pb, Cr, Ni, Cd และ Hg - เพิ่ม Total Coliform Bateria และ Fecal Coliform Bateria ใน ระบบบำบัดน้ำทิ้งชุมชน	ทุก 3 เดือน	ยังไม่สามารถประเมิน ได้	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ความเป็นพิษ ของกากของเสีย ที่จะนำไปฝังกลบ	<p>2. สถานีตรวจวัดคุณภาพแม่น้ำป่าสัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดสีทาทีก่อนถึงจุดปล่อยน้ำประมาณ 200 เมตร - จุดปล่อยน้ำของโครงการ - บ้านกลางหมู่ 3 ห่างจากจุดปล่อยน้ำประมาณ 250 เมตร <p>1. กากของเสียจากแต่ละโรงงานที่จะนำไปฝังกลบในพื้นที่ฝังกลบของโครงการ</p> <p>2. กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสี้ยวรวมและจากโรงงานภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตรวจสอบค่า pH, SS, BOD, FOG, Pb และอัตราคาร์บอน</p> <p>ให้ตรวจสอบองค์ประกอบความเป็นพิษโดยใช้บัญชีลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 (พศ.2531) เป็นเกณฑ์</p>	<p>ทุก 3 เดือน</p> <p>ให้ตรวจสอบกากของเสียจากแต่ละแหล่ง 1 ครั้งก่อนนำไปฝังกลบ และให้เพิ่มการตรวจสอบในกรณีที่โรงงานมีการขยายหรือปรับปรุงกระบวนการผลิต</p>	<p>9,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ยังไม่สามารถประเมินได้</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ จำกัด จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>1. บริเวณพื้นที่ฝังกลบกากของเสีย โดยให้ตรวจสอบเฉพาะในกรณีที่เกิดการตรวจสอบกากของเสียในข้อ 3 พบว่ามีความเป็นพิษซึ่งทางโครงการมีความจำเป็นต้องทำการฝังกลบตามวิธีการที่กรมโรงงานฯ กำหนดตามประกาศฉบับที่ 1 พ.ศ. 2531</p> <p>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 4 สถานีดังนี้</p> <p>1. สถานีอนามัย หมู่ 1 ต.เตาปูน</p> <p>2. สถานีอนามัย หมู่ 2 ต.เตาปูน</p> <p>3. หมู่ 6 รร.เตาปูน</p> <p>4. หมู่ 6 ต.สองคอน</p>	<p>พารามิเตอร์ที่จะตรวจสอบให้พิจารณาจากผลการตรวจสอบความเป็นพิษของกากของเสีย</p> <p>พารามิเตอร์ : pH, TDS, Pb, Hardness, Fe และ Chloride</p>	<p>ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ ในประกาศฉบับที่ 1 พ.ศ. 2531</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>ยังไม่สามารถประเมินได้</p> <p>12,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด</p>

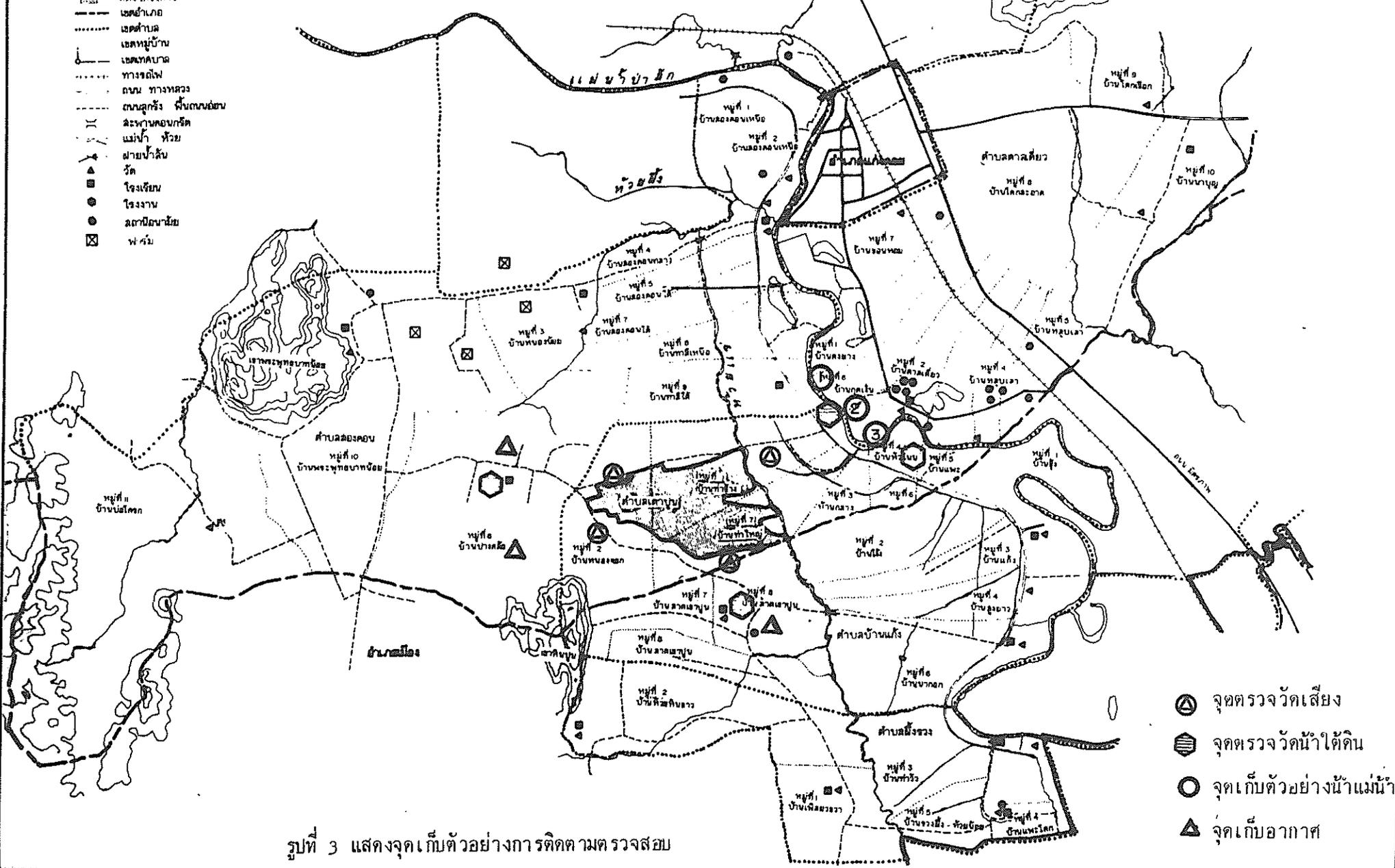
ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชุมชนกลุ่มบ้าน 6 หลัง คาเรือน ทางทิศตะวันออก ติดพื้นที่โครงการ (เฉพาะในกรณีที่ยังไม่ขายที่และเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน) 2. ชุมชนบ้านหนองจอก ด้านทิศเหนือของโครงการ 3. ชุมชนบ้านท่าช้างด้านทิศใต้ของโครงการ 4. ชุมชนด้านทิศตะวันตก (บ้านท่าใหญ่) ติดพื้นที่โครงการ 	ระดับเสียง (Leq 24 ชม.)	ปีละครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

000 1000 2000 ม.



- ที่ตั้งโครงการ
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล
- เขตหมู่บ้าน
- เขตเทศบาล
- ทางรถไฟ
- ถนน ทางหลวง
- ถนนลูกรัง พื้นถนนอ่อน
- ลักษณะคอนกรีต
- แม่น้ำ ฝาย
- ฝายน้ำล้น
- วัด
- โรงเรียน
- โรงงาน
- สถานีอนามัย
- ฟาร์ม



รูปที่ 3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างการติดตามตรวจสอบ

- จุดตรวจวัดเสียง
- จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำแม่น้ำ
- จุดเก็บอากาศ

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อากาศในร่ม					
6.1 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน ของแต่ละ โรงงาน	1. แหล่งกำเนิดฝุ่นและบริเวณ ห่างออกไปที่พนักงานทำงาน อยู่	ความเข้มข้นของฝุ่น	ปีละ 2 ครั้ง	3,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*
	2. สถานที่ทำงานที่มีแหล่ง กำเนิดความร้อน เช่น เตาเผาและมีคนทำงานอยู่	ระดับความร้อน	ปีละ 2 ครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*
	3. แหล่งกำเนิดเสียงในแต่ละ โรงงาน	ระดับเสียง	ปีละ 2 ครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

หมายเหตุ * ทางโครงการอาจกำหนดให้โรงงานเป็นผู้ดำเนินการได้ แต่ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ตรวจสอบคุณภาพ พนักงานใน โรงงาน	4. สถานที่ทำงานที่มีการใช้ สารเคมีที่มีอันตรายต่อ สุขภาพ (เฉพาะโรงงานที่ มีการใช้)	ความเข้มข้นของสารเคมีใน สถานที่ทำงาน ตรวจทั่วไป และตรวจพิเศษ สำหรับคนงานที่ต้องปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีศักยภาพของอันตราย ต่อสุขภาพเช่น มีฝุ่นมาก เสียง ดัง เป็นต้น พารามิเตอร์สำหรับ การตรวจพิเศษขึ้นอยู่กับ อันตรายในสถานที่ทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง - ก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจประจำปี		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด* โรงงานเป็นผู้ดำเนินการและแจ้งให้บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ทราบ

หมายเหตุ * ทางโครงการอาจกำหนดให้โรงงานเป็นผู้ดำเนินการได้ แต่ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-7)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข	1. สถานีอนามัยสองคอน 2. สถานีอนามัยเตาปูน 3. สถานีอนามัยบ้านแก้ง	ให้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรค ระบบทางเดินหายใจของชุมชน รอบๆ จากสถานีอนามัยสองคอน เตาปูน และบ้านแก้ง เพื่อ วิเคราะห์ผลกระทบ	ปีละครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
8. สภาพสังคมและ เศรษฐกิจ	บริเวณชุมชนโดยรอบและสถานที่ สำคัญเช่น โรงเรียน วัด สถานีอนามัย รวมทั้งผู้นำชุมชน	ติดตามตรวจสอบทัศนคติของ ประชาชน โดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ชาวบ้าน และเจ้าหน้าที่ หน่วยงานราชการ	ภายหลังดำเนิน กิจกรรมโรงงานแรก ไปประมาณ 6 เดือน	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ความนำ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการขอส่ง เสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนสำหรับโครงการก่อตั้งศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยที่โครงการนี้ได้ถูกอนุมายว่าด้วยนิคมอุตสาหกรรม จึงไม่เข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน (ปัจจุบันกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม) ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2524 แต่อย่างใด

รายละเอียดโครงการ

โครงการนี้มีขนาด 1,800 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่การใช้ประโยชน์ภายในโครงการ ดังนี้คือ

- พื้นที่อุตสาหกรรม 1,300 ไร่ (72.2%)
- พื้นที่สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ 300 ไร่ (16.7%)
- พื้นที่พักอาศัย 130 ไร่ (7.2%)
- พื้นที่พาณิชยกรรม 70 ไร่ (3.9%)

ประเภทของโรงงานที่จะ เข้าไปตั้งในโครงการได้แก่ อุตสาหกรรมเซรามิกส์ และอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง โดยหลักเกณฑ์ที่โครงการกำหนดในการพิจารณาคัดเลือกโรงงานที่จะให้ตั้งในพื้นที่โครงการมีดังนี้ คือ จะคัดเลือกเฉพาะประเภทที่มีความรุนแรง และมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายในระดับน้อยถึงปานกลาง ส่วนที่จัดอยู่ในระดับมาก เช่น โรงงานกลุ่มปิโตรเคมี และโรงงานกลุ่เหล็ก จะไม่อนุญาตให้เข้าใช้พื้นที่

ปริมาณน้ำใช้รวมของโครงการประมาณได้ 13,000 ลบ.ม./วัน แหล่งน้ำใช้คือ แม่น้ำป่าสัก ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 2.1 กิโลเมตร และมีปริมาณพอเพียง โดยพิจารณาจากอัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำป่าสัก พบว่าในรอบ 15 ปี (พศ.2518-2533) ปริมาณน้ำต่ำสุดโดยเฉลี่ยอยู่ในเดือนมีนาคม มีปริมาณน้ำ 17.28 ล้านลบ.ม. หรือเท่ากับ 557,420 ลบ.ม./วัน

ทางโครงการมีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบเพื่อปรับปรุงน้ำจากแม่น้ำป่าสักให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาคก่อนที่จะจ่ายแก่โรงงานต่างๆ ต่อไป

การดำเนินการของโครงการก่อให้เกิดน้ำทิ้งจากสองส่วนคือ

- (ก) น้ำทิ้งจากเขตอุตสาหกรรม ประเมินปริมาณได้ 3,640 ลบ.ม./วัน
- (ข) น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคจากเขตที่อยู่อาศัยและ เขตพาณิชย์กรรม ประเมินปริมาณได้ 635 ลบ.ม./วัน (จะประกอบไปด้วย 100 ลบ.ม./วัน และ น้ำทิ้งจากอาคารตั้งแต่ที่พักอาศัยไปจนถึงโรงเรียน 535 ลบ.ม.)
- (ค) น้ำทิ้งจากเขตสาธารณูปโภค ประเมินปริมาณได้ 20 ลบ.ม./วัน

รวมปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดเท่ากับ 4,244 ลบ.ม./วัน

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จะประกอบด้วย 2 ระบบคือ

- (ก) ระบบบำบัดน้ำทิ้งจากเขตอุตสาหกรรม และสาธารณูปโภคเป็นระบบแบบกายภาพและเคมีมีขนาด 5,500 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรม โดยทางโครงการมีการกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากแต่ละโรงงานก่อนปล่อยลงระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง
- (ข) ระบบบำบัดน้ำทิ้งจากพื้นที่อยู่อาศัย และพาณิชย์กรรมเป็นระบบแบบชีวภาพ มีขนาด 1090 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของชุมชน (BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิ) ของสวล.

นอกจากนี้ โครงการยังได้เตรียมพื้นที่ภายในโครงการจำนวน 62 ไร่ เพื่อใช้เป็นสถานที่ฝังกากของเสีย โดยกากของเสียที่จะนำไปฝังกลบประกอบด้วย ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโรงงานและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ปริมาณกากของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นประเมินได้ 15 ตัน/วัน ในขั้นนี้คาดว่าไม่มีองค์ประกอบของสารมีพิษ อายุการใช้งานของสถานที่ฝังกากของเสียประเมินในขั้นต้นได้ 78 ปี ซึ่งถือว่าเกินความต้องการ

ส่วนขยะมูลฝอยที่เกิดจากอาคารสำนักงาน และพื้นที่ในเขตที่อยู่อาศัยและ เขตพาณิชย์กรรม ซึ่งมีปริมาณประเมินได้ 5.6 ตัน/วัน จะกำจัดโดยการเผาในเตาเผาซึ่งได้จัดเตรียมไว้ 1 เตา แต่ละเตามีขนาด 500 กก./ชม.

สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงขณะทำการศึกษา (ตุลาคม 2534) นั้น พบว่ามีปริมาณฝุ่นแขวนลอย (เฉลี่ย 24 ชม.) อยู่ในพิสัย 119-272 มค.ก./ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 36-82 เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่ 330 มค.ก./ลบ.ม. ถือว่ามีค่าค่อนข้างสูง ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีปริมาณน้อยมากจนตรวจวัดไม่ได้ ส่วนปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ก็ตรวจวัดได้ในปริมาณต่ำเช่นกัน โดยตรวจวัดได้ในพิสัย 10-23 มค.ก./ลบ.ม. (เฉลี่ย 1 ชม.) คิดเป็นร้อยละ 3-7 เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่ 320 มค.ก./ลบ.ม.

บริเวณโครงการมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญคือ แม่น้ำป่าสักซึ่งจะเป็นแหล่งน้ำใช้ของโครงการ ในขณะที่ศึกษาได้ทำการตรวจสอบคุณภาพแม่น้ำที่จุดต่างๆ รวม 5 จุด พบว่า แม่น้ำป่าสักหลังผ่านเทศบาลแก่งคอยมีค่าบีโอดี 2.3 มก./ล. สูงกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำระดับ 2 ที่กำหนด 1.5 มก./ล. สาเหตุน่าจะเกิดจากการปนเปื้อนจากน้ำทิ้งชุมชนจากเทศบาลแก่งคอยที่ทิ้ง โดยไม่มีการบำบัดแต่อย่างใด ส่วนจุดอื่นๆ มีค่าในพิสัย 0.8-0.9 มก./ล. ผลการตรวจสอบปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย พบว่ามีค่าเกินมาตรฐานทุกจุด สาเหตุเพราะแม่น้ำบริเวณที่ศึกษาผ่านที่ตั้งชุมชนหนาแน่นทั้ง 2 ฟังแม่น้ำ ซึ่งมีการระบายน้ำทิ้งลงแม่น้ำโดยไม่มีการบำบัดจึงเกิดการปนเปื้อน

ผลการทดสอบอัตราการให้น้ำของแหล่งน้ำบาดาลบริเวณที่ตั้งโครงการ มีค่าประมาณ 15 แกลลอน/นาที่ ซึ่งมีปริมาณไม่เพียงพอที่จะเป็นแหล่งน้ำใช้ของโครงการได้ ส่วนคุณภาพน้ำบาดาลบริเวณที่ตั้งโครงการนั้น จากข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณีพบว่ามีค่าความเป็นกรดต่าง 7.9-8.0 ปริมาณเหล็ก (สนิม) 0.66-3.1 มก./ล. ปริมาณคลอไรด์ 11-54 มก./ล. ปริมาณสารละลายน้ำ 332-736 มก./ล. และความกระด้าง 226-440 มก./ล. ซึ่งเมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลของกระทรวงอุตสาหกรรมพบว่า บางจุดมีปริมาณเหล็กและความกระด้าง เกินมาตรฐาน

ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงพบว่าส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในช่วง 55-70 dBA ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

ผลการสำรวจชนิดของแพลงค์ตอนพืช แพลงค์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินในแม่น้ำป่าสัก ไม่พบดัชนีแสดงให้เห็นถึงภาวะเน่าเสียของแม่น้ำ ส่วนชนิดของปลาที่สำรวจพบในแหล่งน้ำต่างๆ และทำการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของปลาพบว่า ในห้วยแร้งมีความชุกชุมของปลา 3.9 กิโลกรัม/ไร่ ในแม่น้ำป่าสักบริเวณที่ศึกษามีความชุกชุม 5.5 กิโลกรัม/ไร่ จากการสอบถามชาวประมงพบว่าในปัจจุบันปริมาณปลาลดลงทำให้จำนวนชาวประมงลดลงเช่นกัน ส่วนสาเหตุนั้นชาวประมงส่วนมากให้ความเห็นว่าเกิดเนื่องจากน้ำทิ้งจากโรงงานที่อยู่เป็นจำนวนมากทำให้คุณภาพน้ำเลวลง

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่การศึกษา (รัศมี 7 กิโลเมตร จากจุดศูนย์กลางพื้นที่โครงการ) พบว่าเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากกว่าร้อยละ 80 พื้นที่ป่าไม้ประมาณร้อยละ 7.5 ที่เหลือเป็นชุมชนและพื้นที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์และอื่นๆ และที่ตำบลศาลเตี้ย ซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้ามกับโครงการ (ต้นด้วยแม่น้ำป่าสัก) มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น โรงงานเซรามิกส์ของเครือปูนซีเมนต์นครหลวง โรงงานทำไก่แช่แข็งของเครือซีพี และโรงงานผลิตสารเคมี เป็นต้น

รูปแบบการใช้พลังงานไฟฟ้าในเขตอำเภอแก่งคอย กว่าร้อยละ 90 เป็นการใช้สำหรับอุตสาหกรรม ส่วนที่เหลือใช้ในย่านที่อยู่อาศัย ธุรกิจต่างๆ ส่วนราชการ และอื่นๆ ส่วนการใช้พลังงานรูปแบบอื่นๆ นั้น ปัจจุบันเขต.มีโครงการวางท่อน้ำมันจากศรีราชาไปสิ้นสุดปลายทางที่สระบุรี เพื่อสนองการใช้ น้ำมันในภาคกลางตอนบน ภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ โดยไม่ต้องใช้รถบรรทุกขนส่งจากกรุงเทพฯ นอกจากนี้แหล่งพลังงานที่สำคัญคือก๊าซธรรมชาติ ซึ่งในปัจจุบันเขต. โดยการลงทุนของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย ได้ต่อท่อก๊าซธรรมชาติจากบางพลีไปสิ้นสุดที่โรงงานปูนซีเมนต์ท่าหลวง อำเภอบ้านหมอ และที่โรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย อำเภอแก่งคอย ซึ่งทั้งสองจุดสามารถต่อไปยังโครงการโดยมีระยะห่างประมาณ 25 กิโลเมตร และ 12 กิโลเมตร ตามลำดับ

เครือข่ายถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการมี 3 เส้นทาง คือ

เส้นทางเลือก 1 เข้าออกถนนมิตรภาพ --> เข้าตำบลศาลเตี้ยด้วยถนนสาย 3188 --> ผ่านเทศบาลแก่งคอย --> ข้ามสะพานอติเรกสารสู่ถนนอติเรกสาร --> แยกเข้าโครงการ

เส้นทางเลือก 2 เข้าจากถนนมิตรภาพ --> ผ่านเทศบาลแก่งคอย --> ข้ามสะพานอติเรกสารสู่ถนนอติเรกสาร --> แยกเข้าโครงการ

เส้นทางเลือก 3 จากถนนพหลโยธิน --> เข้าแยกรพ.สระบุรี --> ถนนอติเรกสาร --> แยกเข้าโครงการ

จะเห็นว่าถนนที่เกี่ยวข้องมีอยู่ 4 สายคือ ถนนพหลโยธิน ถนนมิตรภาพ ถนน 3188 และ ถนนอติเรกสาร

สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในปี 2533 รวบรวมเฉพาะในเส้นทางหลวงที่เกี่ยวข้องกับโครงการ คือ ถนนพหลโยธินช่วงจากอำเภอหนองแคผ่านอำเภอเมือง ไปถึงอำเภอพระพุทธบาท ระยะทาง 57 กม. และถนนมิตรภาพช่วงจากอำเภอเมือง ถึงอำเภอแก่งคอยระยะทาง 38 กม. รวมระยะทางที่ศึกษา 95 กม. พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งสิ้น 233 ราย มีผู้เสียชีวิต 111 ราย บาดเจ็บ 233 ราย ทรัพย์สินเสียหาย 14.1 ล้านบาท ในจำนวนทั้งหมดคิดเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับรถบรรทุกหรือรถพ่วงมีอุบัติเหตุ 104 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.6 มีผู้เสียชีวิต 59 ราย คิดเป็นร้อยละ 53 บาดเจ็บ 42.9 และทรัพย์สินเสียหาย 5.9 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 42 จะเห็นว่าอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับรถบรรทุกหรือรถพ่วงมีจำนวนมาก

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของถนนที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 สถานี พบว่ามีปริมาณการจราจรอยู่ในพิสัย 345-1,896 คัน/วัน ความเร็วเฉลี่ยของรถในช่วง 10-60 กม./ชม.

ผลการตรวจสอบสภาพทางสังคม-เศรษฐกิจของประชากรในพื้นที่ศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่าในเขตต.ตาลเดี่ยว ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก ผู้ถูกสัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบในเรื่องนี้ทั้ง โดยเฉพาะในฤดูแล้ง ส่วนปัญหาฝนจะพายุไป โดยเฉพาะในหมู่บ้านที่มีถนนลูกรังตัดผ่านและมีรถบรรทุกของกิจการฟาร์มไก่ สุกร วิ่งผ่านเข้าออก และในพื้นที่ใกล้เคียงกับฟาร์มไก่และสุกร ประสบปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลงวันมากจนชาวบ้านต้องกางมุ้ง เวลารับประทานอาหาร ปัญหาเรื่องกลิ่นนอกจากมีต้นเหตุจากฟาร์มแล้วยังมาจากโรงงานผลิตแอลกอฮอล์ของบริษัท อินโด-รามายา ซึ่งยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอีกด้วย

ผลการศึกษาสภาพทางสาธารณสุขของประชากรในพื้นที่ศึกษาพบว่า โรคที่ชุกชุมที่สุดคือโรคระบบทางเดินหายใจ ส่วนอันดับรองๆ ได้แก่ โรคติดเชื้อและปรสิต โรคระบบย่อยอาหาร อุบัติเหตุการถูกพิษและพลวเหตุ

ส่วนสภาพอาชีวอนามัยของโรงงานต่างๆ สืบผลจากการสัมภาษณ์พนักงานที่ทำงานตามโรงงานต่างๆ พบว่าทุกโรงงานมีห้องพยาบาล อุบัติเหตุที่มักเกิดขึ้นได้แก่ ของมีคมบาด เครื่องจักรหนีบ ไฟฟ้าช็อต เป็นต้น

สภาพแวดล้อมในการทำงานนั้น ร้อยละ 75 ระบุว่าเสียงดัง แต่ร้อยละ 28 ระบุว่าโรงงานมีที่อุดหูให้ใช้ ปัญหารองมากคือฝุ่นมีปริมาณร้อยละ 47 ซึ่งในจำนวนนี้ร้อยละ 24 ระบุว่าโรงงานมีอุปกรณ์กันฝุ่นให้ใช้ เกี่ยวกับป้ายเตือนภัยนั้นเกือบทั้งหมดระบุว่าโรงงานมีป้ายเตือนอันตราย นอกจากนี้พบว่าโรงงาน 8 โรงจาก 11 โรงที่ผู้ให้สัมภาษณ์ทำงานอยู่มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละครั้ง

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการประเมินเฉพาะประเด็นที่มีผลกระทบสรุปได้ดังนี้

1. ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ

ก. ขณะก่อสร้าง จะทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย แต่ผลกระทบอยู่ในพื้นที่และระยะเวลาจำกัด และสามารถลดผลกระทบได้ด้วยมาตรการต่างๆ

ข. ในการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศขณะดำเนินการ ได้ดำเนินการในทางย้อนกลับ คือ เริ่มจากการตั้งข้อกำหนดว่าโครงการจะต้องไม่ก่อให้เกิดระดับมลพิษที่เกี่ยวข้องเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ จากนั้นจึงศึกษาเพื่อประเมินหาปริมาณมลพิษที่สามารถปล่อยออกได้ต่อหน่วยพื้นที่ เพื่อให้โครงการนำไปใช้ในการควบคุมต่อไป ซึ่งหากโครงการสามารถควบคุมได้ตามข้อกำหนดแล้ว คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ

ก. ขณะก่อสร้าง

การระบายน้ำทิ้งหรือน้ำฝนที่มีได้ผ่านการบำบัดลงในห้วยแร่ ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในห้วยแร่ จำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบ

ข. ขณะดำเนินการ

น้ำทิ้งจากโครงการที่จะระบายลงแม่น้ำป่าสัก จะก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อ เพราะปริมาณน้ำทิ้ง เทียบกับปริมาณน้ำในแม่น้ำป่าสักมีปริมาณน้อยมาก อย่างไรก็ตาม ได้เสนอให้มีการพิจารณา น้ำน้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์ เพื่อขจัดปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่อาจเกิดขึ้นได้

3. คุณภาพน้ำใต้ดิน

ก. ขณะก่อสร้าง

ผลกระทบอาจเกิดขึ้นได้หากมิได้บำบัดน้ำทิ้งที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง โดยเฉพาะอาจมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียในบ่อน้ำ จำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบ

7. ผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน

ก. ณะก่อสร้าง

การสร้างฐานรากหรือโครงสร้างในระดับที่ลึกกว่าระดับน้ำใต้ดินจำเป็นต้องสูบน้ำใต้ดินซึ่งอาจส่งผลให้ปริมาณน้ำใต้ดินลดลง เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนได้ จำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบ

ข. ณะดำเนินการ

การใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสักมีปริมาณน้อย เมื่อเทียบกับปริมาณน้ำในแม่น้ำ แต่ควรลดปริมาณการสูบน้ำด้วยการนำน้ำที่กลับมาใช้ประโยชน์หรือชดเชยที่กักน้ำฝน

ส่วนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำบาดาลนั้นไม่สามารถใช้ได้ เนื่องจากมีปริมาณไม่เพียงพอ

8. ผลกระทบต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

เกิดผลดีในแง่ของการว่าจ้างแรงงาน แต่ประชาชนยังไม่มั่นใจในโครงการว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ เพื่อมิให้เกิดความขัดแย้งในอนาคตได้

9. ผลกระทบต่ออาชีพอนามัย

ก. ณะก่อสร้าง

สาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ คือ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นขณะก่อสร้าง ซึ่งหากไม่มีมาตรการที่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ทำให้คนเสียชีวิตและทรัพย์สินเสียหายได้ จึงต้องมีมาตรการลดผลกระทบ

ข. ณะดำเนินงาน

ปัญหาสำคัญทางด้านอาชีพอนามัยของโรงงานวัสดุก่อสร้างและเซรามิกส์ได้แก่ ฝุ่น ความร้อน และเสียง นอกจากนั้นยังมี อุบัติเหตุ ตลอดจนการใช้สารเคมีที่มีอันตราย ซึ่งสาเหตุต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานในแต่ละโรงงานได้ จำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบ

10. ผลกระทบต่อสาธารณสุข

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมีความสัมพันธ์กับมลสารทางอากาศที่ปล่อยออกจากโครงการ ซึ่งตามหลักการที่กำหนดให้มีการควบคุมมิให้มลสารจากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ จะเน้นคาดว่าผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่มีนัยสำคัญ แต่จำเป็นต้องมีการตรวจสอบ

มาตรการลดผลกระทบและการติดตามตรวจสอบ

สรุปในตารางที่ ส-1 ถึง ส-4

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 สรุปรายมาตรการลดผลกระทบขณะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ฉีดพรมน้ำวันละ 2 ครั้ง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขณะก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
2. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน และระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีบ่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำลงท้ายแร่ ให้จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชั่วคราวที่สามารถบำบัดน้ำทิ้งจากอุปกรณ์เครื่องจักรกลของโรงงานทั้งหมดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งชุมชนก่อนระบายออก 	<p>ภายในพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานและอาคารสำนักงานชั่วคราวของผู้รับเหมา</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝนแรกของระยะก่อสร้าง</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
3. การชะล้างพังทลาย	1. มาตรการเดียวกับข้อ 1 ของหัวข้อ 2 ข้างต้น			

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามมาตรการไม่สามารถประเมินได้

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพเสียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. จะต้อง ไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่มีเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 19:00 น.) 2. ให้ผู้รับเหมากวดขันไม่ให้คนงานก่อเสียงดัง รบกวนในเวลากลางคืน 	<p>บริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง</p>	<p>ขณะปฏิบัติงานก่อสร้าง</p> <p>ขณะปฏิบัติงานก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
5. การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้เส้นทางคมนาคม ควรเลือกเส้นทางดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกหนักให้ใช้เส้นทางเลือกที่ 1 คือจากถนนมิตรภาพเข้าตำบลตาลเดี่ยว ด้วยเส้นทางหลวง 3188 ผ่านอำเภอแก่งคอย ข้ามสะพานอดิเรกสาร แล้วจึงแยกเข้าโครงการ - รถยนต์นั่งส่วนบุคคลให้ใช้เส้นทางเลือก 1 หรือใช้เส้นทางเลือก 3 คือ จากถนนพหลโยธินเข้าแยกโรงพยาบาลสระบุรี สู่ถนนอดิเรกสาร แล้วจึงเข้าสู่โครงการ 	<p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้ติดกระจกนบุรีเวททาง เข้าพื้นที่โครงการ จากบ้านท่าช้าง (ถนนลูกรังบ้านท่าช้าง-วัดใหม่โพธิ์งาม) และให้ติดป้ายแจ้งให้ทราบถึงเส้นทางเข้าโครงการดังกล่าว และให้ชะลอความเร็ว (หรือจัดให้มียามหรือพนักงานดูแลทางเข้าออก)</p>	<p>บริเวณที่กล่าวถึง</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
	<p>3. หลีกเลี่ยงการขนส่ง โดยรถบรรทุกในช่วงโมงเร่งด่วนของแต่ละเส้นทาง (เวลา 6:00-8:00 น. และ 16:16-17:15 น.) และห้ามมิให้ขนส่งวัสดุในเวลากลางวัน (หลัง 21:00 น.)</p>	<p>เส้นทางขนส่งที่ใช้ขณะก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
	<p>4. ติดป้ายแจ้งให้ทราบว่าเป็นสถานที่ก่อสร้างโครงการอย่างชัดเจน</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
	<p>5. ในการขนส่งดินให้ระมัดระวังมิให้ดินหล่นตามเส้นทางขนส่ง เช่น ใช้ผ้าใบคลุม</p>	<p>เส้นทางขนส่ง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำใช้ของชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำแท็งก์น้ำแจกชาวบ้านหรือสถานที่ราชการ และ ให้จัดรถน้ำไปเติมในแท็งก์ที่แจกหรือ โอ่งน้ำของชาวบ้าน โดยเฉพาะน้ำใต้ดิน 2. จัดการฝึกอบรม และสอนเทคนิคการบ้น้ืองขนาดใหญ่ให้แก่ชุมชน เพื่อใช้รองรับน้ำฝนเพิ่มขึ้น 	<p>โรงเรียน วัด สถานีอนามัย และชาวบ้านบริเวณชุมชนใกล้เคียง</p> <p>ชุมชนบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยสังเขปให้เห็นเด่นชัดบริเวณพื้นที่โครงการ 2. ควรจ้างแรงงานท้องถิ่นในงานก่อสร้าง 	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>หมู่บ้านโดยรอบ</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>แนะนำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย	<p>3. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่เป้าหมายระดับ 1 (หมู่ 1, หมู่ 2 และหมู่ 7 ต.เตาปูน หมู่ 3, หมู่ 6, หมู่ 9 ต.สองคอน และหมู่ 8 ต.บ้านแก้ง) ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงและคาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งที่อาจจะมีขึ้นในอนาคต</p> <p>1. ให้ระบุในสัญญาจ้างผู้รับเหมากำหนดรายละเอียด อุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยรายละเอียดอย่างน้อยต้องครอบคลุมตามกฎหมายแรงงานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัย</p>	<p>พื้นที่ที่ระบุถึง</p> <p>ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ระหว่างก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. สาธารณสุข</p>	<p>ส่วนบุคคล และทาง โครงการต้องคอย ควบคุมดูแลให้ผู้รับ เหมาบปฏิบัติตามข้อกำหนด อย่างเคร่งครัด</p>	<p>ถนนที่จะ เข้าสู่โครงการ</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้ รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
	<p>2. ให้คิดเครื่องหมายเตือนต่างๆ ที่ถนนที่จะ เข้าสู่โครงการ</p>			
	<p>1. ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการด้านคุณภาพ อากาศ</p>	<p>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้ รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
<p>2. กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้อยู่ในกลุ่ม เดียวกัน และ ให้จัดให้มีระบบกำจัดขยะและ สิ่งปฏิกูล ระบบระบายน้ำในพื้นที่</p>	<p>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้ รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>	
<p>3. ให้ เข้มงวดต่อคนงานในด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของ เชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p>				

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>1. ควบคุมให้แต่ละ โรงงานปล่อยมลสารได้ไม่เกินค่าที่กำหนดในรายงาน (Waste load/พื้นที่ Effective Height ต่างๆ) และต้องใช้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องที่เสนอโดยกระทรวงอุตสาหกรรม นั่นคือปริมาณมลสารที่ปล่อยออกต้องไม่เกินมาตรฐานทั้งสอง</p> <p>2. โรงงานที่จะ เข้ามาดำเนินการต้อง เสนอข้อมูลการผลิตอากาศเสียแก่ศูนย์ฯ และศูนย์ฯ ต้องดำเนินการตรวจสอบและกำหนดอัตราปล่อยผ่านละอองให้เป็นไปตามผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศดังตารางที่ 5</p>	แต่ละ โรงงาน	<p>ในขั้นแรกให้ตรวจสอบและประเมินจากรายละเอียดการออกแบบของแต่ละ โรงงาน จากนั้นทำการตรวจสอบภายหลัง โรงงานเปิดดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>1. จัดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทางชีวภาพในขนาดและความสามารถรองรับที่เหมาะสม</p>	ต่อจากระบบบำบัดทางชีวภาพของ โครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนที่ โรงงานโรงแรกจะ เริ่มดำเนินงาน	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-1)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้มีช่างเทคนิค/วิศวกรเป็นผู้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3. ชี้แจงจากเตาเผาขยะให้มีการฉีดละอองน้ำพรหมก่อนนำไปฝังกลบ</p> <p>4. ไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงในห้วยแร่ แต่ให้สูบไปลงแม่น้ำป่าสัก โดยทางโครงการควรพิจารณาแนวทางการลดปริมาณน้ำทิ้งออกจากโครงการ เช่น การนำไฮดรอน้ำต้นไม้อื่นๆ กลับไปใช้เป็นที่ดับของระบบประปา</p> <p>5. ต้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตลอดเวลา</p> <p>6. จัดสร้างอ่างเก็บน้ำสำรองขนาด 200,000 ลบ.ม. ที่สามารถสำรองน้ำในช่วงฤดูแล้งได้ 1 เดือน</p>	<p>ประจำอยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณที่ตั้งชี้แจงจากเตาเผา</p> <p>ภายในโครงการและแนวท่อส่งน้ำทิ้งไปลงแม่น้ำป่าสัก</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ขณะดำเนินการ</p> <p>ขอห้ามมิให้ระบายน้ำลงห้วยแร่ให้ปฏิบัติตลอดระยะเวลาดำเนินการ ส่วนการพิจารณาให้ทำไว้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนที่โรงงานโรงแรกจะเริ่มดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-2)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>7. ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยกเฉพาะส่วนการใช้ไฟฟ้าสำหรับการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>1. ให้ทำการตรวจสอบคุณลักษณะของกากของเสียที่จะนำไปฝังกลบ (ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ 3 ของตารางสรุปแผนการติดตามตรวจสอบขณะดำเนินการ)</p> <p>2. หากผลการตรวจสอบในข้อ 1 พบว่าเป็นกากของเสียที่มีอันตรายตามบัญชีแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 พศ.2531 แล้ว ต้องดำเนินการฝังกลบของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานฯ กำหนดตามประกาศฉบับที่ 1 (พศ.2531) อย่างเคร่งครัด</p>	<p>ที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางกายภาพเคมี และที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของส่วนกลาง รวมทั้งระบบบำบัดเบื้องต้นของแต่ละโรงงาน</p> <p>←————— ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ 3 ของตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 —————→</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>จัดเตรียมสถานที่ฝังกลบที่ถูกต้องให้แล้วเสร็จ ก่อนที่จะนำกากไปฝัง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-3)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ทาคันดินกันโดยรอบเพื่อป้องกันน้ำท่วมที่อาจ ล้นสู่คลองท้ายแร่ได้ และทราวงระบายน้ำ ฝนจากพื้นที่ถมทากของเสีย รวมทั้งให้มีบ่อพัก น้ำเพื่อสูบน้ำส่วนนี้เข้าระบบบำบัดน้ำทิ้ง ส่วนกลางทางกายภาพเคมีของการบำบัด น้ำทิ้งอุตสาหกรรม	บริเวณโดยรอบ	จัดเตรียมให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
4. ระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	ให้พิจารณาน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไป ใช้ประโยชน์โดยไม่ทิ้งลงในแม่น้ำป่าสัก	ภายในโครงการ	พิจารณาให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
5. การชะล้างพังทลาย และการระบายน้ำ	1. ให้ปลูกพืชยืนต้นหรือ ไม้ต้นที่มีรากหยั่งลึก	ภายในพื้นที่โครงการโดย เฉพาะรอบรั้วโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนเปิด ดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	2. ใช้สิ่งก่อสร้างที่ช่วยในการลาดเทของพื้นที่ มีความเสถียร เช่น sheet pile, retaining wall เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการโดย เฉพาะรอบรั้วโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนเปิด ดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	3. จัดทำอ่างเก็บน้ำและบ่อพักน้ำ ดังข้อ 2	-	-	-

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-4)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ใช้เส้นทางถนนพระพุทธบาทน้อย-ท่าลาน เป็นเส้นทางหลักในการเข้าออกโครงการ (จนกว่าจะมีทาง เลือกอื่นที่ดีกว่า) 2. จัดให้มีเวรยามรักษาการผู้ดูแลการเข้าออกโครงการ 3. ให้ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในการปรับปรุงถนนลูกรังบ้านท่าช้าง- วัดใหม่โพธิ์งาม 4. ให้ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ติดป้ายกำหนดความเร็วบนเส้นทางต่างๆ รอบๆ โครงการไม่ให้เกิน 60 กม./ชม. 5. ในการขนส่งสินค้าหรือวัตถุดิบต่างๆ จาก รถไฟ ณ สถานีชุมทางแก่งคอย ให้ใช้ เส้นทางอ้อมชุมชนตลาดสดผ่านที่ว่าการ 	<p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p> <p>ประตูเข้า-ออกโครงการ</p> <p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p> <p>เส้นทางคมนาคมของโครงการ</p> <p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (หรือจนกว่าจะมีแนวทาง เลือกอื่นที่ดีกว่า)</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ไม่สามารถกำหนดแน่นอนได้</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด กำหนดให้โรงงานต่างๆ ยึดถือปฏิบัติ</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน กำหนดให้แต่ละโรงงาน ยึดถือปฏิบัติ</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-5)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ	<p>อำเภอแก่งคอย กลับเข้าเส้นทาง 3188 (เส้นทางเลือก 1) ก่อนข้ามสะพาน อติเรกสารและเข้าสู่โครงการ โดยควรใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> <p>1. ให้พิจารณาลดปริมาณการใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสักในทุกวิถีทางที่จะทำได้เช่น การนำน้ำทิ้งกลับไปใช้อีก และการขุดบ่อเพื่อเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ในฤดูแล้ง</p> <p>2. ห้ามมิให้นำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดิน และน้ำบาดาลมาใช้ในโครงการโดยเด็ดขาด</p>	ภายในโครงการ	พิจารณาให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
8. สังคมเศรษฐกิจ	<p>1. จัดตั้ง โครงการชุมชนสัมพันธ์ เพื่อช่วยเหลือ และ แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. ให้เน้นการจ้างแรงงานท้องถิ่นโดยรอบใกล้เคียงก่อนเป็นอันดับแรกๆ</p>	<p>หมู่บ้านใกล้เคียง โครงการ</p> <p>ชุมชนรอบๆ โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-6)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย	<p>3. จัดงบประมาณส่วนหนึ่งสำหรับชมชนรอบโครงการในการส่งเสริมกิจกรรมของชมชนที่ก่อให้เกิดความสามัคคี ความรู้ และเสริมสร้างพลานามัยที่ดี</p>	ชมชนรอบๆ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	<p>ทางโครงการควรให้คำแนะนำและควบคุมให้แต่ละโรงงานมีมาตรการลดผลกระทบตามลักษณะของการดำเนินงานของแต่ละโรงงาน เช่น</p>	ภายในโครงการ	ให้คำแนะนำโรงงานก่อนที่จะเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	<p>1. การลดผลกระทบเกี่ยวกับฝุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้เลือกเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เช่น มีระบบควบคุมระยะไกลเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝุ่น - ในกรณีที่มีฝุ่น ให้มีอุปกรณ์ดูดฝุ่น (local exhaust) ไปผ่านระบบกำจัดฝุ่น หรือให้แหล่งกำเนิดฝุ่นอยู่ในระบบปิด เป็นต้น 	แต่ละโรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่โรงงานดำเนินการ	แต่ละโรงงาน

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-7)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสกับฝุ่นในกรณีที่ไม่สามารถแก้ปัญหาการเกิดฝุ่นได้อุปกรณ์ที่ใช้ เช่น ผ้าคลุมผม หมวก หน้ากากกันฝุ่นทั้งแบบธรรมดาและแบบที่มีเครื่องช่วยหายใจ - หมั่นทำความสะอาดสถานที่ทำงานด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น ใช้การดูดฝุ่น แทนการกวาด เป็นต้น <p>2. การลดผลกระทบจากความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับสภาพแวดล้อมการทำงานให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก - ปรับช่วงเวลาการทำงานโดยควรทำงานในช่วงเวลาสั้นๆ เพื่อลดการสัมผัสกับความร้อน 	แต่ละ โรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่โรงงานเปิดดำเนินการ	แต่ละ โรงงาน

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-8)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. การลดผลกระทบของ เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้หลักทางวิศวกรรม เพื่อลดเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น ลดความสั่นสะเทือนของแท่นวางเครื่องจักร การครอบปิด เป็นต้น - การใช้อุปกรณ์ป้องกันหู เช่น เครื่องอุดหู เครื่องปิดหู 	แต่ละ โรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่โรงงานเปิดดำเนินการ	แต่ละ โรงงาน
	<p>4. ทัวไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล - จัดสวัสดิการด้านสุขภาพอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม บริเวณรับประทานอาหาร บริเวณชำระล้าง 	แต่ละ โรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่โรงงานเปิดดำเนินการ	แต่ละ โรงงาน

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-9)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข	<p>- การประชาสัมพันธ์ เพื่อจูงใจให้ร่วมมือเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>ให้ติดต่อขอความร่วมมือจากสถานีนามัยในพื้นที่ใกล้เคียง (สอ.เตาปูน, สอ.สองคอน และ สอ.บ้านแก่ง) ให้มีการบันทึกสถิติผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจให้ละเอียดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการต่อสุขภาพอนามัยของประชากร</p>	<p>สถานีนามัยที่กล่าวถึง</p>	<p>ก่อนเริ่มดำเนินการ และต่อๆ ไป</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>
11. อื่นๆ	<p>11.1 การใช้พลังงาน</p> <p>ให้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการต่อท่อก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งของบดท. ในจังหวัดสระบุรี ซึ่งมีอยู่แล้วและไม่ห่างจากโครงการมากนัก เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงแก่โรงงานต่างๆ ในโครงการ</p>	<p>ยัง ไม่สามารถกำหนดเส้นทางได้ เพราะมีเส้นทางที่เป็นไปได้ 2 เส้นทางคือ</p> <p>1. จากสถานีควบคุมก๊าซชุดที่ 22 อ.บ้านหมอ</p>	<p>ให้ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ขณะที่ศึกษาออกแบบรายละเอียด</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-10)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.2 การรักษาความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดเวรยามประจำจุดเข้า-ออกโครงการ 2. ให้มีรั้วรอบมิดชิด 3. ให้มีรถดับเพลิงประจำการอย่างน้อย 1 คัน 	<p>(ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร)</p> <p>2. จากสถานีควบคุมชุดที่ 25 อ.แก่งคอย (ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร)</p> <p>ประตูเข้า-ออกโครงการ</p> <p>รอบพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-11)

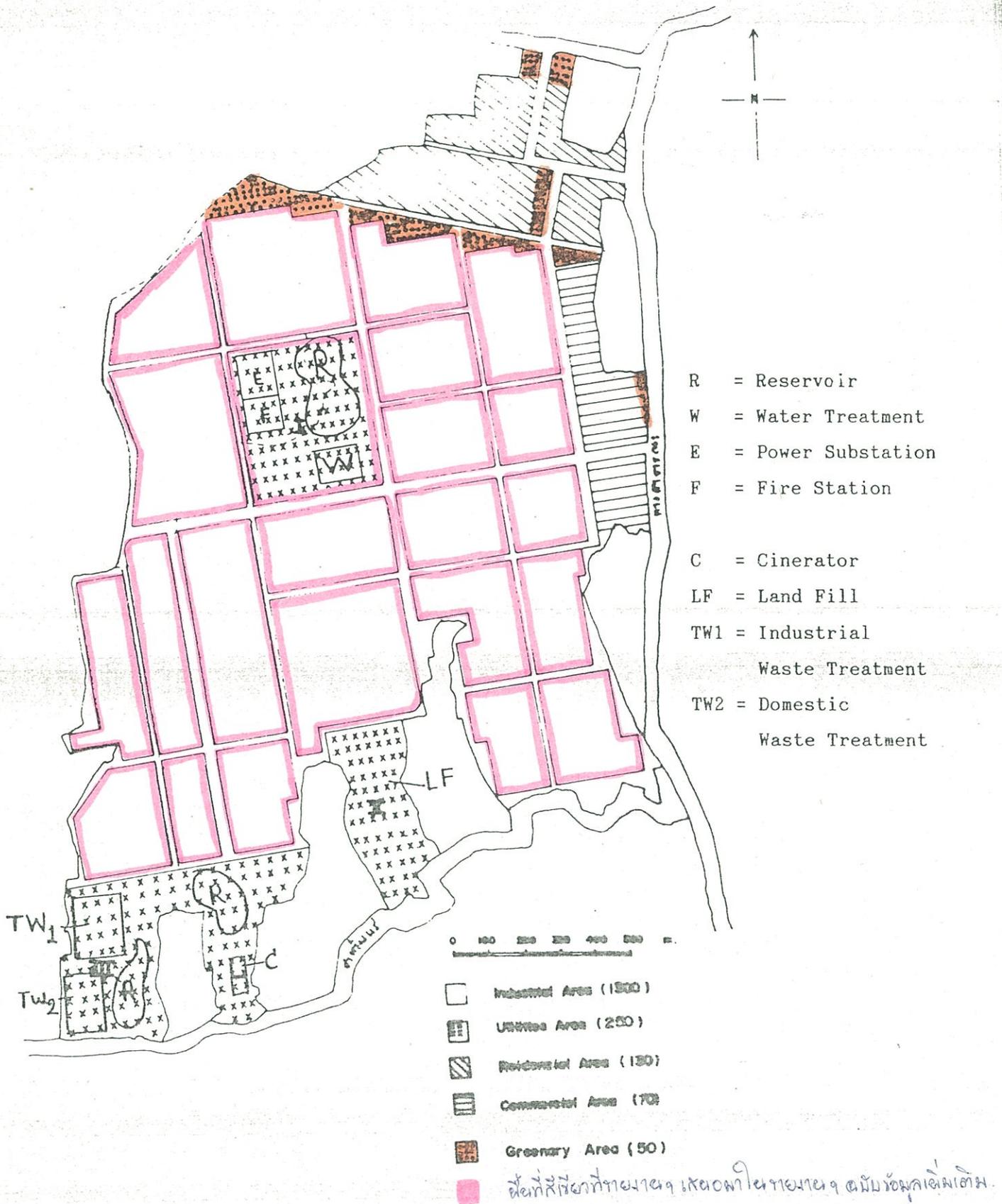
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.3 เกณฑ์การคัดเลือกโรงงาน	4. ให้ตรวจสอบระบบดับเพลิงภายในโรงงานให้มีระบบที่เหมาะสมครบถ้วน	แต่ละ โรงงาน	ให้แล้วเสร็จก่อนแต่ละโรงงานเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	5. ให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงทุก 200 เมตร ตามแนวทาง เท้า	ถนนทุกสายภายในโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	1. ใช้เกณฑ์ที่โครงการกำหนดคือ คัดเลือกเฉพาะประเภทที่มีความรุนแรงและมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายในระดับน้อยและปานกลาง		ให้พิจารณาเมื่อมีผู้ประกอบการขอใช้ที่ดินในโครงการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	2. ไม่อนุญาตให้ตั้ง โรงงานผลิตกระแส เบื้องที่ใช้แอสเบสทอสเป็นวัตถุดิบโดยเด็ดขาด		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	3. ในกรณีที่เป็นโรงงานประเภทเซรามิกส์ที่ใช้วิธีเคลือบตะกั่วไม่ควรให้ตั้งในพื้นที่โครงการหรือให้ตั้งได้แต่ต้องมีมาตรการควบคุมเป็นกรณีพิเศษคือ		ภายในโรงงานเซรามิกส์ที่ให้วิธีเคลือบแบบเคลือบตะกั่ว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-12)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.4 การรวบรวมข้อมูลโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทาง โรงงานจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลแก่คนงานเพื่อป้องกันการสูดไอตะกั่วเข้าไป - ทาง โครงการต้องทำการตรวจปริมาณตะกั่วในโรงงานอย่างน้อยปีละครั้ง หากมีค่าเกินต้องแจ้งให้โรงงานปรับปรุง <p>ให้รวบรวมข้อมูลจากแต่ละ โรงงาน โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับภาวะมลพิษจากโรงงาน โดยให้โรงงานกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่เสนอในรายงานและทาง โครงการต้องตรวจสอบความถูกต้องของ ข้อมูลด้วย</p>	ภายในโครงการ	ให้โรงงานกรอกข้อมูลก่อนที่จะมีการใช้ที่ดิน	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
11.5 การจัดพื้นที่สีเขียว	พยายามให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวในส่วนต่างๆ ให้เพิ่มขึ้นจากที่มีอยู่ 50 ไร่ โดยควรเพิ่มได้อย่างน้อย 100 ไร่ (ส่งรูปที่ 1)	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ก่อนและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรฐานการควบคุมปริมาณมลสารทางอากาศจากโครงการ

Effective Emission Height	ปริมาณมลสารที่ยอมให้ปล่อยได้, กรัม/วัน/ไร่		
	TSP	SO ₂	NO ₂
1. 20 เมตร	363.68	1,894.2	1,075.88
2. 25 เมตร	484.90	2,515.44	1,378.94
3. 30 เมตร	621.28	3,212.48	1,772.93



รูปที่ 1 แสดงรายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 3 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. บ้านหนองจอก 2. วัดบางคล้อ 3. สถานีอนามัยลาดเขาปูน	ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)	บิละ 2 ครั้งตาม ฤดูมรสุมตะวันออก- เฉียงเหนือและตะวัน- ตกเฉียงใต้	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชั่วคราวที่ผู้รับเหมาจัดให้บริเวณ บ้านพักคนงานและอาคารที่ทำการ ชั่วคราวของผู้รับเหมา	ค่าความเป็นกรดด่าง ปริมาณ สารแขวนลอย และค่าบีโอดี	ทุก 3 เดือน	1,000 บาท/จุด/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บ่อน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน (ถ้ามี) หรือบ้านชาวบ้าน ใกล้เคียง	พีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	ทุก 3 เดือน	500 บาท/จุด/ครั้ง	กำหนดในสัญญาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตาม
	2. บ่อน้ำของชาวบ้านในพื้นที่ด้าน เหนือโครงการขึ้นไปประมาณ 2-3 กม. (ใช้เป็นบ่อเปรียบ- เทียบ)	พีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	ทุก 3 เดือน	500 บาท/จุด/ครั้ง	กำหนดในสัญญาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตาม

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ชุมชนกลุ่มบ้าน 6 หลังคาเรือน ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ โครงการ (เฉพาะในกรณีที่ยัง ไม่ขายหรือเปลี่ยนสภาพการใช้ ที่ดิน) 3. ชุมชนบ้านหนองจอกทางทิศเหนือ ของโครงการ 4. ชุมชนบ้านท่าช้างทางทิศใต้ของ โครงการ (ทางเข้าวัดใหม่- โพธิ์งาม) 5. ชุมชนบ้านท่าใหญ่ทางทิศตะวันออกเฉียง ใต้โครงการ	ระดับเสียง (Leq 24 ชม.)	ปีละ 2 ครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะดำเนินการ
(รูปที่ 3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 จากแหล่ง กำเนิดมลพิษ	1. แหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญ ในโรงงาน	TSP, SO ₂ , NO _x และมลสารที่ อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต	ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและตะวัน ตกเฉียงใต้	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด
	2. บล็อกเตาเผาทั้ง 1 เตา ของโครงการ	TSP, SO ₂ , NO _x และมลสารที่ อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต		35,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด
1.2 ข้อมูลการใช้ เชื้อเพลิง		ให้บันทึกชนิด ประเภท และ ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงของแต่ละ โรงงาน	เดือนละครั้ง	ค่าใช้จ่ายแฝง	ให้แต่ละ โรงงานบันทึก และแจ้งให้บริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด ซึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบใน วิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 บรรยากาศ	1. จุดที่คาดว่าจะเกิดความ เข้มข้นของมลพิษสูงสุดคือ ห่างจากจุดศูนย์กลางการ คำนวณไปทางเหนือประมาณ 1.0 กม. (ครบประกอบ) 2. สถานีอนามัยบ้านลาดเขาปูน 3. วัดบางคล้อ	ทุกจุดให้วัด TSP, SO ₂ , NO ₂ และความเร็วและทิศทางลม โดยให้เก็บตัวอย่างต่อเนื่องกัน เป็นเวลา 3 วัน	เช่นเดียวกับข้อ 1.1	25,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งสองของโครงการ โดยเก็บตัวอย่าง 3 จุด ตรวจวัดคือ - น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด - น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำใน 11 พารามิเตอร์ ดังนี้ - อัตราการไหล, pH, BOD, SS, COD, FOG, Pb, Cr, Ni, Cd และ Hg - เพิ่ม Total Coliform Bateria และ Fecal Coliform Bateria ใน ระบบบำบัดน้ำทิ้งชุมชน	ทุก 3 เดือน	ยังไม่สามารถประเมิน ได้	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-2)

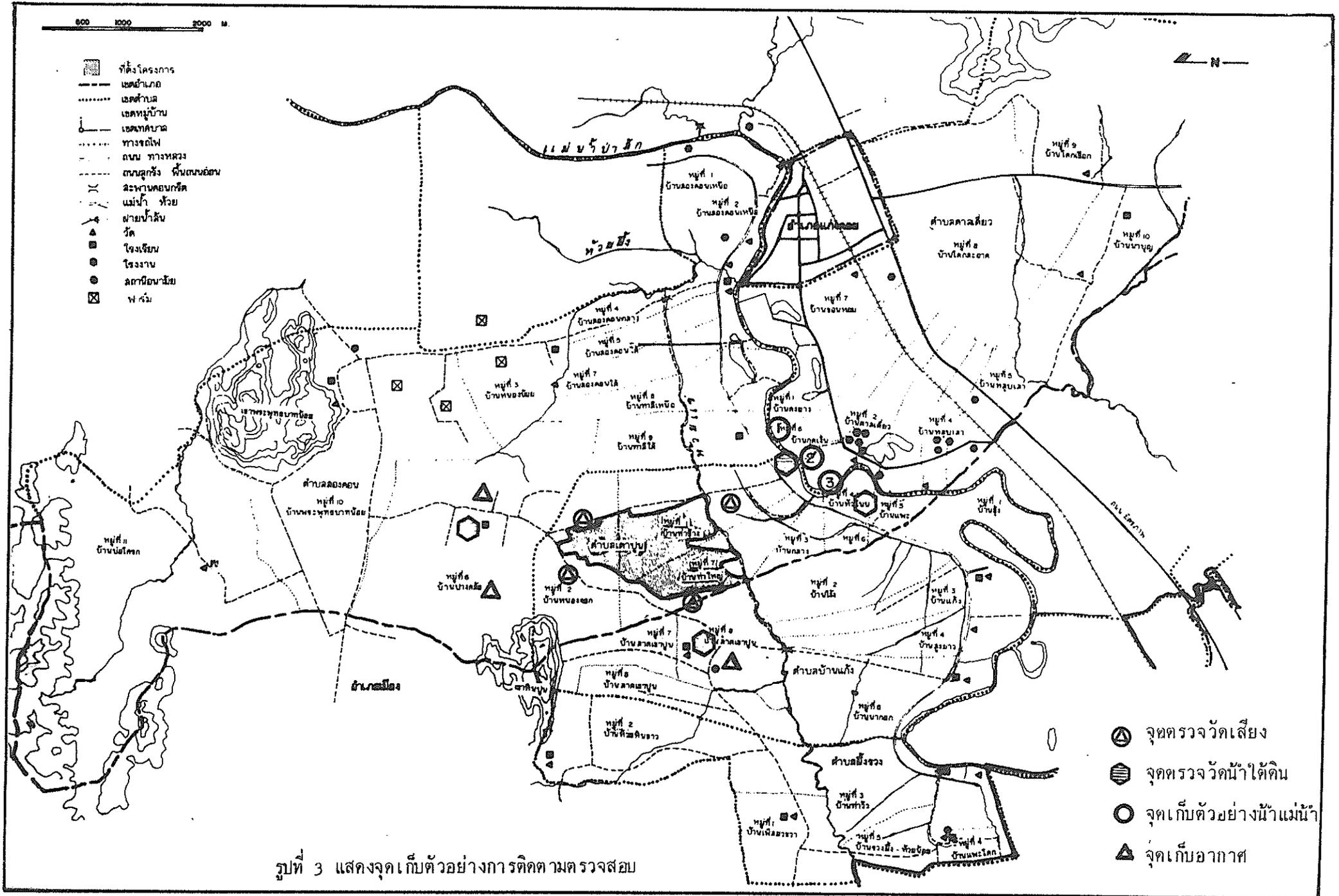
คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ความเป็นพิษ ของกากของเสีย ที่จะนำไปฝังกลบ	<p>2. สถานีตรวจวัดคุณภาพแม่น้ำ ป่าสัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดสีทำได้อ่อนถึงจุดปล่อย น้ำประมาณ 200 เมตร - จุดปล่อยน้ำของโครงการ - บ้านกลางหมู่ 3 ห่าง จากจุดปล่อยน้ำประมาณ 250 เมตร <p>1. กากของเสียจากแต่ละ โรงงานที่จะนำไปฝังกลบ ในพื้นที่ฝังกลบของโครงการ</p> <p>2. กากตะกอนจากระบบบำบัด น้ำเสียรวมและจากโรงงาน ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตรวจสอบค่า pH, SS, BOD, FOG, Pb และอัตราการไหล</p> <p>ให้ตรวจสอบองค์ประกอบความ เป็นพิษโดยใช้ดัชนีลักษณะและ คุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว ท้ายประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 (พศ.2531) เป็นเกณฑ์</p>	<p>ทุก 3 เดือน</p> <p>ให้ตรวจสอบกากของ เสียจากแต่ละแหล่ง 1 ครั้งก่อนนำไป ฝังกลบ และให้เพิ่ม การตรวจสอบในกรณี ที่โรงงานมีการขยาย หรือปรับปรุงกระบวนการ ผลิต</p>	<p>9,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ยังไม่สามารถประเมิน ได้</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ จำกัด จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>1. บริเวณพื้นที่ฝังกลบกากของเสีย โดยให้ตรวจสอบเฉพาะในกรณีที่มีการตรวจสอบกากของเสียในข้อ 3 พบว่ามีความเป็นพิษซึ่งทางโครงการมีความจำเป็นต้องทำการฝังกลบตามวิธีการที่กรมโรงงานฯ กำหนดตามประกาศฉบับที่ 1 พ.ศ.2531</p> <p>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 4 สถานีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สถานีอนามัย หมู่ 1 ต.เตาปูน 2. สถานีอนามัย หมู่ 2 ต.เตาปูน 3. หมู่ 6 รร.เตาปูน 4. หมู่ 6 ต.สองคอน 	<p>พารามิเตอร์ที่จะตรวจสอบให้พิจารณาจากผลการตรวจสอบความเป็นพิษของกากของเสีย</p> <p>พารามิเตอร์ : pH, TDS, Pb, Hardness, Fe และ Chloride</p>	<p>ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ ในประกาศฉบับที่ 1 พ.ศ.2531</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>ยังไม่สามารถประเมินได้</p> <p>12,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชุมชนกลุ่มบ้าน 6 หลัง คาเรือน ทางทิศตะวันออก ติดพื้นที่โครงการ (เฉพาะในกรณีที่ยังไม่ขายที่และเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน) 2. ชุมชนบ้านหนองจอก ด้านทิศเหนือของโครงการ 3. ชุมชนบ้านท่าช้างด้านทิศใต้ของโครงการ 4. ชุมชนด้านทิศตะวันตก (บ้านท่าใหญ่) ติดพื้นที่โครงการ 	ระดับเสียง (Leq 24 ชม.)	ปีละครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด



ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัย					
6.1 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน ของแต่ละ โรงงาน	1. แหล่งกำเนิดฝุ่นและบริเวณ ห่างออกไปที่มีคนงานทำงาน อยู่	ความเข้มข้นของฝุ่น	ปีละ 2 ครั้ง	3,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*
	2. สถานที่ทำงานที่มีแหล่ง กำเนิดความร้อน เช่น เตาเผาและมีคนงานอยู่	ระดับความร้อน	ปีละ 2 ครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*
	3. แหล่งกำเนิดเสียงในแต่ละ โรงงาน	ระดับเสียง	ปีละ 2 ครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

หมายเหตุ * ทางโครงการอาจกำหนดให้โรงงานเป็นผู้ดำเนินการได้ แต่ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ตรวจสอบคุณภาพ พนักงานใน โรงงาน	4. สถานที่ทำงานที่มีการใช้ สารเคมีที่มีอันตรายต่อ สุขภาพ (เฉพาะ โรงงานที่ มีการใช้)	ความเข้มข้นของสารเคมีใน สถานที่ทำงาน ตรวจทั่วไป และตรวจพิเศษ สำหรับคนงานที่ต้องปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีศักยภาพของอันตราย ต่อสุขภาพเช่น มีฝุ่นมาก เสี่ยง ดัง เป็นต้น พารามิเตอร์สำหรับ การตรวจพิเศษขึ้นอยู่กับ อันตรายในสถานที่ทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง - ก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจประจำปี		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด* โรงงานเป็นผู้ดำเนินการและแจ้งให้บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ทราบ

หมายเหตุ * ทางโครงการอาจกำหนดให้โรงงานเป็นผู้ดำเนินการได้ แต่ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-7)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข	1. สถานีอนามัยสองคอน 2. สถานีอนามัยเตาปูน 3. สถานีอนามัยบ้านแก้ง	ให้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจของชุมชนรอบๆ จากสถานีอนามัยสองคอนเตาปูน และบ้านแก้ง เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบ	ปีละครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
8. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	บริเวณชุมชนโดยรอบและสถานที่สำคัญเช่น โรงเรียน วัด สถานีอนามัย รวมทั้งผู้นำชุมชน	ติดตามตรวจสอบทัศนคติของประชาชน โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ชาวบ้าน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ	ภายหลังดำเนินกิจกรรมโรงงานแรกไปประมาณ 6 เดือน	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัดเรื่องเดิม

1. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สกท.) ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้ สผ. เพื่อพิจารณาประกอบการออกบัตรส่งเสริมการลงทุน สผ. ได้รับเรื่องเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2535

2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายที่ 2 จำนวน 4 คน ได้เดินทางไปตรวจสอบที่ตั้งและสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2535 และได้ประชุมเพื่อซักถามรายงานฯ ร่วมกับเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด และบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัท ที่ปรึกษาการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2535 ณ ห้องประชุม สผ.

3. บริษัทฯ ได้ส่งรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติมมาให้ สผ. เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2536 และส่งรายงานฯ ผ่าน BOI มาให้ สผ. เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2536 โดยระหว่างการพิจารณาบริษัทฯ ได้แก้ไขรายงานฯ และส่งมาให้พิจารณาอย่างไม่เป็นทางการหลายครั้ง จนถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2536

สรุปความเห็นของผู้พิจารณารายงาน

จากการพิจารณารายงานฯ และการตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการ ตลอดจนเอกสารรายงานแก้ไขเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัท ที่ปรึกษาการจัดทำรายงานฯ ได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามที่ สผ. ได้มีการประชุมและให้ข้อคิดเห็นแก่บริษัทฯ ไปแล้วนั้น ผู้พิจารณาเห็นว่ารายงานฯ ได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในประเด็นสำคัญต่าง ๆ เช่น ด้านคุณภาพอากาศ ด้านคุณภาพน้ำ ด้านขยะและกากของเสีย มาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น กล่าวคือ

1. ด้านคุณภาพอากาศ รายงานฯ ได้มีการศึกษาและกำหนดมาตรฐานการควบคุมปริมาณมลสารทางอากาศจากโครงการที่สามารถปล่อยออกมาได้โดยไม่ทำให้ผลรวมของค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาและกำหนดปริมาณมลสารที่ยินยอมให้ปล่อยได้จากปล่องสูง 20 , 25 และ 30 เมตร นอกจากนี้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่ศูนย์ฯ จะต้องเสนอข้อมูลการผลิตอากาศเสียต่อศูนย์ฯ และทางศูนย์ฯ จะมีการดำเนินการติดตามตรวจสอบและกำหนดอัตราการปล่อยฝุ่นละอองให้เป็นไปตามผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ สำหรับมลพิษจากการเผาขยะ รายงานฯ ได้เสนอให้มีเตาเผาขยะขนาด 500 กก./ชม. จำนวน 1 เตา ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณขยะที่จะนำมาเผา(5.6 ตัน/วัน) โดยโครงการได้กำหนดให้ฝุ่นละอองที่ปล่อยจากปล่องของเตาเผาขยะไม่เกิน 500 มก./ล.และมีระบบกำจัดฝุ่นแบบไซโคลนที่เตาเผาขยะด้วย

2. ด้านคุณภาพน้ำ รายงานฯ ได้เสนอให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและมีบ่อพักน้ำ(polishing pond) โดยแยกเป็นระบบบำบัดน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรม(แบบกายภาพ-เคมี) และระบบบำบัดน้ำทิ้งจากเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย(แบบชีวภาพ) โดยน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรมที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำกลับมาใช้ทั้งหมดจะ ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ส่วนน้ำทิ้งจากเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัยที่ผ่านการบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานแล้ว(BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.) จะระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยโครงการมีปริมาณน้ำทิ้งวันละ 535 ลบ.ม. ซึ่งจะทำให้ค่า BOD ของแม่น้ำป่าสักเปลี่ยนแปลงจาก 2.30 มก./ล. เป็น 2.36 มก./ล. (คำนวณจากค่า BOD สูงสุดของแม่น้ำป่าสัก บริเวณที่คาดว่าจะเป็นที่จุดสูบน้ำใช้ของโครงการ) นอกจากนี้โครงการยังได้จัดสร้างอ่างเก็บน้ำสำรองขนาด 200,000 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดกับแม่น้ำป่าสักเนื่องจากการใช้น้ำของโครงการในฤดูแล้ง

3. ด้านขยะมูลฝอยและกากของเสีย รายงานฯ ได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยและกากของเสียเป็น 2 ประเภท ตามวิธีการกำจัด คือ ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่จะทำการฝังกลบ ได้แก่ กากตะกอนจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และ กากของเสียจากเตาเผาขยะ ส่วนอีกประเภทหนึ่งคือ ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่จะทำการเผา ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย และขยะมูลฝอยและกากของเสียจากอุตสาหกรรม ซึ่งจะมีการเก็บรวบรวมและนำไปเผาในเตาเผาขยะ(ใช้พื้นที่ประมาณ 8 ไร่) ขนาด 500 กก./ชม. จำนวน 1 เตา ดำเนินการเผาวันละ 12 ชม. สามารถเผาขยะมูลฝอยได้ 6 ตัน/วัน ซึ่งเพียงพอกับปริมาณขยะและกากของเสียที่คาดการณ์ไว้(5.6 ตัน/วัน : จากพื้นที่อุตสาหกรรม 2.4

ตัน/วัน และจากเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย 3.2 ตัน/วัน) ส่วนที่เหลือจากเตาเผาขยะจะนำไปกำจัดโดยวิธี landfill ลึกไม่เกิน 3 เมตร โดยโครงการได้จัดพื้นที่รองรับไว้ 62 ไร่ สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 78 ปี ส่วนกากของเสียอันตรายทางโครงการจะกำหนดให้โรงงานจัดสร้างระบบเก็บกักชั่วคราวเพื่อส่งไปกำจัดที่ศูนย์บริการกำจัดกากของเสีย กรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

4.ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการมีหน้าที่ในการดูแลให้แต่ละโรงงานปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัย และจัดการอบรมเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสมสำหรับคนงาน นอกจากนี้ทางโครงการยังได้จัดให้มีระบบดับเพลิงส่วนกลางเพื่อบริการแก่โรงงานภายในศูนย์ฯ โดยตามทางเท้าของถนนทุกสายจะให้มีความกว้างน้ำสำหรับดับเพลิงทุกระยะ 200 เมตร ทั้งนี้ทางโครงการจะมีการตรวจสอบในแต่ละโรงงานให้มีระบบดับเพลิงภายในประกอบด้วยสัญญาณเตือนไฟไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงเคมี โฟมดับเพลิง หรือ sprinkler

5.มาตรการลดผลกระทบ รายงานฯ ได้เสนอมาตรการลดผลกระทบฯ ต่อคุณภาพน้ำผิวดินและแหล่งน้ำจากกิจกรรมการใช้ น้ำของโครงการไว้แล้ว ได้เสนอมาตรการลดผลกระทบด้านอากาศและกากของเสีย ตลอดจนมาตรการลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัย นอกจากนี้ได้รับปรับปรุงมาตรการลดผลกระทบด้านต่าง ๆ ตามที่ได้มีข้อคิดเห็นไปแล้ว

6.มาตรการติดตามตรวจสอบ รายงานฯ ได้ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมมาตรการติดตามตรวจสอบทั้งด้านคุณภาพอากาศ ด้านคุณภาพน้ำ ด้านขยะและกากของเสีย ด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัย รวมทั้งได้ระบุจุดเก็บตัวอย่างและความถี่ในการตรวจวัดด้วย

นอกจากนี้ยังมีประเด็นด้านอื่น ๆ อีก ซึ่งรายงานฯ ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ดังนั้นจึงควรพิจารณาให้ความเห็นชอบกับรายงานฯ ดังกล่าว โดยได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ


(นายธราเทพ กุลพานิช)
ผู้สรุปความเห็น

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1914 ลงวันที่ 20.09.35
เวลา 10.45 น. ผู้รับ 808



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

ที่ นร 1110/ 1483 วันที่ 17 กรกฎาคม 2535

เรื่อง ขอให้พิจารณามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (คุณสนธิ วรรณแสง)
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานมาตรการป้องกันผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของบริษัท
ที พี ไอ โพลีน จำกัด จำนวน 2 ชุด

ตามที่บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ประเภท 6.1 กิจการเขตอุตสาหกรรม โดยมีเงื่อนไขให้ตั้งโรงงาน ณ จังหวัดสระบุรี และเงื่อนไขข้อ 17 เรื่องจะต้องแสดงหลักฐานการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในเรื่องมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการพิจารณาออกบัตรส่งเสริม
บัดนี้ บริษัทฯ ได้ยื่นรายงานมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมมายังกองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ดังนั้น จึงขอส่งเรื่องราวดังกล่าวมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา หากผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้กองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน 7 ทราบด้วย จักขอบคุณยิ่ง

(นายโสฬส งามวงศ์วาน)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการลงทุน 7
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

กองส่งเสริมการลงทุน 7
โทร. 2701400 ต่อ 1071-7
โทรสาร (662) 2710777

เรียน คุณสนธิ วรรณแสง
ในข้อดีมีน. 808

ท. ๒๒.๐๖๖/๓๒๕
๒๑กค ๓๕

น.ก.๒๒.๐๖๖/๓๒๕

เรียน น.ก.๒๒.๐๖๖/๓๒๕
เพื่อส่งไปให้ทางคุณสนธิ วรรณแสง
๒๑กค.๓๕

๐๕.๐๗.๓๕ ๒๓๘๔๐๐๐

เรียน คุณสนธิ วรรณแสง
โปรดเป็น project manager
พิจารณาข้อดีมีน. ๘๐๘
๒๑กค.๓๕



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองส่งเสริมการลงทุนที่ ๗ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

ที่ นร ๑๑๑๐/ 0054 วันที่ 11 มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานแก้ไขเพิ่มเติมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี

อนึ่ง 2.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
 รับที่ ๑๐๖ วันที่ 13 ๒๐๒๖
 เวลา 10.15 ผู้รับ มสิมม๐๐

เรียน สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (คุณสนธิ วรรณแสง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแก้ไขเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้เคยส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของบริษัท ทีพีไอโพลีน จำกัด ซึ่งได้รับการส่งเสริมในประเภท ๖.๑ กิจการเขตอุตสาหกรรม มาให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมเสร็จแล้ว ดังนั้น จึงขอส่งรายงานฉบับดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อโปรดพิจารณา หากผลการพิจารณาเป็นประการใด โปรดแจ้งให้กองส่งเสริมการลงทุนที่ ๗ ทราบด้วย จักขอขอบคุณยิ่ง

(นายโสฬส งามวงศ์วาน)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการลงทุนที่ ๗
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

กองส่งเสริมการลงทุนที่ ๗

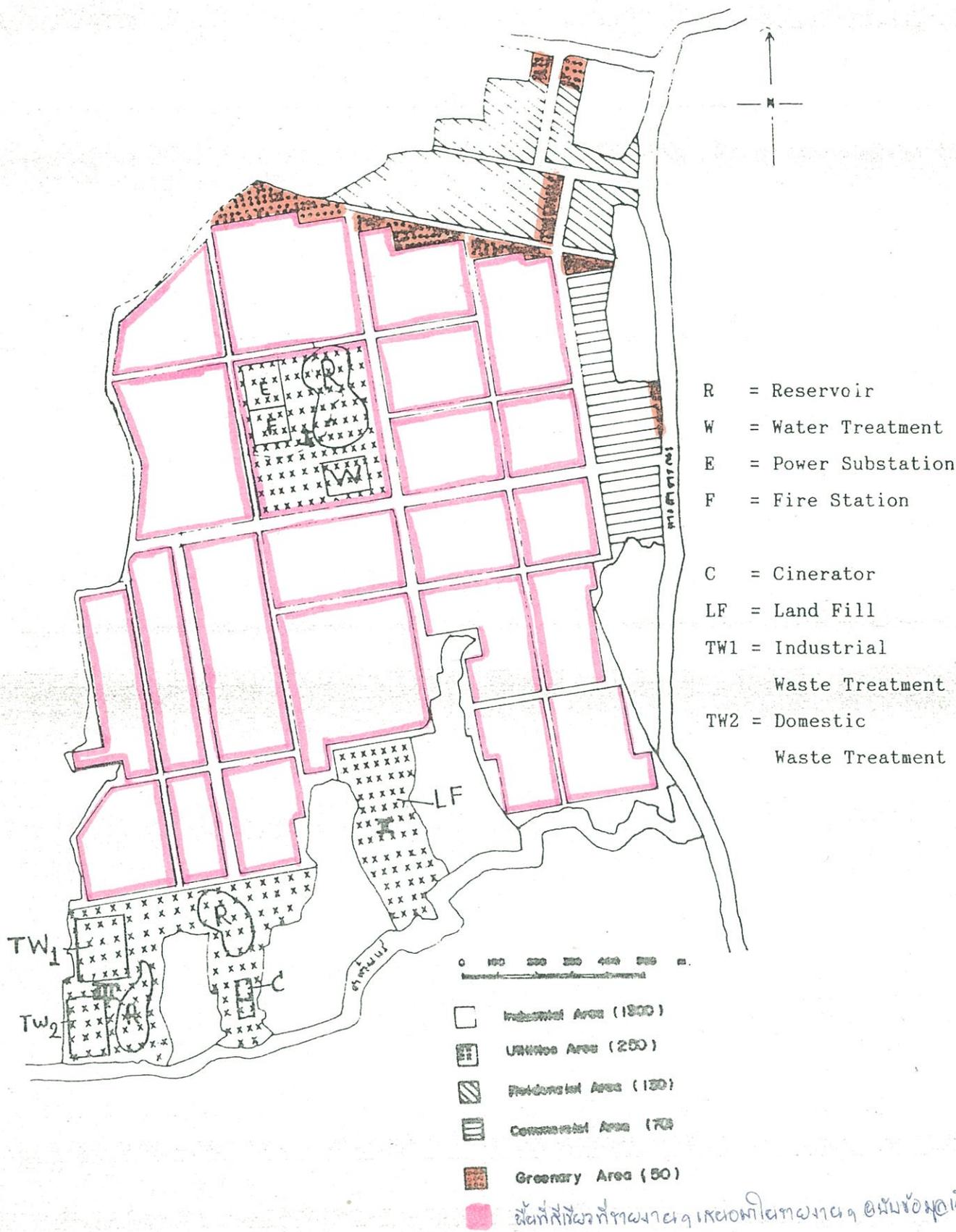
โทรศัพท์ ๕๓๗-๘๑๑๑ ต่อ ๑๐๗๑ - ๑๐๗๗

โทรสาร ๕๓๗-๘๑๗๗

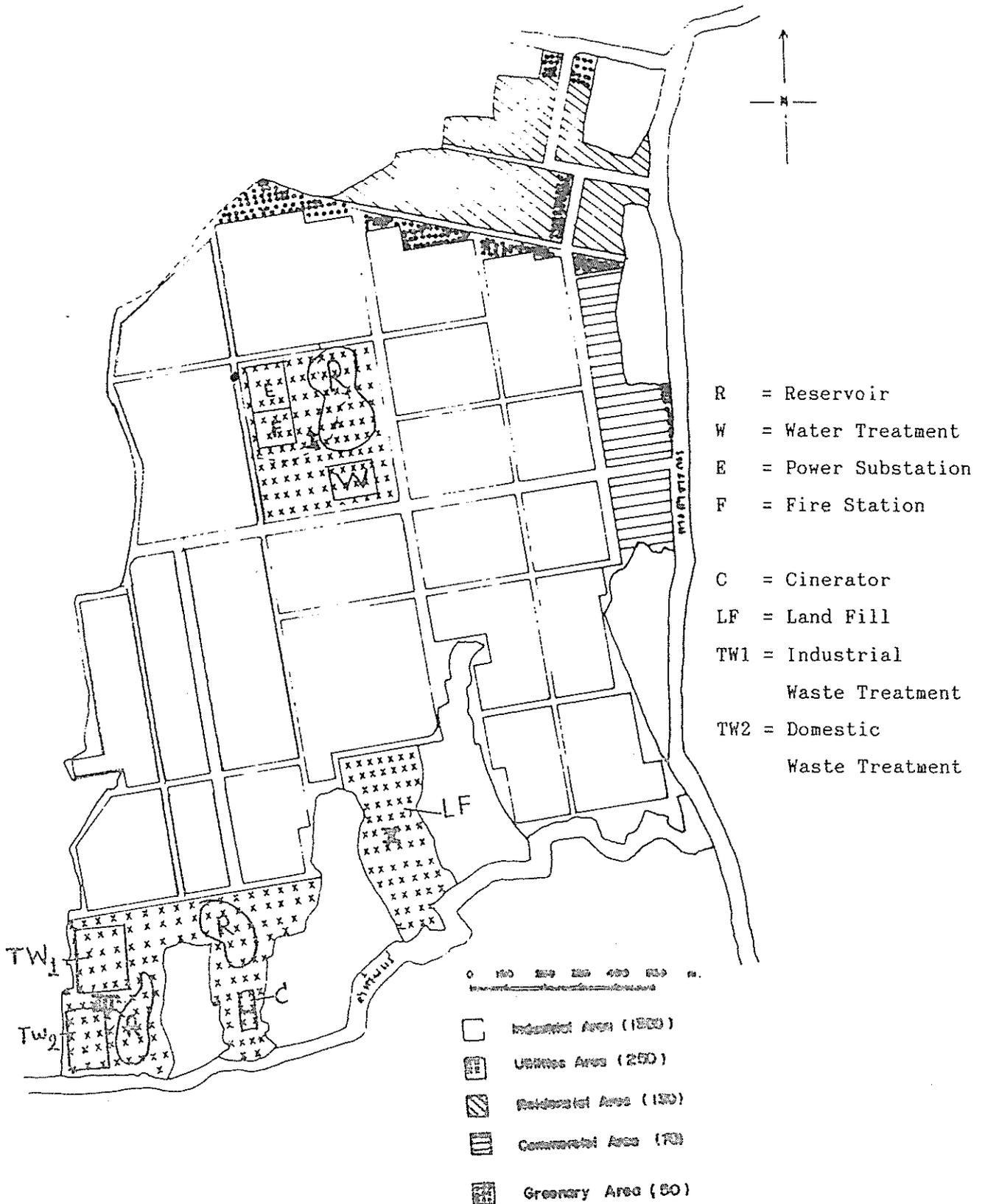
กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ ๑๑๓ ลงวันที่ 13 ๒๐๒๖

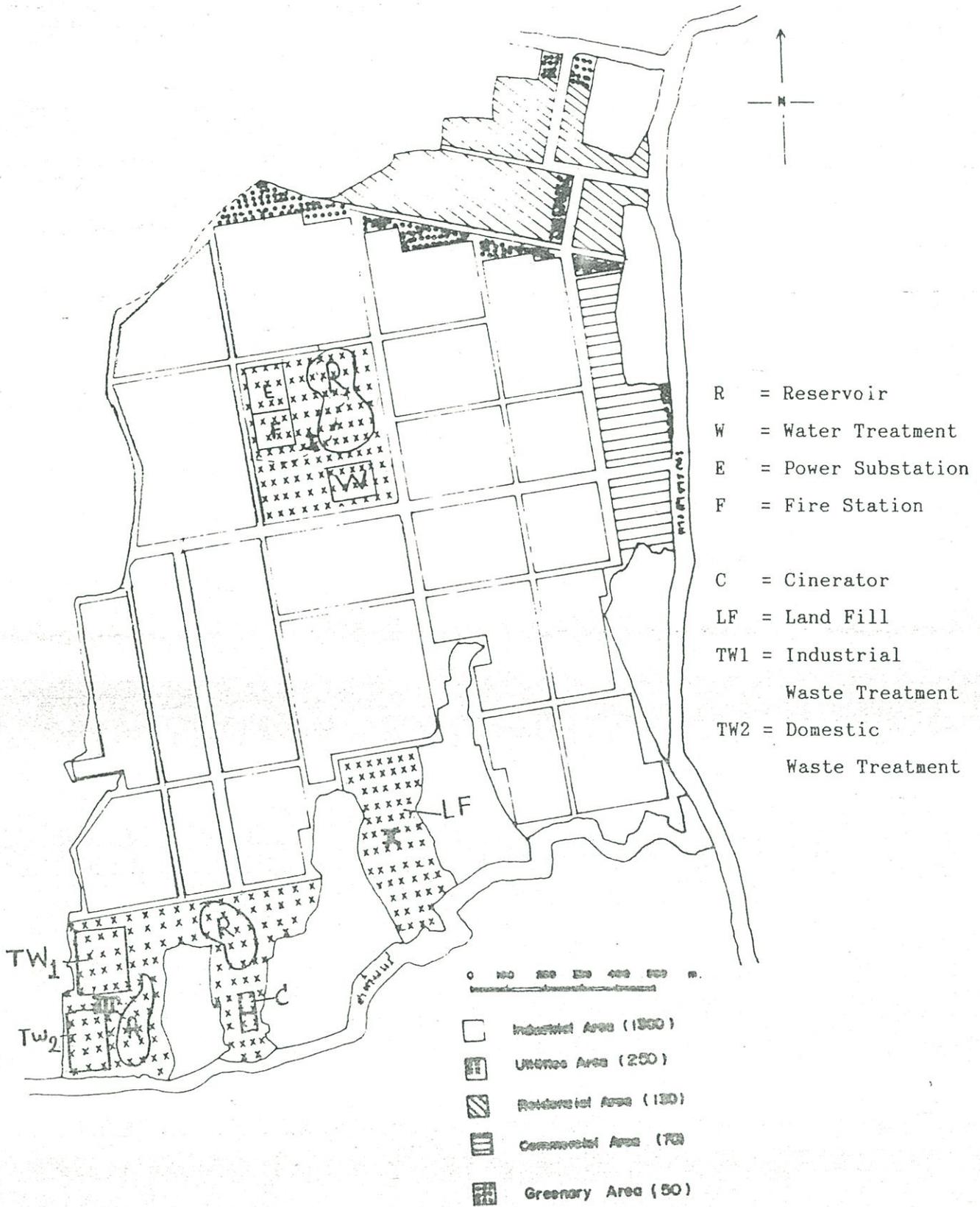
เวลา 14-00 น. ผู้รับ มสิมม๐๐



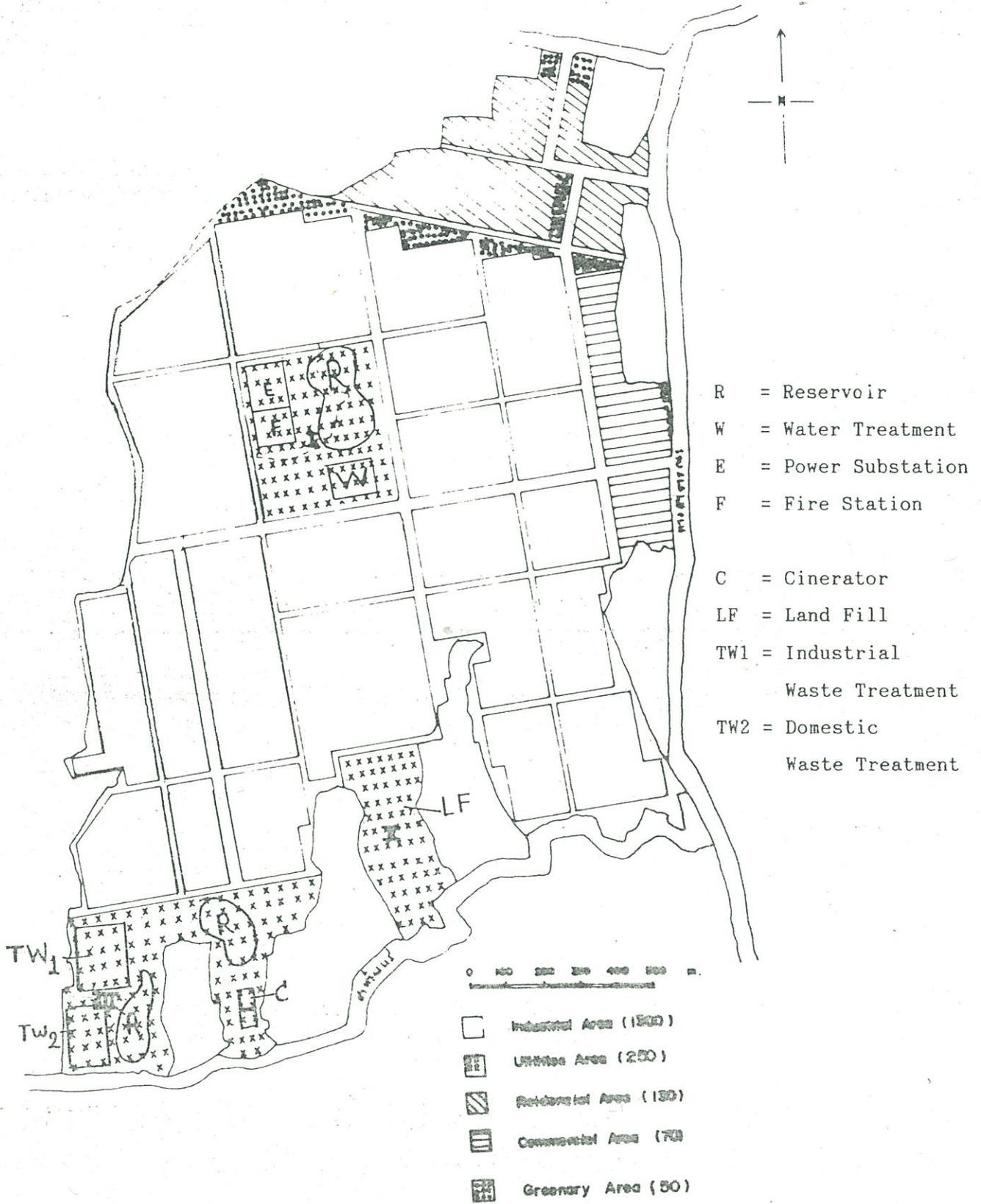
รูปที่ 1 แสดงรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 1 แสดงรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 1 แสดงรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 1 แสดงรายละเอียดโครงการ

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติสำหรับโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการแก้ไขเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ฉบับเดือนมิถุนายน และฉบับเดือนธันวาคม 2535 ดังรายละเอียดที่สรุปไว้ในเอกสารแนบประกอบสิ่งที่ส่งมาด้วย
2. โครงการต้องพยายามลดปริมาณการระบายน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยให้นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ข้างเคียงให้มากที่สุด เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแม่น้ำป่าสัก
3. โครงการต้องเฝ้าระวังการฝังกลบกากของเสียเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้งและกากของเสียอันตรายทางโครงการต้องส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากของเสีย ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม
4. โครงการต้องควบคุมประเภทของอุตสาหกรรมที่สามารถเข้าไปใช้พื้นที่และ/หรือ ประกอบกิจการในศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรีอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมที่เสนอมาในรายงานฯ
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยปลูกต้นไม้รอบบริเวณโครงการ ริมรั้วโรงงานต่าง ๆ บริเวณถนนสายหลักและถนนซอยตลอดจนบริเวณเกาะกลางถนน และจัดหาพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมรวมทั้งหมดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ
6. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและวิธีการวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2524) พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วย สำหรับการตรวจวัดมลสารในปล่องให้ใช้วิธีตามที่ทางราชการกำหนด

7. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมและกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

8. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

9. โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในข้อที่ 1 โดยสรุปให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทุก ๆ 6 เดือน ตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างเป็นต้นไป ตามรูปแบบการรายงานผลที่แนบมาพร้อมนี้

10. หากบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการลดผลกระทบรวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด

เรื่องเดิม

1. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สกท.) ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้ สผ. เพื่อพิจารณาประกอบการออกบัตรส่งเสริมการลงทุน สผ. ได้รับเรื่องเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2535

2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายที่ 2 จำนวน 4 คน ได้เดินทางไปตรวจสอบที่ตั้งและสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2535 และได้ประชุมเพื่อซักถามรายงานฯ ร่วมกับเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด และบริษัท เทลโก้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทฯ ที่ปรึกษาการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2535 ณ ห้องประชุม สผ.

3. บริษัทฯ ได้ส่งรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติมมาให้ สผ. เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2536 และส่งรายงานฯ ผ่าน BOI มาให้ สผ. เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2536 โดยระหว่างการพิจารณาบริษัทฯ ได้แก้ไขรายงานฯ และส่งมาให้พิจารณาอย่างไม่เป็นทางการหลายครั้ง จนถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2536

สรุปความเห็นของผู้พิจารณารายงาน

จากการพิจารณารายงานฯ และการตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการ ตลอดจนเอกสารรายงานแก้ไขเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่บริษัท เทลโก้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทฯ ที่ปรึกษาการจัดทำรายงานฯ ได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามที่ สผ. ได้มีการประชุมและให้ข้อคิดเห็นแก่บริษัทฯ ไปแล้วนั้น ผู้พิจารณาเห็นว่ารายงานฯ ได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในประเด็นสำคัญต่าง ๆ เช่น ด้านคุณภาพอากาศ ด้านคุณภาพน้ำ ด้านขยะและกากของเสีย มาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น กล่าวคือ

1. ด้านคุณภาพอากาศ รายงานฯ ได้มีการศึกษาและกำหนดมาตรฐานการควบคุมปริมาณมลสารทางอากาศจากโครงการที่สามารถปล่อยออกมาได้โดยไม่ทำให้ผลรวมของค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาและกำหนดปริมาณมลสารที่ยินยอมให้ปล่อยได้จากปล่องสูง 20 , 25 และ 30 เมตร นอกจากนี้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่ศูนย์ฯ จะต้องเสนอข้อมูลการผลิตอากาศเสียต่อศูนย์ฯ และทางศูนย์ฯ จะมีการดำเนินการติดตามตรวจสอบและกำหนดอัตราการปล่อยฝุ่นละอองให้เป็นไปตามผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ สำหรับมลพิษจากการเผาขยะ รายงานฯ ได้เสนอให้มีเตาเผาขยะขนาด 500 กก./ชม. จำนวน 1 เตา ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณขยะที่จะนำมาเผา(5.6 ตัน/วัน) โดยโครงการได้กำหนดให้ฝุ่นละอองที่ปล่อยจากปล่องของเตาเผาขยะไม่เกิน 500 มก./ล.และมีระบบกำจัดฝุ่นแบบไซโคลนที่เตาเผาขยะด้วย

2. ด้านคุณภาพน้ำ รายงานฯ ได้เสนอให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและมีบ่อพักน้ำ(polishing pond) โดยแยกเป็นระบบบำบัดน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรม(แบบกายภาพ-เคมี) และระบบบำบัดน้ำทิ้งจากเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย(แบบชีวภาพ) โดยน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรมที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำกลับมาใช้ทั้งหมดจะไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ส่วนน้ำทิ้งจากเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัยที่ผ่านการบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานแล้ว(BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.) จะระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยโครงการมีปริมาณน้ำทิ้งวันละ 535 ลบ.ม. ซึ่งจะทำให้ค่า BOD ของแม่น้ำป่าสักเปลี่ยนแปลงจาก 2.30 มก./ล. เป็น 2.36 มก./ล. (คำนวณจากค่า BOD สูงสุดของแม่น้ำป่าสัก บริเวณที่คาดว่าจะเป็นที่จุดสูบน้ำใช้ของโครงการ) นอกจากนี้โครงการยังได้จัดสร้างอ่างเก็บน้ำสำรองขนาด 200,000 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดกับแม่น้ำป่าสักเนื่องจากการใช้น้ำของโครงการในฤดูแล้ง

3. ด้านขยะมูลฝอยและกากของเสีย รายงานฯ ได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยและกากของเสียเป็น 2 ประเภท ตามวิธีการกำจัด คือ ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่จะทำการฝังกลบ ได้แก่ กากตะกอนจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และ กากของเสียจากเตาเผาขยะ ส่วนอีกประเภทหนึ่งคือ ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่จะทำการเผา ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย และขยะมูลฝอยและกากของเสียจากอุตสาหกรรม ซึ่งจะมีการเก็บรวบรวมและนำไปเผาในเตาเผาขยะ(ใช้พื้นที่ประมาณ 8 ไร่) ขนาด 500 กก./ชม. จำนวน 1 เตา ดำเนินการเผาวันละ 12 ชม. สามารถเผาขยะมูลฝอยได้ 6 ตัน/วัน ซึ่งเพียงพอกับปริมาณขยะและกากของเสียที่คาดการณ์ไว้(5.6 ตัน/วัน : จากพื้นที่อุตสาหกรรม 2.4

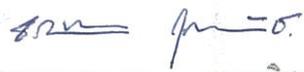
ตัน/วัน และจากเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย 3.2 ตัน/วัน) ส่วนนี้ถ้าจากเตาเผาขยะจะนำไปกำจัดโดยวิธี landfill ลึกไม่เกิน 3 เมตร โดยโครงการได้จัดพื้นที่รองรับไว้ 62 ไร่ สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 78 ปี ส่วนกากของเสียอันตรายทางโครงการจะกำหนดให้โรงงานจัดสร้างระบบเก็บกักชั่วคราวเพื่อส่งไปกำจัดที่ศูนย์บริการกำจัดกากของเสีย กรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการมีหน้าที่ในการดูแลให้แต่ละโรงงานปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัย และจัดการอบรมเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสมสำหรับคนงาน นอกจากนี้ทางโครงการยังได้จัดให้มีระบบดับเพลิงส่วนกลางเพื่อบริการแก่โรงงานภายในศูนย์ฯ โดยตามทางเท้าของถนนทุกสายจะให้มีหัวจ่ายน้ำสำหรับดับเพลิงทุกระยะ 200 เมตร ทั้งนี้ทางโครงการจะมีการตรวจสอบในแต่ละโรงงานให้มีระบบดับเพลิงภายในประกอบด้วยสัญญาณเตือน ไฟไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงเคมี โฟมดับเพลิง หรือ sprinkler

5. มาตรการลดผลกระทบ รายงานฯ ได้เสนอมาตรการลดผลกระทบฯ ต่อคุณภาพน้ำผิวดินและแหล่งน้ำจากกิจกรรมการใช้้ำของโครงการไว้แล้ว ได้เสนอมาตรการลดผลกระทบด้านอากาศและกากของเสีย ตลอดจนมาตรการลดผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัย นอกจากนี้ได้รับปรับปรุงมาตรการลดผลกระทบด้านต่าง ๆ ตามที่ได้มีข้อคิดเห็นไปแล้ว

6. มาตรการติดตามตรวจสอบ รายงานฯ ได้ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมมาตรการติดตามตรวจสอบทั้งด้านคุณภาพอากาศ ด้านคุณภาพน้ำ ด้านขยะและกากของเสีย ด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัย รวมทั้งได้ระบุจุดเก็บตัวอย่างและความถี่ในการตรวจวัดด้วย

นอกจากนี้ยังมีประเด็นด้านอื่น ๆ อีก ซึ่งรายงานฯ ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ดังนั้นจึงควรพิจารณาให้ความเห็นชอบกับรายงานฯ ดังกล่าว โดยได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ


(นายธราเทพ กุลพานิช)
ผู้สรุปความเห็น



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

รับที่ 6012 วันที่ 30 ต.ค. 35

เวลา 10:20 น. ผู้รับ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ 10 ลงวันที่ 5 ธ.ค. 35 28 ธันวาคม 2535

เวลา 13:50 น. ผู้รับ ส.น.ท.วิ

เรื่อง ขอส่ง เอกสารเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการกิจการเขตอุตสาหกรรมแก่งคอย
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/3863 ลงวันที่ 21 กันยายน
2535
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 3 เล่ม

ตามที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
กิจการเขตอุตสาหกรรมแก่งคอย ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแล้วนั้น และเจ้าหน้าที่ได้ขอ
ให้ชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมดังหนังสืออ้างถึงนั้น

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมเสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้จัดส่งเอกสารเพิ่ม
เติมไปยังสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อพิจารณา แต่เพื่อความรวดเร็วในการพิจารณา
บริษัทฯ จึงขอส่ง เอกสารดังกล่าว จำนวน 3 เล่ม มายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง
ด้วย

ขอแสดงความนับถือ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด

ดร.สมบูรณ์ หวังศุภชาติ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
TPI POLENE COMPANY LIMITED



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายอุตสาหกรรม/กผ.

ที่ วันที่ 3 กันยายน 2535

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติราชการที่จังหวัดสระบุรี

เรียน ผอ.กผ. ผ่าน หน.ฝ.อุตสาหกรรม ผ่าน หนง.อุตสาหกรรมอื่น ๆ

ตามที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรม จำนวน 4 คน ได้แก่ นางปิยนันท์ ไศภณคณาภรณ์ นางกานดา ปิยจันทร์ นางสุปราณี จงดีไพศาล และนายธราเทพ กุลพานิช ได้เดินทางไปปฏิบัติราชการที่จังหวัดสระบุรี ในวันที่ 20 สิงหาคม 2535 เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้งโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผ่านทางสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) พร้อมทั้งได้เยี่ยมชมโครงการที่ดินอุตสาหกรรมเครือซีเมนต์ไทย ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี จึงขอสรุปผลการปฏิบัติราชการดังนี้

1. โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1, 2 และหมู่ 7 ตำบลเตาปูน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี อยู่ห่างจากตัวอำเภอแก่งคอยเป็นระยะทางประมาณ 10 กม. ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการโดยใช้ถนนอติเรกสารซึ่งเป็นถนนลาดยาง 2 เลน เชื่อมระหว่างอำเภอเมืองและอำเภอแก่งคอย เป็นระยะทางประมาณ 4 - 5 กม. แล้วแยกเข้าถนนลูกรังเข้าสู่ที่ตั้งโครงการอีกประมาณ 5 กม.

โครงการมีพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อตั้งเป็นเขตอุตสาหกรรม 1,800 ไร่ จากการสำรวจพบว่า ขณะนี้ยังไม่มีการพัฒนาพื้นที่แต่อย่างใด ยังคงมีสภาพเป็นทุ่งหญ้า และนาข้าวรกร้าง โดยสภาพพื้นที่บริเวณใกล้เคียงเป็นนาข้าวซึ่งยังคงมีกิจกรรมการเพาะปลูกข้าว และการเพาะปลูกข้าวโพด นอกจากนั้นบริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการและด้านทิศเหนือของที่ตั้งโครงการมีฟาร์มเลี้ยงไก่ขนาดใหญ่ของบริษัท ซีพี จำกัด ตั้งอยู่ ส่วนด้านทิศใต้มีลำคลองห้วยแร่ไหลผ่าน ซึ่งมีขนาดความกว้างของคลองประมาณ 5 เมตร ขณะสำรวจมีปริมาณน้ำในคลองอยู่เต็ม และได้สอบถามชาวบ้านพบว่ามีการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภค บริโภค และมีการจับปลา โดยน้ำในคลองจะมีน้ำไหลตลอดปี สภาพชุมชนบริเวณโดยรอบพบว่าไม่ค่อยมีบ้านเรือนตั้งอยู่ คงมีชุมชนใหญ่ทางทิศตะวันตกของโครงการคือ ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านลาดเตาปูน ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี

จากการสอบถามรายละเอียดโครงการจากเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด เรื่องการใช้น้ำและการระบายน้ำทั้ง ตลอดจนการคมนาคมโดยรอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งได้ชี้แจงว่าโครงการจะมีการใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสัก ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปประมาณ 2 กม. โดยทำการสูบน้ำผ่านท่อวางขนานกับถนนลูกรังที่เป็นทางเข้าสู่โครงการ และการระบายน้ำทิ้งของโครงการก็เช่นเดียวกัน โครงการจะวางท่อในลักษณะเดียวกับท่อน้ำใช้ และระบายลงสู่อ่างน้ำป่าสัก สำหรับการเข้าและออกจากพื้นที่โครงการ นอกจากการใช้ถนนอติเรกสารแล้ว ยังมีถนนอีก 2 สายคือ (1) ถนนสายพระพุทธรบาทน้อย - ท่าลาน ซึ่งตัดผ่านด้านทิศเหนือของโครงการ ทำให้สามารถเดินทางออกสู่ถนนพหลโยธินที่แยกท่าลานได้ และ (2) ถนนสายพญาคะ - พระพุทธรบาทน้อย ซึ่งตัดผ่านด้านทิศเหนือเช่นเดียวกัน ซึ่งเดินทางออกสู่ถนนพหลโยธินที่แยกพญาคะ ขณะนี้อยู่ในระหว่างการปรับปรุงเป็นถนน 4 เลน ซึ่งหากพัฒนาแล้วเสร็จจะทำให้โครงการมีความสะดวกมากโดยไม่ต้องเดินทางเข้า-ออกด้านตัวอ่าเภอแก่งคอย

2. โครงการที่ดินอุตสาหกรรมเครือซิเมนต์ไทย ของบริษัท ที่ดินอุตสาหกรรมเครือซิเมนต์ไทย จำกัด

เป็นโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมของเอกชนที่ส่งผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และสำนักงานฯ ได้เห็นชอบกับโครงการ โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2534 และโครงการได้ส่งผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ครั้งที่ 1 ให้สำนักงานฯ ทราบเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2535 จากผลการตรวจสอบและเยี่ยมชมความก้าวหน้าของโครงการพบว่า ได้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ในพื้นที่จนเกือบแล้วเสร็จ คาดว่าระบบดังกล่าวจะเสร็จสิ้นทั้งหมดในปลายปี 2535 นี้ ส่วนที่ดำเนินการได้แล้วคือ ระบบผลิตน้ำใช้ (ระบบประปา) ซึ่งใช้น้ำจากคลองระพีพัฒน์ และได้ขุดอ่างเก็บน้ำเพื่อใช้สำรองน้ำดิบเรียบร้อยแล้ว ระบบการผลิตเป็นระบบอัตโนมัติที่สามารถควบคุมการเติมสารเคมี ซึ่งได้แก่ สารส้ม ปูนขาว และคลอรีน ตลอดจนตรวจสอบคุณภาพน้ำได้เอง ซึ่งปัจจุบันจ่ายน้ำให้กับโรงงานได้แล้ว ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบ RBC (Rotating Biological Contractor) จะเริ่มรับน้ำเสียจากโรงงานในโครงการได้ในต้นเดือนกันยายน ซึ่งปัจจุบันมีโรงงานที่ก่อสร้างแล้วและจะดำเนินการผลิต 6 โรงงาน น้ำเสียที่บำบัดแล้วจะระบายลงคลองหนองรูซึ่งเชื่อมตลอดกับคลองระพีพัฒน์ บริษัทฯ มีโครงการจะนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วประมาณ 50 % นำกลับมาใช้ในโรงงานในศูนย์อุตสาหกรรมฯ ใหม่ โดยขณะนี้กำลังพัฒนาระบบ Reclamation นอกจากนี้ โครงการได้มีการปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวโดยรอบทั่วไป

ข้อคิดเห็น จากการตรวจสอบภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่ขณะนี้ได้กำหนดให้พื้นที่อำเภอแก่งคอยเป็นเขตอุตสาหกรรม เป็นผลให้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไป ซึ่งในพื้นที่ใกล้เคียงจะมีนิคมอุตสาหกรรมแก่งคอย ของบริษัท ส่วนอุตสาหกรรมสระบุรี จำกัด ซึ่งเข้าร่วมกับ กนอ. และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานฯ ไปแล้ว ก็จะมีการใช้น้ำและการระบายน้ำทั้งลงแม่น้ำป่าสักเช่นเดียวกัน ซึ่งเจ้าหน้าที่จะได้พิจารณาประเด็นเรื่องน้ำในการพิจารณารายงานฯ ต่อไป สำหรับโครงการศูนย์อุตสาหกรรมเครือซีเมนต์ไทยนั้น เห็นว่าโครงการมีความตั้งใจในการพัฒนาทั้งในส่วนของการพัฒนาพื้นที่และด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สุพัตรา อดุลย์
 (นางสุพัตรา อดุลย์)
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

เรื่อง เปรียบเทียบ
 ความถี่ (minimum requirements)
 ของโครงการ EIA ของ BOI contrast ของ
 โครงการพัฒนา (100 เรื่อง of management
 review 1/2535)

๑๓๐๓๖

เรียน ผอ. กอ. สระบุรี
 130 1/2535 11๑. 1/2535 11๑. 1/2535 11๑. 1/2535 11๑.
 สืบค้นทางเอกสาร EIA ของ กอ. สระบุรี 1/2535.
 กทอ. 11๑ BOI 1/2535 11๑.

๑๓๐๓๖
 ๗ ก.ย. ๓๕

ข้อคิดเห็น จากการตรวจสอบสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่ขณะนี้ได้กำหนดให้พื้นที่อำเภอแก่งคอยเป็นเขตอุตสาหกรรม เป็นผลให้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไป ซึ่งในพื้นที่ใกล้เคียงจะมีนิคมอุตสาหกรรมแก่งคอย ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมสระบุรี จำกัด ซึ่งเข้าร่วมกับ กนอ. และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานฯ ไปแล้ว ก็จะมีการใช้น้ำและการระบายน้ำทิ้งลงแม่น้ำป่าสักเช่นเดียวกัน ซึ่งเจ้าหน้าที่จะได้พิจารณาประเด็นเรื่องน้ำในการพิจารณารายงานฯ ต่อไป สำหรับโครงการศูนย์อุตสาหกรรมเครือซีเมนต์ไทยนั้น เห็นว่าโครงการมีความตั้งใจในการพัฒนาทั้งในส่วนของการพัฒนาพื้นที่และด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สุปราณี จงดีไพศาล

(นางสุปราณี จงดีไพศาล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

.....	ตรวจ
.....	สถานที่
.....	ผู้พิมพ์
.....	ผู้ร่าง

กฤษณา

สุปราณี

ข้อคิดเห็น จากการตรวจสอบภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่ขณะนี้ได้กำหนดให้พื้นที่อำเภอแก่งคอยเป็นเขตอุตสาหกรรม เป็นส่วให้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งในพื้นที่ใกล้เคียงจะมีนิคมอุตสาหกรรมแก่งคอย ของบริษัท ส่วนอุตสาหกรรมสระบุรี จำกัด ซึ่งเข้าร่วมกับ กนอ. และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานฯ ไปแล้ว ก็จะมีการใช้น้ำและการระบายน้ำทิ้งลงแม่น้ำป่าสักเช่นเดียวกัน ซึ่งเจ้าหน้าที่จะได้พิจารณาประเด็นเรื่องน้ำในการพิจารณารายงานฯ ต่อไป สำหรับโครงการศูนย์อุตสาหกรรมเครือซีเมนต์ไทยนั้น เห็นว่าโครงการมีความตั้งใจในการพัฒนาทั้งในส่วนของการพัฒนาพื้นที่และด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

อุบล อดิไพศาล
(นางสุปราณี จงดีไพศาล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

..... <i>อุบล อดิไพศาล</i>	ผู้ตรวจ
.....	ผู้พิจารณา
กฤษฎณา	ผู้พิมพ์
<i>อุบล</i>	ผู้ร่าง

ฝ่ายอุตสาหกรรม/กวม.

กันยายน 2535

รายงานผลการปฏิบัติราชการที่จังหวัดสระบุรี

เรียน ผอ.กวม. ผ่าน ทนฝ.อุตสาหกรรม ผ่าน ทนง.อุตสาหกรรมอื่น ๆ

ตามที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรม จำนวน 4 คน ได้แก่ นางปิยนันท์ โสภณคณาภรณ์ นางกานดา ปิยจันทร์ นางสุปราณี จงดีไพศาล และนายธราเทพ กุลพานิช ได้เดินทางไปปฏิบัติราชการที่จังหวัดสระบุรี ในวันที่ 20 สิงหาคม 2535 เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้งโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เพื่อประกอบการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผ่านทางสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) พร้อมทั้งได้เยี่ยมชมโครงการที่ดินอุตสาหกรรมเครือซิเมนต์ไทย ตั้งอยู่ที่อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี จึงขอสรุปผลการปฏิบัติราชการดังนี้

1. โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1, 2 และหมู่ 7 ตำบลเตาปูน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี อยู่ห่างจากตัวอำเภอแก่งคอยเป็นระยะทางประมาณ 10 กม. ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการโดยใช้ถนนอดิเรกสารซึ่งเป็นถนนราดยาง 2 เลน เชื่อมระหว่างอำเภอเมืองและอำเภอแก่งคอย เป็นระยะทางประมาณ 4 - 5 กม. แล้วแยกเข้าถนนลูกรังเข้าสู่ที่ตั้งโครงการอีกประมาณ 5 กม.

โครงการมีพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อตั้งเป็นเขตอุตสาหกรรม 1,800 ไร่ จากการสำรวจพบว่า ขณะนี้ยังไม่มีการพัฒนาพื้นที่แต่อย่างใด ยังคงมีสภาพเป็นทุ่งหญ้า และนาข้าวกร้างโดยสภาพพื้นที่บริเวณใกล้เคียงเป็นนาข้าวซึ่งยังคงมีกิจกรรมการเพาะปลูกข้าว และการเพาะปลูกข้าวโพด นอกจากนั้นบริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการและด้านทิศเหนือของที่ตั้งโครงการมีฟาร์มเลี้ยงไก่ขนาดใหญ่ของบริษัท ซีพี จำกัด ตั้งอยู่ ส่วนด้านทิศใต้มีลำคลองห้วยแร้งไหลผ่าน ซึ่งมีขนาดความกว้างของคลองประมาณ 5 เมตร ขณะสำรวจมีปริมาณน้ำในคลองอยู่เต็ม และได้สอบถามชาวบ้านพบว่ามีการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภค บริโภค และมีการจับปลา โดยน้ำในคลองจะมีน้ำไหลตลอดปี สภาพชุมชนบริเวณโดยรอบพบว่าไม่ค่อยมีบ้านเรือนตั้งอยู่ คงมีชุมชนใหญ่ทางทิศตะวันตกของโครงการคือ ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านลาดเขาปูน ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี

จากการสอบถามรายละเอียดโครงการจากเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด เรื่องการใช้น้ำและการระบายน้ำทั้ง ตลอดจนการคมนาคมโดยรอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งได้ชี้แจงว่า โครงการจะมีการใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสัก ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปประมาณ 2 กม. โดยทำการสูบน้ำผ่านท่อวางขนานกับถนนลูกรังที่เป็นทางเข้าสู่โครงการ และการระบายน้ำทั้งของโครงการก็เช่นเดียวกัน โครงการจะวางท่อในลักษณะเดียวกับท่อน้ำใช้ และระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก สำหรับเส้นทางเข้าและออกจากพื้นที่โครงการ นอกจากการใช้ถนนอติเรกสารแล้ว ยังมีถนนอีก 2 สาย คือ (1) ถนนสายพระพุทธรบาทน้อย - ท่าลาน ซึ่งตัดผ่านด้านทิศเหนือของโครงการ ทำให้สามารถเดินทางออกสู่ถนนพหลโยธินที่แยกท่าลานได้ และ (2) ถนนสายขุแค - พระพุทธรบาทน้อย ซึ่งตัดผ่านด้านทิศเหนือเช่นเดียวกัน ซึ่งเดินทางออกสู่ถนนพหลโยธินที่แยกขุแค ขณะนี้อยู่ในระหว่างการปรับปรุงเป็นถนน 4 เลน ซึ่งหากพัฒนาแล้วเสร็จจะทำให้โครงการมีความสะดวกมากโดยไม่ต้องเดินทางเข้า-ออกด้านตัวอำเภอแก่งคอย

2. โครงการที่ดินอุตสาหกรรมเครือซีเมนต์ไทย ของบริษัท ที่ดินอุตสาหกรรมเครือซีเมนต์ไทย จำกัด

เป็นโครงการพัฒนาดินอุตสาหกรรมของเอกชนที่ส่งผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และสำนักงานฯ ได้เห็นชอบกับโครงการ โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2534 และโครงการได้ส่งผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ครั้งที่ 1 ให้สำนักงานฯ ทราบเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2535 จากผลการตรวจสอบและเยี่ยมชมความก้าวหน้าของโครงการพบว่า ได้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ในพื้นที่จนเกือบแล้วเสร็จ คาดว่าระบบดังกล่าวจะเสร็จสิ้นทั้งหมดในปลายปี 2535 นี้ ส่วนที่ดำเนินการได้แล้วคือ ระบบผลิตน้ำใช้ (ระบบประปา) ซึ่งใช้น้ำจากคลองระพีพัฒน์ และได้ขุดอ่างเก็บน้ำเพื่อใช้สำรองน้ำดิบเรียบร้อยแล้ว ระบบการผลิตเป็นระบบอัตโนมัติที่สามารถควบคุมการเติมสารเคมี ซึ่งได้แก่ สารส้ม ปูนขาว และคลอรีน ตลอดจนตรวจสอบคุณภาพน้ำได้เอง ซึ่งปัจจุบันจ่ายน้ำให้กับโรงงานได้แล้ว ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบ RBC (Rotating Biological Contractor) จะเริ่มรับน้ำเสียจากโรงงานในโครงการได้ในต้นเดือนกันยายน ซึ่งปัจจุบันมีโรงงานที่ก่อสร้างแล้วและจะดำเนินการผลิต 6 โรงงาน น้ำเสียที่บำบัดแล้วจะระบายลงคลองหนองรูซึ่งเชื่อมตลอดกับคลองระพีพัฒน์ บริษัทฯ มีโครงการจะนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วประมาณ 50 % นำกลับมาใช้ในโรงงานในศูนย์อุตสาหกรรมฯ ใหม่ โดยขณะนี้กำลังพัฒนาระบบ Reclamation นอกจากนี้ โครงการได้มีการปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวโดยรอบทั่วไป

จากการสอบถามรายละเอียดโครงการจากเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด เรื่องการใช้^{น้ำ}และการระบายน้ำ^{ทิ้ง} ตลอดจนการคมนาคมโดยรอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งได้ชี้แจงว่าโครงการจะมีการใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสัก ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปประมาณ 2 กม. โดยทำการสูบน้ำผ่านท่อวางขนานกับถนนลูกรังที่เป็นทางเข้าสู่โครงการ และการระบายน้ำทิ้งของโครงการก็เช่นเดียวกัน โครงการจะวางท่อในลักษณะเดียวกันที่หน้าซี และระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก สำหรับการเส้นทางเข้าและออกจากพื้นที่โครงการ นอกจากการใช้ถนนอศิเรกสารแล้ว ยังมีถนนอีก 2 สาย คือ (1) ถนนสายพระพุทธบาทน้อย - ท่าลาน ซึ่งตัดผ่านด้านทิศเหนือของโครงการ ทำให้สามารถเดินทางออกสู่ถนนพหลโยธินที่แยกท่าลานได้ และ (2) ถนนสายพุด - พระพุทธบาทน้อย ซึ่งตัดผ่านด้านทิศเหนือเช่นเดียวกัน ซึ่งเดินทางออกสู่ถนนพหลโยธินที่แยกพุด ระยะนี้อยู่ระหว่างการปรับปรุงเป็นถนน 4 เลน ซึ่งหากพัฒนาแล้วเสร็จจะทำให้โครงการมีความสะดวกมากโดยไม่ต้องเดินทางเข้า - ออกด้านตัวอำเภอแก่งคอย

2. โครงการที่ศูนย์อุตสาหกรรมเครือซีเมนต์ไทย ของบริษัท ที่ศูนย์อุตสาหกรรม
เครือซีเมนต์ไทย จำกัด

เป็นโครงการพัฒนามัคมนอุตสาหกรรมของ เอกชนที่ส่งผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และสำนักงานฯ ได้เห็นชอบกับโครงการ โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2534 และโครงการได้ส่งผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ครั้งที่ 1 ให้สำนักงานฯ ทราบเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2535 จากผลการตรวจสอบและเยี่ยมชมความก้าวหน้าของโครงการพบว่า ได้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ในพื้นที่จนเกือบแล้วเสร็จ คาดว่าระบบดังกล่าวจะเสร็จสิ้นทั้งหมดในปลายปี 2535 นี้ ส่วนที่ดำเนินการได้แล้วคือ ระบบผลิตน้ำซี (ระบบประปา) ซึ่งใช้น้ำจากคลองระพีพัฒน์ และได้ขุดอ่างเก็บน้ำเพื่อใช้สำรองน้ำดิบเรียบร้อยแล้ว ระบบการผลิตเป็นระบบอัตโนมัติที่สามารถควบคุมการเติมสารเคมี ซึ่งได้แก่ สารส้ม บุนนาว และคลอรีน ตลอดจนตรวจสอบคุณภาพน้ำได้เอง ซึ่งปัจจุบันจ่ายน้ำให้กับโรงงานได้แล้ว ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบ RBC (Rotating Biological Contractor) จะเริ่มรับน้ำเสียจากโรงงานในโครงการได้ในต้นเดือนกันยายน ซึ่งปัจจุบันมีโรงงานที่ก่อสร้างแล้วและจะดำเนินการผลิต 6 โรงงาน น้ำเสียที่บำบัดแล้วจะระบายลงคลองหนองรูซึ่งเชื่อมลอดต่อกับคลองระพีพัฒน์ บริษัทฯ มีโครงการจะนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วประมาณ 50 % นำกลับมาใช้ในโรงงานในศูนย์อุตสาหกรรมฯ ใหม่ โดยขณะนี้กำลังพัฒนาระบบ Reclamation นอกจากนั้น โครงการได้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวโดยรอบทั่วไป

ที่ วว 0804/3863

ถึง บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ วว 0804/3821
ลงวันที่ 17 กันยายน 2535 เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรีของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด มาเพื่อทราบ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792

โทรสาร. 2713226

.....ศตรวจ
.....ศทพ
.....ศพม
.....ศรจ



ที่ วว 0804/ 3821

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 กันยายน 2535

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่ นร 1110/1483
ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2535

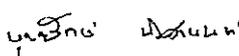
สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์
อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง กองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม
การลงทุน ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและ
แผนสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาประกอบการออกบัตรส่งเสริม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาแล้วเห็นว่ารายงานฯ ดังกล่าว
ยังมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนชัดเจน จึงใคร่ขอให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแจ้งให้
บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด เสนอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานฯ ดังมีรายละเอียดในสิ่งที่ส่ง
มาด้วยนี้ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้ส่งสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัทฯ ทราบแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายบุญญรักษ์ นิงสานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792

โทรสาร. 2713226

ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องเสนอข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

1. รายละเอียดโครงการ

1.1 ให้รายงานฯ ประเมินปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่อุตสาหกรรม โดยใช้เกณฑ์กำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) คือ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 80 ของน้ำใช้แทนการใช้เกณฑ์ตัวเลขปริมาณน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 35 ของน้ำใช้ตามที่เสนอในรายงานฯ ทั้งนี้ เนื่องจากรายงานฯ ไม่มีข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรม เซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างที่แน่นอนและชัดเจน

1.2 ให้รายงานฯ ระบุตำแหน่งของระบบผลิตน้ำประปาและอ่างเก็บน้ำดิบ ตลอดจนขนาดกำลังผลิตของระบบประปา รวมทั้งขนาดของอ่างเก็บน้ำดิบในแผนผังโครงการ

1.3 ตามที่รายงานฯ เสนอข้อกำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยเฉพาะพารามิเตอร์บีโอดี ที่ได้มีการกำหนดไว้ไม่มากกว่า 500 มก/ล. ในตารางที่ 2.3-2 หน้า 2-11 นั้น ให้มีจรรยาบรรณค่าเกณฑ์กำหนดดังกล่าวให้สอดคล้องกับความสามารถในการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการได้เสนอเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบกายภาพและเคมี

1.4 ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากเขตอุตสาหกรรม เขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม โดยใช้เกณฑ์การประเมินขยะมูลฝอยของ กนอ. สำหรับเขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม ให้ประเมินตามอัตราการผลิตมูลฝอยของประชากรในเขตชุมชนเมืองและตามความหนาแน่นของประชากรที่ที่พักอาศัยและประกอบกิจการในเขตดังกล่าว ตลอดจนประมาณจำนวนของเตาเผาขยะมูลฝอยและรถบรรทุกขยะ

2. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ประเมินระดับของผลกระทบจากปริมาณความสกปรกรวมทั้งหมด (Total BOD Loading) จากน้ำทิ้งโครงการต่อคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสักในกรณีที่น้ำทิ้งของโครงการยังไม่ได้รับการบำบัดและที่ได้รับการบำบัดแล้วในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุด พร้อมทั้งประเมินถึงผลกระทบที่จะมีต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้ายน้ำ ทั้งนี้ให้ระบุลักษณะการใช้ประโยชน์แม่น้ำป่าสักของชุมชนท้ายน้ำประกอบด้วย

2.2 ตามที่รายงานฯ ระบุว่าภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียอาจจะมีส่วนผสมของสารที่มีอันตราย ซึ่งเมื่อนำไปฝังกลบยังพื้นที่เตรียมไว้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินได้ นั้น ให้รายงานฯ ประเมินระดับของผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติม ตลอดจนผลกระทบที่จะมีต่อการใช้ประโยชน์จากน้ำใต้ดินของชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3. มาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้กำหนดมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเพิ่มเติมเป็นดังนี้

ก. โครงการต้องระบายน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยต้องเสนอตัวเลขปริมาณความสกปรกทั้งหมด (Total BOD Loading) ในน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของแม่น้ำป่าสักไปจากระดับ 3 (ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเดิม)

ข. โครงการต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนส่งระบายลงแม่น้ำป่าสัก ทั้งนี้ ให้กำหนดขนาดของบ่อพักน้ำและระบุตำแหน่งที่ชัดเจนลงในแผนผังโครงการ

ค. โครงการต้องติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยกเฉพาะส่วนการใช้ไฟฟ้าสำหรับการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ง. ให้เสนอมาตรการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยต้องกำหนดแผนหรือแนวทางการปฏิบัติ รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการดังกล่าวให้ชัดเจน และให้พิจารณาแก้ไขมาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาในน้ำให้สอดคล้องกับมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำด้วย

3.2 ให้พิจารณาเสนอมาตรการและ/หรือวิธีการกำจัดกากของเสียของโครงการให้ชัดเจนแยกตามประเภทของกากของเสียดังนี้

ก. ชี้เฝ้าจากการเผาขยะ และกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ให้เสนอมาตรการป้องกันผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้ง จากการฝังกลบในพื้นที่ซึ่งโครงการกำหนดพื้นที่ไว้ติดกับคลองห้วยแร้ง

ข. กากของเสียที่มีอันตราย ให้เสนอมาตรการและวิธีการกำจัดใหม่ให้ชัดเจน เพราะโครงการจะไม่สามารถใช้วิธีการจัดการฝังกากของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบอยู่ติดกับคลองห้วยแร้ง

3.3 ให้เสนอมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทั้งในพื้นที่โครงการ และจากพื้นที่โครงการให้ละเอียดและชัดเจน ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดสภาพน้ำท่วมในพื้นที่บริเวณคลองห้วยแร้งในฤดูฝน และฤดูน้ำหลากได้

3.4 ให้เสนอมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเพิ่มเติมดังนี้

ก. มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นและองจากเตาเผาขยะของโครงการให้ได้ตามร่างมาตรฐานอากาศเสียที่เสนอแนะให้ระบายได้จากแหล่งกำเนิดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (คือไม่เกิน 500 มก/ล.)

ข. กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในศูนย์อุตสาหกรรมฯ ต้องเสนอข้อมูลผลิตอากาศเสียต่อศูนย์อุตสาหกรรมฯ และศูนย์อุตสาหกรรมฯ ต้องดำเนินการตรวจสอบและกำหนดอัตราการปล่อยฝุ่นและองให้เป็นไปตามผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ (ให้แนบตารางที่ 2.3-4 มาตรฐานการควบคุมมลพิษทางอากาศจากโครงการ ประกอบตารางที่ ส.-2 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะดำเนินการ)

3.5 ให้เสนอมาตรการการจ้างแรงงานท้องถิ่นเพิ่มเติมในมาตรการลดผลกระทบด้านสังคมเศรษฐกิจขณะดำเนินการ

3.6 ให้เสนอมาตรการการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ โดยควรระบุสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่รวมทั้งหมดของโครงการ และให้แสดงไว้ในแผนผังโครงการด้วย

3.7 ให้เสนอมาตรการแผนสำรองการใช้น้ำของโครงการในช่วงฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม) ซึ่งเป็นช่วงที่แม่น้ำป่าสักมีอัตราการไหลน้อย เพื่อลดผลกระทบในเรื่องปริมาณน้ำใช้ของชุมชนแก่งคอยและชุมชนอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง

4. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ให้เสนอและปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดังนี้

ก. ตามที่รายงานฯ เสนอให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งสองของโครงการ โดยให้เก็บตัวอย่างน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดไปวิเคราะห์ ให้ปรับตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์เป็น

- น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อรวบรวมน้ำเสียรวม)
- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด
- น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ

และให้เสนอพารามิเตอร์การตรวจวัดให้ชัดเจน ดังนี้ ให้ตรวจวัดอัตราการไหล ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี น้ำมัน/ไขมัน และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียม โปรท นิกเกิล แคดเมียม สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้เพิ่มการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียรวมทั้งหมดและฟีคอลแบคทีเรีย

ข. ให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักเพิ่มเติม โดยให้กำหนดจุดตรวจวัดอย่างน้อย 3 จุด และระบุพารามิเตอร์ที่สำคัญในการตรวจวัดให้ชัดเจน พร้อมแนบแผนที่แสดงจุดตรวจวัดประกอบด้วย

ที่ วว 0804/3821

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 กันยายน 2535

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่ นร 1110/1483
ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2535

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์
อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง กองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม
การลงทุน ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและ
แผนสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาประกอบการออกบัตรส่งเสริม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาแล้วเห็นว่ารายงานฯ ดังกล่าว
ยังมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนชัดเจน จึงใคร่ขอให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแจ้งให้
บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด เสนอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานฯ ดังมีรายละเอียดในสิ่งที่ส่ง
มาด้วยนี้ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้ส่งสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัทฯ ทราบแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญญรักษ์ นิงสานนท์)

รองเลขาธิการ ฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792

โทรสาร. 2713226

นางอภิญญา	ผู้ตรวจ
	ผู้แทน
กฤษณา	ผู้พิมพ์
อุบลศรี	ผู้ร่าง

โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

เรื่องเดิม

1. กองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้ สผ. เพื่อพิจารณาประกอบการออกบัตรส่งเสริม สผ. ได้รับเรื่องเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2535

2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรม จำนวน 4 คน ได้เดินทางไปตรวจสอบที่ตั้งและสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2535 และได้ประชุมเพื่อซักถามรายงานฯ ร่วมกับเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีโอฯ และบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2535 ณ ห้องประชุม สผ.

สรุปความเห็นผู้พิจารณารายงานฯ

จากการพิจารณารายงานฯ ร่วมกันของเจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรมพบว่า รายงานฯ ดังกล่าวยังมีข้อมูลและรายละเอียดโครงการไม่แน่ชัด เช่น ตำแหน่งต่าง ๆ ของระบบผลิตประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของบริษัท ทีพีโอฯ แจ้งว่าขณะนี้อยู่ในระหว่าง การขอรับบัตรส่งเสริมการลงทุน จึงยังไม่ได้มีการออกแบบ Master Plan ของโครงการหรือมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นผลให้การพิจารณาในส่วนของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบไม่สมบูรณ์เพียงพอ ผลการศึกษาที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นการเสนอทางเลือกอย่างกว้าง ๆ จึงเห็นควรให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของการละเอียดโครงการและการประเมินผลกระทบ และกำหนดมาตรการลดผลกระทบให้ชัดเจน โดยพิจารณาเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดเสนอ นอกจากนี้ หากในส่วนที่โครงการไม่สามารถให้รายละเอียดได้ เห็นควรให้เสนอมาตรการที่เข้มงวด ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ให้เสนอเกณฑ์การประเมินน้ำเสียที่เกิดจากพื้นที่อุตสาหกรรมใหม่ โดยให้ยึดเกณฑ์กำหนดของ กนอ. คือ 80 % ของน้ำใช้ แทนการที่รายงานฯ เสนอตัวเลข 35 % น้ำใช้ โดยระบุว่าโครงการจะมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างซึ่งใช้น้ำน้อย แต่รายงานฯ ไม่สามารถหาหลักฐานอ้างอิงตัวเลขปริมาณน้ำเสียที่แน่นอนจากโรงงานประเภทนี้ได้

2. เนื่องจากรายงานฯ เสนอระบบบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นแบบทางกายภาพและเคมี ซึ่งไม่สอดคล้องกับเกณฑ์ข้อกำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบ

บำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่กำหนดพารามิเตอร์ บีโอดี ของน้ำทิ้งแต่ละโรงงานที่สามารถเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ถึง 500 มก/ล. เป็นผลให้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบดังกล่าว ไม่สามารถบำบัดและลดค่าบีโอดีได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรมได้ จึงให้รายงานฯ พิจารณาระบบบำบัดน้ำเสียและเกณฑ์ข้อกำหนดดังกล่าวใหม่

3. ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีข้อมูลในส่วนดังกล่าวไม่ครบถ้วน

4. รายงานฯ ยังไม่ได้ประเมินผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้ายน้ำป่าสัก จากการระบายน้ำทิ้งโครงการ เห็นควรให้ประเมินระดับของผลกระทบเพิ่มเติม โดยให้ใช้ข้อมูลปริมาณน้ำในแม่น้ำป่าสักในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุดเท่าที่ได้มีการบันทึกข้อมูลของกรมชลประทาน

5. ให้ประเมินระดับของผลกระทบที่มีต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติมเนื่องจากรายงานฯ สรุปเพียงว่าก่อให้เกิดผลกระทบ แต่ไม่มีรายละเอียดว่าระดับรุนแรงมากน้อยหรือไม่ และจะมีผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำใต้ดินในบริเวณใกล้เคียงโครงการด้วยหรือไม่

6. ในส่วนของการกำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้รายงานฯ พิจารณาเสนอเพิ่มเติมและมีรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้นดังนี้

6.1 เห็นควรกำหนดให้เลือกการระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่แม่น้ำป่าสักอย่างเดียว โดยห้ามระบายลงสู่คลองห้วยแร้ง และให้เสนอตัวเลขปริมาณความสกปรกรวมทั้งหมดของน้ำทิ้งโครงการที่ระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักแล้วจะไม่ทำให้การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของลำน้ำไม่เกินกว่าระดับ 3

6.2 เห็นควรให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อรับน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนส่งผ่านท่อระบายสู่แม่น้ำป่าสัก โดยให้รายงานฯ เสนอขนาดของบ่อพักน้ำและระบุตำแหน่งให้ชัดเจน

6.3 เห็นควรให้เสนอมาตรการลดผลกระทบจากการฝังกลบเถ้าจากการเผาขยะและกากตะกอน ซึ่งโครงการได้ใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่ซึ่งติดกับคลองห้วยแร้งใหม่ เพื่อลดผลกระทบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้ง ซึ่งชาวบ้านมีการใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค และให้เสนอมาตรการการกำจัดกากของเสียที่มีสารอันตรายใหม่ เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบนี้ติดกับคลองห้วยแร้ง ซึ่งโครงการจะไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดได้

6.4 ให้เพิ่มมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการ และที่ระบายสู่คลองห้วยแร้ง เนื่องจากในช่วงฤดูน้ำฝนและฤดูน้ำหลาก คลองห้วยแร้งมีปริมาณน้ำอยู่เต็มคลอง ซึ่งเกิดสภาพน้ำเอ่อนองบริเวณริมคลองอยู่แล้ว

6.5 นอกจากนั้น ให้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเพิ่มขึ้นให้ครอบคลุมทั้งการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก

ดังนั้น จึงพิจารณาเห็นควรแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ทราบผลการพิจารณา และสำเนาให้บริษัทฯ ทราบเรื่องการขอข้อมูลเพิ่มดังกล่าว



(นางสุปราณี จงดีไพศาล)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

ผู้รวบรวมและสรุปผลการพิจารณารายงานฯ

โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

เรื่องเดิม

1. กองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้ สผ. เพื่อพิจารณาประกอบการออกบัตรส่งเสริม สผ. ได้รับเรื่องเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2535

2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรม จำนวน 4 คน ได้เดินทางไปตรวจสอบที่ตั้งและสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2535 และได้ประชุมเพื่อซักถามรายงานฯ ร่วมกับเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีโอฯ และบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2535 ณ ห้องประชุม สผ.

สรุปความเห็นผู้พิจารณารายงานฯ

จากการพิจารณารายงานฯ ร่วมกันของเจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรมพบว่า รายงานฯ ดังกล่าวยังมีข้อมูลและรายละเอียดโครงการไม่แน่ชัด เช่น ตำแหน่งต่าง ๆ ของระบบผลิตประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของบริษัท ทีพีโอฯ แจ้งว่าขณะนี้อยู่ในระหว่างการขอรับบัตรส่งเสริมการลงทุน จึงยังไม่ได้มีการออกแบบ Master Plan ของโครงการหรือมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นผลให้การพิจารณาในส่วนของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบไม่สมบูรณ์เพียงพอ ผลการศึกษาที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นการเสนอทางเลือกอย่างกว้าง ๆ จึงเห็นควรให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนรายละเอียดโครงการและการประเมินผลกระทบ และกำหนดมาตรการลดผลกระทบให้ชัดเจน โดยพิจารณาเลือกทางเลือกที่ดีเสนอ นอกจากนั้น หากในส่วนที่โครงการไม่สามารถให้รายละเอียดเห็นควรให้เสนอมาตรการที่เข้มงวด ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ให้เสนอเกณฑ์การประเมินน้ำเสียที่เกิดจากพื้นที่อุตสาหกรรมใหม่ โดยให้ยึดเกณฑ์กำหนดของ กนอ. คือ 80 % ของน้ำใช้ แทนการที่รายงานฯ เสนอตัวเลข 35 % น้ำใช้ โดยระบุว่าโครงการจะมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างซึ่งใช้น้ำน้อย แต่รายงานฯ ไม่สามารถหาหลักฐานอ้างอิงตัวเลขปริมาณน้ำเสียที่แน่นอนจากโรงงานประเภทนี้ได้

2. เนื่องจากรายงานฯ เสนอระบบบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่เขตอุตสาหกรรมเป็นแบบทางกายภาพและเคมี ซึ่งไม่สอดคล้องกับเกณฑ์ข้อกำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบ

โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

เรื่องเดิม

1. กองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้ สผ. เพื่อพิจารณาประกอบการออกบัตรส่งเสริม สผ. ได้รับเรื่องเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2535

2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรม จำนวน 4 คน ได้เดินทางไปตรวจสอบที่ตั้งและสภาพแวดล้อมบริเวณที่โครงการ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2535 และได้ประชุมเพื่อซักถามรายงานฯ ร่วมกับเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีโอฯ และบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2535 ณ ห้องประชุม สผ.

สรุปความเห็นผู้พิจารณารายงานฯ

จากการพิจารณารายงานฯ ร่วมกันของเจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรมพบว่า รายงานฯ ดังกล่าวยังมีข้อมูลและรายละเอียดโครงการไม่แน่ชัด เช่น ตำแหน่งต่าง ๆ ของระบบผลิตประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของบริษัท ทีพีโอฯ แจ้งว่าขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาขอรับบัตรส่งเสริมการลงทุน จึงยังไม่ได้มีการออกแบบ Master Plan ของโครงการหรือมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นผลให้การพิจารณาในส่วนของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบไม่สมบูรณ์เพียงพอ ผลการศึกษาที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นการเสนอทางเลือกอย่างกว้าง ๆ จึงเห็นควรให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนรายละเอียดโครงการและการประเมินผลกระทบ และกำหนดมาตรการลดผลกระทบให้ชัดเจน ศึกษาคัดเลือกทางเลือกที่เสนอ นอกจากนั้น หากในส่วนที่โครงการไม่สามารถให้รายละเอียดเห็นควรให้เสนอมาตรการที่เข้มงวด ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ให้เสนอเกณฑ์การประเมินน้ำเสียที่เกิดจากพื้นที่อุตสาหกรรมใหม่ ศึกษาน้ำเสียที่เกิดขึ้นกำหนดของ กอ. คือ 80 % ของน้ำใช้ แทนการที่รายงานฯ เสนอตัวเลข 35 % น้ำใช้ ศึกษาระบบบำบัดโครงการจะมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างซึ่งใช้น้ำน้อย แต่รายงานฯ ไม่สามารถหาหลักฐานอ้างอิงตัวเลขปริมาณน้ำเสียที่แน่นอนจากโรงงานประเภทนี้ได้

2. เนื่องจากรายงานฯ เสนอระบบบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่เขตอุตสาหกรรมเป็นแบบทางกายภาพและเคมี ซึ่งไม่สอดคล้องกับเกณฑ์ข้อกำหนดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบ

โครงการขอยุ่ตสาหกรรมการสระบุรี บริษัท ทีพีโอ จำกัด
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

เรื่องเดิม

1. กองส่งเสริมการลงทุน 7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบล้างแวดล้อม โครงการขอยุ่ตสาหกรรมการสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้ สผ. เพื่อพิจารณาประกอบการออกบัตรส่งเสริม สผ. ได้รับเรื่องเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2535

2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรม จำนวน 4 คน ได้เดินทางไปตรวจสอบที่ตั้งและสภาพแวดล้อมบริเวณที่ดินขอยุ่ตสาหกรรมการ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2535 และได้ประชุมเพื่อซักถามรายงานฯ ร่วมกับเจ้าหน้าที่บริษัท ทีพีโอฯ และบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2535 ณ ห้องประชุม สผ.

สรุปความเห็นผู้พิจารณารายงานฯ

จากการพิจารณารายงานฯ ร่วมกันของเจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรมพบว่า รายงานฯ ดังกล่าวยังมีข้อมูลและรายละเอียดโครงการไม่แน่ชัด เช่น ตำแหน่งต่าง ๆ ของระบบผลิตประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของบริษัท ทีพีโอฯ แจ้งว่าขณะนี้อยู่ในระหว่างการขอรับบัตรส่งเสริมการลงทุน จึงยังไม่ได้มีการออกแบบ Master Plan ของโครงการหรือมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นผลให้การพิจารณาในส่วนของการประเมินผลกระทบล้างแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบไม่สมบูรณ์เพียงพอ ผลการศึกษาที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นการเสนอทางเลือกอย่างกว้าง ๆ จึงเห็นควรให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของรายละเอียดโครงการและการประเมินผลกระทบ และกำหนดมาตรการลดผลกระทบให้ชัดเจน โดยพิจารณาเลือกทางเลือกที่เสนอ นอกจากนี้ หากในส่วนที่โครงการไม่สามารถให้รายละเอียดเห็นควรให้เสนอมาตรการที่เข้มงวด ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ให้เสนอเกณฑ์การประเมินน้ำเสียที่เกิดจากพื้นที่อุตสาหกรรมใหม่ ศึกษาค้นคว้าเกณฑ์กำหนดของ กอ. คือ 80 % ของน้ำใช้ แทนการที่รายงานฯ เสนอตัวเลข 35 % น้ำใช้ ศึกษาระบบบำบัดโครงการจะมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างซึ่งใช้น้ำน้อย แต่รายงานฯ ไม่สามารถหาหลักฐานอ้างอิงตัวเลขปริมาณน้ำเสียที่แน่นอนจากโรงงานประเภทนี้ได้

2. เนื่องจากรายงานฯ เสนอระบบบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่เขตอุตสาหกรรมเป็นแบบทางกายภาพและเคมี ซึ่งไม่สอดคล้องกับเกณฑ์ข้อกำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบ

บำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่กำหนดพารามิเตอร์ บีโอดี ของน้ำทิ้งแต่ละโรงงานที่สามารถเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ถึง 500 มก/ล. เป็นผลให้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบดังกล่าว ไม่สามารถบำบัดและลดค่าบีโอดีได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรมได้ จึงให้รายงานฯ พิจารณาระบบบำบัดน้ำเสียและเกณฑ์ข้อกำหนดดังกล่าวใหม่

3. ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีข้อมูลในส่วนดังกล่าวไม่ครบถ้วน

4. รายงานฯ ยังไม่ได้ประเมินผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนทำน้ำป่าสักจากการระบายน้ำทิ้งโครงการ เห็นควรให้ประเมินระดับของผลกระทบเพิ่มเติม โดยให้ใช้ข้อมูลปริมาณน้ำในแม่น้ำป่าสักในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุดเท่าที่ได้มีการบันทึกข้อมูลของกรมชลประทาน

5. ให้ประเมินระดับของผลกระทบที่มีต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติมเนื่องจากรายงานฯ สรุปเพียงว่าก่อให้เกิดผลกระทบ แต่ไม่มีรายละเอียดว่าระดับรุนแรงมากน้อยหรือไม่ และจะมีผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำใต้ดินในบริเวณใกล้เคียงโครงการด้วยหรือไม่

6. ในส่วนของการกำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้รายงานฯ พิจารณาเสนอเพิ่มเติมและมีรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้นดังนี้

6.1 เห็นควรกำหนดให้เลือกการระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่แม่น้ำป่าสักอย่างเดียว โดยห้ามระบายลงสู่คลองห้วยแร้ง และให้เสนอตัวเลขปริมาณความสกปรกรวมทั้งหมดของน้ำทิ้งโครงการที่ระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักแล้วจะไม่ทำให้การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของลำน้ำไม่เกินกว่าระดับ 3

6.2 เห็นควรให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อรับน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนส่งผ่านท่อระบายสู่แม่น้ำป่าสัก โดยให้รายงานฯ เสนอขนาดของบ่อพักน้ำและระบุตำแหน่งให้ชัดเจน

6.3 เห็นควรให้เสนอมาตรการลดผลกระทบจากการฝังกลบเถ้าจากการเผาขยะและกากตะกอน ซึ่งโครงการได้ใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่ซึ่งติดกับคลองห้วยแร้งใหม่ เพื่อลดผลกระทบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้ง ซึ่งชาวบ้านมีการใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค และให้เสนอมาตรการการกำจัดกากของเสียที่มีสารอันตรายใหม่ เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบนี้ติดกับคลองห้วยแร้ง ซึ่งโครงการจะไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดได้

บำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่กำหนดพารามิเตอร์ บีโอดี ของน้ำทิ้งแต่ละโรงงานที่สามารถเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ถึง 500 มก/ล. เป็นผลให้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบดังกล่าว ไม่สามารถบำบัดและลดค่าบีโอดีได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรมได้ จึงให้รายงานพิจารณากระบวนการบำบัดน้ำเสียและเกณฑ์ข้อกำหนดดังกล่าวใหม่

3. ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีข้อมูลในส่วนดังกล่าวไม่ครบถ้วน

4. รายงานฯ ยังไม่ได้ประเมินผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้ายน้ำป่าสักจากการระบายน้ำทิ้งโครงการ เห็นควรให้ประเมินระดับของผลกระทบเพิ่มเติม จดข้ให้ใช้ข้อมูลปริมาณน้ำในแม่น้ำป่าสักในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุดเท่าที่ได้มีการบันทึกข้อมูลของกรมชลประทาน

5. ให้ประเมินระดับของผลกระทบที่มีต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติม เนื่องจากรายงานฯ สรุปเพียงว่าก่อให้เกิดผลกระทบ แต่ไม่มีรายละเอียดว่าระดับรุนแรงมากน้อยหรือไม่ และจะมีผลกระทบต่อผู้ใช้ น้ำใต้ดินในบริเวณใกล้เคียงโครงการด้วยหรือไม่

6. ในส่วนของการกำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้รายงานฯ พิจารณาเสนอเพิ่มเติมและมีรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้นดังนี้

6.1 เห็นควรกำหนดให้เลือกการระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่แม่น้ำป่าสักอย่างเดียว จดข้ห้ามระบายลงสู่คลองห้วยแร้ง และให้เสนอตัวเลขปริมาณความสกปรกทั้งหมดของน้ำทิ้งโครงการที่ระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักแล้วจะไม่ทำให้การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของลำน้ำไม่เกินกว่าระดับ 3

6.2 เห็นควรให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อรับน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนส่งผ่านท่อระบายสู่แม่น้ำป่าสัก จดข้ให้รายงานฯ เสนอขนาดของบ่อพักน้ำและระบุตำแหน่งให้ชัดเจน

6.3 เห็นควรให้เสนอมาตรการลดผลกระทบจากการฝังกลบเถ้าจากการเผาขยะและกากตะกอน ซึ่งโครงการได้ใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่ซึ่งติดกับคลองห้วยแร้งใหม่ เพื่อลดผลกระทบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้ง ซึ่งชาวบ้านมีการใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค และให้เสนอมาตรการการกำจัดกากของเสียที่มีสารอันตรายใหม่ เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบนี้ยังติดกับคลองห้วยแร้ง ซึ่งโครงการจะไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดได้

บำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่กำหนดพารามิเตอร์ บีโอดี ของน้ำทิ้งแต่ละโรงงานที่สามารถเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ถึง 500 มก/ล. เป็นสไล์ให้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบดังกล่าว ไม่สามารถบำบัดและลดค่าบีโอดีได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรมได้ จึงให้รายงานฯ พิจารณาระบบบำบัดน้ำเสียและเกณฑ์ข้อกำหนดดังกล่าวใหม่

3. ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีข้อมูลในส่วนดังกล่าวไม่ครบถ้วน

4. รายงานฯ ยังไม่ได้ประเมินผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้ายน้ำป่าสัก จากการระบายน้ำทิ้งโครงการ เห็นควรให้ประเมินระดับของผลกระทบเพิ่มเติม วัตถุประสงค์ให้ใช้ข้อมูลปริมาณน้ำในแม่น้ำป่าสักในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุดเท่าที่ได้มีการบันทึกข้อมูลของกรมชลประทาน

5. ให้ประเมินระดับของผลกระทบที่มีต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติมเนื่องจากรายงานฯ สรุปเพียงว่าก่อให้เกิดผลกระทบ แต่ไม่มีรายละเอียดว่าระดับรุนแรงมากน้อยหรือไม่ และจะมีผลกระทบต่อน้ำใช้ น้ำใต้ดินในบริเวณใกล้เคียงโครงการด้วยหรือไม่

6. ในส่วนของการกำหนดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้รายงานฯ พิจารณาเสนอเพิ่มเติมและมีรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้นดังนี้

6.1 เห็นควรกำหนดให้เลือกการระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่แม่น้ำป่าสักอย่างเดียว วัตถุประสงค์ห้ามระบายลงสู่คลองห้วยแร้ง และให้เสนอตัวเลขปริมาณความสกปรกทั้งหมดของน้ำทิ้งโครงการที่ระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักแล้วจะไม่ทำให้การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของลำน้ำไม่เกินกว่าระดับ 3

6.2 เห็นควรให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อบำบัดน้ำที่บำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนส่งผ่านท่อระบายสู่แม่น้ำป่าสัก วัตถุประสงค์ให้รายงานฯ เสนอขนาดของบ่อพักน้ำและระบุตำแหน่งให้ชัดเจน

6.3 เห็นควรให้เสนอมาตรการลดผลกระทบจากการฝังกลบเก็บจากการเผาขยะและกากตะกอน ซึ่งโครงการได้ใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่ซึ่งติดกับคลองห้วยแร้งใหม่ เพื่อลดผลกระทบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้ง ซึ่งชาวบ้านมีการใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค และให้เสนอมาตรการการกำจัดกากของเสียที่มีสารอันตรายใหม่ เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบอยู่ติดกับคลองห้วยแร้ง ซึ่งโครงการจะไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดได้

6.4 ให้เพิ่มมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทั้งในพื้นที่โครงการ และที่ระบายสู่คลองห้วยแร้ง เนื่องจากในช่วงฤดูน้ำฝนและฤดูน้ำหลาก คลองห้วยแร้งมีปริมาณน้ำอยู่เต็มคลอง ซึ่งเกิดสภาพน้ำเอ่อนองบริเวณริมคลองอยู่แล้ว

6.5 นอกจากนั้น ให้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเพิ่มขึ้นให้ครอบคลุมทั้งการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก

ดังนั้น จึงพิจารณาเห็นควรแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ทราบผลการพิจารณา และสำเนาให้บริษัทฯ ทราบเรื่องการขอข้อมูลเพิ่มดังกล่าว



(นางสุปราณี จงดีไพศาล)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

ผู้รวบรวมและสรุปผลการพิจารณารายงานฯ

6.4 ให้เพิ่มมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการ และที่ระบายสู่คลองห้วยแร้ง เนื่องจากในช่วงฤดูน้ำฝนและฤดูน้ำหลาก คลองห้วยแร้งเริ่มมีปริมาณน้ำอยู่เต็มคลอง ซึ่งเกิดสภาพน้ำเจิ่งนองบริเวณริมคลองอยู่แล้ว

6.5 นอกจากนี้ ให้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเพิ่มขึ้นให้ครอบคลุมทั้งการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก

ดังนั้น จึงพิจารณาเห็นควรแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ทราบผลการพิจารณา และสำเนาให้บริษัทฯ ทราบเรื่องการขอข้อมูลเพิ่มดังกล่าว

(นางสปรานี จงดีไพศาล)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

ผู้รวบรวมและสรุปผลการพิจารณารายงานฯ

6.4 ให้เพิ่มมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทั้งในพื้นที่โครงการ และที่ระบายสู่คลองห้วยแร้ง เนื่องจากในช่วงฤดูน้ำฝนและฤดูน้ำหลาก คลองห้วยแร้งมีปริมาณน้ำอยู่เต็มคลอง ซึ่งเกิดสภาพน้ำเอ่อล้นบริเวณริมคลองอยู่แล้ว

6.5 นอกจากนี้ ให้เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเพิ่มขึ้นให้ครอบคลุมทั้งการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

ดังนั้น จึงพิจารณาเห็นควรแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ทราบนผลการพิจารณา และสำเนาให้บริษัท ทราบเรื่องการขอข้อมูลเพิ่มดังกล่าว

(นางสาวปราณี จงดีไพศาล)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4

ผู้รวบรวมและสรุปผลการพิจารณารายงาน

ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องเสนอข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

1. รายละเอียดโครงการ

1.1 ให้รายงานฯ ประเมินปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่อุตสาหกรรม โดยใช้เกณฑ์กำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) คือ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 80 ของน้ำใช้แทนการใช้เกณฑ์ตัวเลขปริมาณน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 35 ของน้ำใช้ตามที่เสนอในรายงานฯ ทั้งนี้ เนื่องจากรายงานฯ ไม่มีข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรม เซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างที่แน่นอนและชัดเจน

1.2 ให้รายงานฯ ระบุตำแหน่งของระบบผลิตน้ำประปาและอ่างเก็บน้ำดิบ ตลอดจนขนาดกำลังผลิตของระบบประปา รวมทั้งขนาดของอ่างเก็บน้ำดิบในแผนผังโครงการ

1.3 ตามที่รายงานฯ เสนอข้อกำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยเฉพาะพารามิเตอร์บีโอดี ที่ได้มีการกำหนดไว้ไม่มากกว่า 500 มก/ล. ในตารางที่ 2.3-2 หน้า 2-11 นั้น ให้พิจารณาลดค่าเกณฑ์กำหนดดังกล่าวให้สอดคล้องกับความสามารถในการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการได้เสนอเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบกายภาพและเคมี

1.4 ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากเขตอุตสาหกรรม เขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม โดยใช้เกณฑ์การประเมินขยะมูลฝอยของ กนอ. สำหรับเขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม ให้ประเมินตามอัตราการผลิตมูลฝอยของประชากรในเขตชุมชนเมืองและตามความหนาแน่นของประชากรที่พำอาศัยและประกอบกิจการในเขตดังกล่าว ตลอดจนประมาณจำนวนของเตาเผาขยะมูลฝอยและรถบรรทุกขยะ

2. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ประเมินระดับของผลกระทบจากปริมาณความสกปรกทั้งหมด (Total BOD Loading) จากน้ำทิ้งโครงการต่อคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสักในกรณีพื้นที่ทั้งของโครงการยังไม่ได้รับการบำบัดและที่ได้รับการบำบัดแล้วในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุด พร้อมทั้งประเมินถึงผลกระทบที่จะมีต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้ายน้ำ ทั้งนี้ ให้ระบุลักษณะการใช้ประโยชน์แม่น้ำป่าสักของชุมชนท้ายน้ำประกอบด้วย

ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ต้องเสนอข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

1. รายละเอียดโครงการ

1.1 ให้รายงานว ประเมินปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่อุตสาหกรรม ศึกษาระยะที่
กำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) คือ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ
80 ของน้ำใช้แทนการใช้เกณฑ์ตัวเลขปริมาณน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 35 ของน้ำใช้ตามที่เสนอใน
รายงานฯ ทั้งนี้ เนื่องจากรายงานฯ ไม่มีข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรม
เซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างที่แน่นอนและชัดเจน

1.2 ให้รายงานว ระบุตำแหน่งของระบบผลิตน้ำประปาและอ่างเก็บน้ำดิบ ตลอดจนขนาด
กำลังผลิตของระบบประปา รวมทั้งขนาดของอ่างเก็บน้ำดิบในแผนผังโครงการ

1.3 ตามที่รายงานว เสนอข้อกำหนดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำ
เสียส่วนกลาง ศึกษาระยะที่พารามิเตอร์บีโอดี ที่ได้มีการกำหนดไว้ไม่มากกว่า 500 มก/ล. ใน
ตารางที่ 2.3-2 หน้า 2-11 นั้น ให้พิจารณาผลค่าเกณฑ์กำหนดดังกล่าวให้สอดคล้องกับความสามารถ
ในการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการได้เสนอเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ
กายภาพและเคมี

1.4 ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากเขตอุตสาหกรรม เขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม
ศึกษาระยะที่การประเมินขยะมูลฝอยของ กนอ. สำหรับเขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม ให้
ประเมินตามอัตราการผลิตมูลฝอยของประชากรในเขตชุมชนเมืองและตามความหนาแน่นของประชากร
ที่ที่พักอาศัยและประกอบกิจการในเขตดังกล่าว ตลอดจนประมาณจำนวนของเตาเผาขยะมูลฝอยและรถ
บรรทุกขยะ

2. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ประเมินระดับของผลกระทบจากปริมาณความสกปรกทั้งหมด (Total BOD
Loading) จากน้ำทิ้งโครงการต่อคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสักในกรณีที่น้ำทิ้งของโครงการยังไม่ได้รับ
การบำบัดและที่ได้รับการบำบัดแล้วในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุด พร้อมทั้งประเมินถึงผลกระทบที่จะมีต่อ
การใช้ประโยชน์ของชุมชนท้ายน้ำ ทั้งนี้ให้ระบุลักษณะการใช้ประโยชน์แม่น้ำป่าสักของชุมชนท้ายน้ำ
ประกอบด้วย

ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
บริษัท ทีพีโอ จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

บริษัท ทีพีโอ จำกัด ต้องเสนอข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

1. รายละเอียดโครงการ

1.1 ให้รายงาน ประเมินปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่อุตสาหกรรม วิชาใช้เกณฑ์
กำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) คือ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ
80 ของน้ำใช้แทนการใช้น้ำเกิดหัวเลขปริมาณน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 35 ของน้ำใช้ตามที่เสถียร
รายงาน ทั้งนี้ เนื่องจากรายงาน ไม่มียังข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรม
เซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างที่แน่นอนและชัดเจน

1.2 ให้รายงาน ระบุตำแหน่งของระบบผลิตน้ำประปาและอ่างเก็บน้ำดิบ ตลอดจนขนาด
กำลังผลิตของระบบประปา รวมถึงขนาดของอ่างเก็บน้ำดิบในแผนผังโครงการ

1.3 ตามที่รายงาน เสนอข้อกำหนดคุณสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำ
เสียส่วนกลาง วิชาเฉพาะพารามิเตอร์บีโอดี ที่ได้มีการกำหนดไว้ในมากกว่า 500 มก./ล. ใน
ตารางที่ 2.3-2 หน้า 2-11 นั้น ให้พิจารณาผลค่าเกณฑ์กำหนดดังกล่าวให้สอดคล้องกับ
ความสามารถในการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการได้เสนอเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ
กายภาพและเคมี

1.4 ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากเขตอุตสาหกรรม เขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม
วิชาใช้เกณฑ์การประเมินขยะมูลฝอยของ กนอ. สำหรับเขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม ให้
ประเมินตามอัตราการผลิตมูลฝอยของประชากรในเขตชุมชนเมืองและตามความหนาแน่นของประชากร
ที่อาศัยและประกอบกิจการในเขตดังกล่าว ตลอดจนประมาณจำนวนของเตาเผาขยะมูลฝอยและรถ
บรรทุกขยะ

2. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ประเมินระดับของผลกระทบจากปริมาณความสกปรกรวมทั้งหมด (Total BOD
Loading) จากนั้นทั้งโครงการต่อคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสักกรณีน้ำทิ้งของโครงการยังไม่ได้รับ
การบำบัดและที่ได้รับการบำบัดแล้วในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุด พร้อมทั้งประเมินถึงผลกระทบที่จะมีต่อ
การใช้ประโยชน์ของชุมชนท้ายน้ำ ทั้งนี้ให้ระบุลักษณะการใช้ประโยชน์แม่น้ำป่าสักของชุมชนท้ายน้ำ
ประกอบท้าย

2.2 ตามที่รายงานฯ ระบุว่าภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียอาจมีส่วนผสมของสารที่มีอันตราย ซึ่งเมื่อนำไปฝังกลบยังพื้นที่ที่เตรียมไว้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังนั้นให้รายงานฯ ประเมินระดับของผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติม ตลอดจนผลกระทบที่จะมีต่อการใช้ประโยชน์จากน้ำใต้ดินของชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3. มาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้กำหนดมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเพิ่มเติมเป็นดังนี้

ก. โครงการต้องระบายน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยต้องเสนอตัวเลขปริมาณความสกปรกรวมทั้งหมด (Total BOD Loading) ในน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของแม่น้ำป่าสักไปจากระดับ 3 (ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเดิม)

ข. โครงการต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก ทั้งนี้ ให้กำหนดขนาดของบ่อพักน้ำและระบุตำแหน่งที่ชัดเจนลงในแผนผังโครงการ

ค. โครงการต้องติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยกเฉพาะส่วนการใช้ไฟฟ้าสำหรับการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ง. ให้เสนอมาตรการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยต้องกำหนดแผนหรือแนวทางการปฏิบัติ รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการดังกล่าวให้ชัดเจน และให้พิจารณาแก้ไขมาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาในน้ำให้สอดคล้องกับมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำด้วย

3.2 ให้พิจารณาเสนอมาตรการและ/หรือวิธีการกำจัดกากของเสียของโครงการให้ชัดเจนแยกตามประเภทของกากของเสียดังนี้

ก. ซึ่ถ้าจากการเผาชยะ และภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ให้เสนอมาตรการป้องกันผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้ง จากการฝังกลบในพื้นที่ซึ่งโครงการกำหนดพื้นที่ไว้ติดกับคลองห้วยแร้ง

ข. กากของเสียที่มีอันตราย ให้เสนอมาตรการและวิธีการกำจัดใหม่ให้ชัดเจน เพราะโครงการจะไม่สามารถใช้วิธีการกำจัดกากของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบอยู่ติดกับคลองห้วยแร้ง

2.2 ตามที่รายงานฯ ระบุว่าภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียอาจมีส่วนผสมของสารที่มีอันตราย ซึ่งเมื่อนำไปฝังกลบยังพื้นที่เตรียมไว้จากก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังนั้นให้รายงานฯ ประเมินระดับของผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติม ตลอดจนผลกระทบที่จะมีต่อการใช้ประโยชน์จากน้ำใต้ดินของชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3: มาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้กำหนดมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเพิ่มเติมเป็นดังนี้

ก. โครงการต้องระบายน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดลงสู่แม่น้ำป่าสัก จะต้องเสนอตัวเลขปริมาณความสกปรกทั้งหมด (Total BOD Loading) ในน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของแม่น้ำป่าสักไปจากระดับ 3 (ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ(เดิม))

ข. โครงการต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อรับน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนสู่ระบายลงแม่น้ำป่าสัก ทั้งนี้ ให้กำหนดขนาดของบ่อพักน้ำและระบุตำแหน่งที่ชัดเจนลงในแผนผังโครงการ

ค. โครงการต้องติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยกเฉพาะส่วนการใช้ไฟฟ้าสำหรับการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ง. ให้เสนอมาตรการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด จะต้องกำหนดแผนหรือแนวทางการปฏิบัติ รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการดังกล่าวให้ชัดเจน และให้พิจารณาแก้ไขมาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาในน้ำให้สอดคล้องกับมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำด้วย

3.2 ให้พิจารณาเสนอมาตรการและ/หรือวิธีการกำจัดกากของเสียของโครงการให้ชัดเจนแยกตามประเภทของกากของเสียดังนี้

ก. ขี้เถ้าจากการเผาขยะ และกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ให้เสนอมาตรการป้องกันผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้ง จากการฝังกลบในพื้นที่ซึ่งโครงการกำหนดพื้นที่ไว้ติดกับคลองห้วยแร้ง

ข. กากของเสียที่มีอันตราย ให้เสนอมาตรการและวิธีการกำจัดให้ชัดเจน เพราะโครงการจะไม่สามารถใช้วิธีการกำจัดกากของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบอยู่ติดกับคลองห้วยแร้ง

2.2 ตามที่รายงาน ระบุว่าภาคก่อนจากระบบบำบัดน้ำเสียอาจมีส่วนผสมของสารที่
มีอันตราย ซึ่งเมื่อนำไปฝังกลบซึ่งพื้นที่เตรียมไว้จากก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินได้
ให้รายงาน ประเมินระดับของผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติม ตลอดจน
ผลกระทบที่จะมีต่อการใช้ประโยชน์จากน้ำใต้ดินของชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3. มาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้กำหนดมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเพิ่มเติมเป็นดังนี้

ก. โครงการต้องระบบน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดลงสู่แม่น้ำป่าสัก จะต้องเสนอตัว
เลขปริมาณความสกปรกทั้งหมด (Total BOD Loading) ในน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายลง
สู่แม่น้ำป่าสักแล้วนั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของแม่น้ำป่าสักไปจากระดับ 3
(ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเดิม)

ข. โครงการต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อรับน้ำทิ้งผ่านการ
บำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนสู่ระบบลงสู่แม่น้ำป่าสัก ทั้งนี้ ให้กำหนดขนาดของบ่อพักน้ำและ
ระบุตำแหน่งที่ชัดเจนลงในแผนผังโครงการ

ค. โครงการต้องติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยก เฉพาะส่วนการใช้ไฟฟ้าสำหรับ
การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ง. ให้เสนอมาตรการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ
ให้มากที่สุด จะต้องกำหนดแผนหรือแนวทางการปฏิบัติ รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการดังกล่าวให้
ชัดเจน และให้พิจารณาแก้ไขมาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาในน้ำให้สอดคล้องกับมาตรการ
ลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำด้วย

3.2 ให้พิจารณาเสนอมาตรการและ/หรือวิธีการกำจัดกากของเสียของโครงการให้ชัดเจน แยกตามประเภทของกากของเสียดังนี้

ก. ชี้แจงจากการเผาขยะ และภาคก่อนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำ
ประปา ให้เสนอมาตรการป้องกันผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำใน
คลองห้วยแร้ง จากการฝังกลบในพื้นที่ซึ่งโครงการกำหนดพื้นที่ไว้ติดกับคลองห้วยแร้ง

ข. กากของเสียที่มีอันตราย ให้เสนอมาตรการและวิธีการกำจัดใหม่ให้ชัดเจน
เพราะโครงการจะไม่สามารถใช้วิธีการจัดการฝังกลบของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กำหนด เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบอยู่ติดกับคลองห้วยแร้ง

3.3 ให้เสนอมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทั้งในพื้นที่โครงการ และจากพื้นที่โครงการให้ละเอียดและชัดเจน ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดสภาพน้ำท่วมในพื้นที่บริเวณคลองห้วยแร้งในฤดูฝน และฤดูน้ำหลากได้

3.4 ให้เสนอมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเพิ่มเติมดังนี้

ก. มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองจากเตาเผาขยะของโครงการให้ได้ตามร่างมาตรฐานอากาศเสียที่เสนอแนะให้ระบายได้จากแหล่งกำเนิดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (คือไม่เกิน 500 มก/ล.)

ข. กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในศูนย์อุตสาหกรรมฯ ต้องเสนอข้อมูลผลิตอากาศเสียต่อศูนย์อุตสาหกรรม และศูนย์อุตสาหกรรมฯ ต้องดำเนินการตรวจสอบและกำหนดอัตราการปล่อยฝุ่นละอองให้เป็นไปตามผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ (ให้แนบตารางที่ 2.3-4 มาตรฐานการควบคุมมลพิษทางอากาศจากโครงการ ประกอบตารางที่ ส.-2 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะดำเนินการ)

2.5 ให้เสนอมาตรการการจ้างแรงงานท้องถิ่นเพิ่มเติมในมาตรการลดผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจขณะดำเนินการ

2.6 ให้เสนอมาตรการการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ โดยควรระบุสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่รวมทั้งหมดของโครงการ และให้แสดงไว้ในแผนผังโครงการด้วย

3.7 ให้เสนอมาตรการแผนสำรองการใช้น้ำของโครงการในช่วงฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม) ซึ่งเป็นช่วงที่แม่น้ำป่าสักมีอัตราการไหลน้อย เพื่อลดผลกระทบในเรื่องปริมาณน้ำใช้ของชุมชนแก่งคอยและชุมชนอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง

4. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ให้เสนอและปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดังนี้

ก. ตามที่รายงานฯ เสนอให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งสองของโครงการ โดยให้เก็บตัวอย่างน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดไปวิเคราะห์ ให้ปรับตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์เป็น

3.3 ให้นำเสนอมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทั้งในพื้นที่โครงการ และจากพื้นที่โครงการให้ละเอียดและชัดเจน ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดสภาพน้ำท่วมในพื้นที่บริเวณคลองท้ายเรื่อในฤดูฝน และฤดูน้ำหลากได้

3.4 ให้นำเสนอมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเพิ่มเติมดังนี้

ก. มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองจากเตาเผาขยะของโครงการให้ได้ตามร่างมาตรฐานอากาศเสียที่เสนอแนะให้ระบายได้จากแหล่งกำเนิดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (คือไม่เกิน 500 มก/ล.)

ข. กำหนดค่าที่โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในศูนย์อุตสาหกรรมฯ ต้องเสนอข้อมูลผลผลิตอากาศเสียต่อศูนย์อุตสาหกรรม และศูนย์อุตสาหกรรมฯ ต้องดำเนินการตรวจสอบและกำหนดอัตราการปล่อยฝุ่นละอองให้เป็นไปตามผลการศึกษาคำนวณคุณภาพอากาศ (ให้แนบตารางที่ 2.3-4 มาตรฐานการควบคุมมลพิษทางอากาศจากโครงการ ประกอบตารางที่ ส.-2 สรุปมาตรการลดผลกระทบระยะดำเนินการ)

2.5 ให้นำเสนอมาตรการการจ้างแรงงานท้องถิ่นเพิ่มเติมในมาตรการลดผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจขณะดำเนินการ

2.6 ให้นำเสนอมาตรการการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ ศึกษาระเบือนสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่รวมทั้งหมดของโครงการ และให้แสดงไว้ในแผนผังโครงการด้วย

3.7 ให้นำเสนอมาตรการแผนสำรองการใช้น้ำของโครงการในช่วงฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม) ซึ่งเป็นช่วงที่แม่น้ำป่าสักมีอัตราการไหลน้อย เพื่อลดผลกระทบในเรื่องปริมาณน้ำใช้ของชุมชนแก่งคอยและชุมชนอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง

4. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ให้นำเสนอและปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดังนี้

ก. ตามที่รายงานฯ เสนอให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งสองของโครงการ ศึกษาก่อนตัวอย่างน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียวิเคราะห์ ให้ปรับตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์เป็น

3.3 ให้เสนอมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทิ้งในพื้นที่โครงการ และจากพื้นที่โครงการให้ละเอียดและชัดเจน ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดสภาพน้ำท่วมในพื้นที่บริเวณคลองห้วยแร้งในฤดูฝน และฤดูน้ำหลากได้

3.4 ให้เสนอมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเพิ่มเติมดังนี้

ก. มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองจากเตาเผาขยะของโครงการให้ได้ตามร่างมาตรฐานอากาศเสียที่เสนอแนะให้ระบายได้จากแหล่งกำเนิดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ค่าไม่เกิน 500 มก/ล.)

ข. กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในศูนย์อุตสาหกรรม ต้องเสนอข้อมูลผลผลิตอากาศเสียต่อศูนย์อุตสาหกรรม และศูนย์อุตสาหกรรม ต้องดำเนินการตรวจสอบและกำหนดอัตราการปล่อยฝุ่นละอองให้เป็นไปตามผลการศึกษาค้นคว้าคุณภาพอากาศ (ให้แนบตารางที่ 2.3-4 มาตรฐานการควบคุมมลพิษทางอากาศจากโครงการ ประกอบตารางที่ ส.-2 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะดำเนินการ)

2.5 ให้เสนอมาตรการการจ้างแรงงานท้องถิ่นเพิ่มเติมในมาตรการลดผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจขณะดำเนินการ

2.6 ให้เสนอมาตรการการจัดทำหนังสือชี้แจงวิทยุในพื้นที่โครงการ จัดหาควาระบัสต์ส่วนของพื้นที่เขียวต่อพื้นที่รวมทั้งหมดของโครงการ และให้แสดงไว้ในแผนผังโครงการด้วย

3.7 ให้เสนอมาตรการแผนสำรองการใช้น้ำของโครงการในช่วงฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม) ซึ่งเป็นช่วงที่แม่น้ำป่าสักมีอัตราการไหลน้อย เพื่อลดผลกระทบในเรื่องปริมาณน้ำใช้ของชุมชนแก่งคอยและชุมชนอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง

4. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ให้เสนอและปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดังนี้

ก. ตามที่รายงานฯ เสนอให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งสองของโครงการ จัดทำเก็บตัวอย่างน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดชีวเคมีเคราะห์ ให้ปรับตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์เป็น

- น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อรวบรวมน้ำเสียรวม)
- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด
- น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ

และให้เสนอพารามิเตอร์การตรวจวัดให้ชัดเจน ดังนี้ ให้ตรวจวัดอัตราการไหล ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี น้ำมัน/ไขมัน และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียม ปรอท นิเกิล แคดเมียม สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้เพิ่มการตรวจวัดปริมาณ แบคทีเรียรวมทั้งหมดและฟิโคลแบคทีเรีย

ข. ให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักเพิ่มเติม โดยให้กำหนด จุดตรวจวัดอย่างน้อย 3 จุด และระบุพารามิเตอร์ที่สำคัญในการตรวจวัดให้ชัดเจน พร้อมแนบแผนที่ แสดงจุดตรวจวัดประกอบด้วย

- น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อรวบรวมน้ำเสียรวม)
- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด
- น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ

และให้เสนอพารามิเตอร์การตรวจวัดให้ชัดเจน ดังนี้ ให้ตรวจวัดอัตราการไหล ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี น้ำมัน/ไขมัน และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว ปรอท ใยแก้ว แคดเมียม สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้เพิ่มการตรวจวัดปริมาณ แบคทีเรียรวมทั้งหมดและฟอสฟอรัสที่เรีย

ข. ให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักเพิ่มเติม ศึกษากำหนด จุดตรวจวัดอย่างน้อย 3 จุด และระบุพารามิเตอร์ที่สำคัญในการตรวจวัดให้ชัดเจน พร้อมแนบแผนที่ แสดงจุดตรวจวัดประกอบด้วย

- นำถังก่อนเข้าระบบบำบัด (ป้อนปริมาณน้ำเสียรวม)
- นำถังหลังผ่านระบบบำบัด
- นำถังเมื่อพบน้ำ

และให้เสนอพารามิเตอร์การตรวจวัดให้ชัดเจน ดังนี้ ให้ตรวจวัดอัตราการไหล ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี น้ำมัน/ไขมัน และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว ปรอท ใยแก้ว นิกเกิล แคดเมียม สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้เพิ่มการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียรวมทั้งหมดและฟอสเฟตที่เร็ว

ข. ให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักเพิ่มเติม วัตถุประสงค์กำหนดจุดตรวจวัดอย่างน้อย 3 จุด และระบบพารามิเตอร์ที่สำคัญในการตรวจวัดให้ชัดเจน พร้อมแนบแผนที่แสดงจุดตรวจวัดประกอบท้าย

ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องเสนอข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

1. รายละเอียดโครงการ

1.1 ให้รายงานฯ ประเมินปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่อุตสาหกรรม โดยใช้เกณฑ์กำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) คือ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 80 ของน้ำใช้แทนการใช้เกณฑ์ตัวเลขปริมาณน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 35 ของน้ำใช้ตามที่เสนอในรายงานฯ ทั้งนี้ เนื่องจากรายงานฯ ไม่มีข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรม เซรามิกส์ และวัสดุก่อสร้างที่แน่นอนและชัดเจน

1.2 ให้รายงานฯ ระบุตำแหน่งของระบบผลิตน้ำประปาและอ่างเก็บน้ำดิบ ตลอดจนขนาดกำลังผลิตของระบบประปา รวมทั้งขนาดของอ่างเก็บน้ำดิบในแผนผังโครงการ

1.3 ตามที่รายงานฯ เสนอข้อกำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งจากโรงงานก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยเฉพาะพารามิเตอร์บีโอดี ที่ได้มีการกำหนดไว้ไม่มากกว่า 500 มก/ล. ในตารางที่ 2.3-2 หน้า 2-11 นั้น ให้พิจารณาลดค่าเกณฑ์กำหนดดังกล่าวให้สอดคล้องกับความสามารถในการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการได้เสนอเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบกายภาพและเคมี

1.4 ให้ประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากเขตอุตสาหกรรม เขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม โดยใช้เกณฑ์การประเมินขยะมูลฝอยของ กนอ. สำหรับเขตที่พักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม ให้ประเมินตามอัตราการผลิตมูลฝอยของประชากรในเขตชุมชนเมืองและตามความหนาแน่นของประชากรที่พักอาศัยและประกอบกิจการในเขตดังกล่าว ตลอดจนประมาณจำนวนของเตาเผาขยะมูลฝอยและรถบรรทุกขยะ

2. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ประเมินระดับของผลกระทบจากปริมาณความสกปรกทั้งหมด (Total BOD Loading) จากน้ำทิ้งโครงการต่อคุณภาพน้ำแม่น้ำป่าสักในกรณีที่น้ำทิ้งของโครงการยังไม่ได้รับการบำบัดและที่ได้รับการบำบัดแล้วในช่วงฤดูน้ำน้อยที่สุด พร้อมทั้งประเมินถึงผลกระทบที่จะมีต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้ายน้ำ ทั้งนี้ ให้ระบุลักษณะการใช้ประโยชน์แม่น้ำป่าสักของชุมชนท้ายน้ำประกอบด้วย

2.2 ตามที่รายงานฯ ระบุว่าภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียอาจมีส่วนผสมของสารที่มีอันตราย ซึ่งเมื่อนำไปฝังกลบยังพื้นที่ที่เตรียมไว้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินได้ นั้นให้รายงานฯ ประเมินระดับของผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติม ตลอดจนผลกระทบที่จะมีต่อการใช้ประโยชน์จากน้ำใต้ดินของชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3. มาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้กำหนดมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเพิ่มเติมเป็นดังนี้

ก. โครงการต้องระบายน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยต้องเสนอตัวเลขปริมาณความสกปรกรวมทั้งหมด (Total BOD Loading) ในน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของแม่น้ำป่าสักไปจากระดับ 3 (ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเดิม)

ข. โครงการต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำ (Polishing Pond) เพื่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจาก ~~ระบบ~~ บำบัดน้ำเสีย ก่อนส่งระบายลงแม่น้ำป่าสัก ทั้งนี้ ให้กำหนดขนาดของบ่อพักน้ำและระบุตำแหน่งที่ชัดเจนลงในแผนผังโครงการ

ค. โครงการต้องติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยกเฉพาะส่วนการใช้ไฟฟ้าสำหรับการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ง. ให้เสนอมาตรการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยต้องกำหนดแผนหรือแนวทางการปฏิบัติ รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการดังกล่าวให้ชัดเจน และให้พิจารณาแก้ไขมาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาในน้ำให้สอดคล้องกับมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำด้วย

3.2 ให้พิจารณาเสนอมาตรการและ/หรือวิธีการกำจัดกากของเสียของโครงการให้ชัดเจนแยกตามประเภทของกากของเสียดังนี้

ก. ชี้แจงจากการเผาชยะ และภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ให้เสนอมาตรการป้องกันผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบที่อาจมีต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้ง จากการฝังกลบในพื้นที่ซึ่งโครงการกำหนดพื้นที่ไว้ติดกับคลองห้วยแร้ง

ข. กากของเสียที่มีอันตราย ให้เสนอมาตรการและวิธีการกำจัดใหม่ให้ชัดเจน เพราะโครงการจะไม่สามารถใช้วิธีการจัดการฝังกากของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบอยู่ติดกับคลองห้วยแร้ง

3.3 ให้เสนอมาตรการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำทั้งในพื้นที่โครงการ และจากพื้นที่โครงการให้ละเอียดและชัดเจน ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดสภาพน้ำท่วมในพื้นที่บริเวณคลองห้วยแร้งในฤดูฝน และฤดูน้ำหลากได้

3.4 ให้เสนอมาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศเพิ่มเติมดังนี้

ก. มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองจากเตาเผาขยะของโครงการให้ได้ตามร่างมาตรฐานอากาศเสียที่เสนอแนะให้ระบายได้จากแหล่งกำเนิดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (คือไม่เกิน 500 มก/ล.)

ข. กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในศูนย์อุตสาหกรรมฯ ต้องเสนอข้อมูลผลิตอากาศเสียต่อศูนย์อุตสาหกรรม และศูนย์อุตสาหกรรมฯ ต้องดำเนินการตรวจสอบและกำหนดอัตราการปล่อยฝุ่นละอองให้เป็นไปตามผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ (ให้แนบตารางที่ 2.3-4 มาตรฐานการควบคุมมลพิษทางอากาศจากโครงการ ประกอบตารางที่ ส.-2 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะดำเนินการ)

3.5 ให้เสนอมาตรการการจ้างแรงงานท้องถิ่นเพิ่มเติมในมาตรการลดผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจขณะดำเนินการ

3.6 ให้เสนอมาตรการการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ โดยควรระบุสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่รวมทั้งหมดของโครงการ และให้แสดงไว้ในแผนผังโครงการด้วย

3.7 ให้เสนอมาตรการแผนสำรองการใช้น้ำของโครงการในช่วงฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม) ซึ่งเป็นช่วงที่แม่น้ำป่าสักมีอัตราการไหลน้อย เพื่อลดผลกระทบในเรื่องปริมาณน้ำใช้ของชุมชนแก่งคอยและชุมชนอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง

4. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ให้เสนอและปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดังนี้

ก. ตามที่รายงานฯ เสนอให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งสองของโครงการ โดยให้เก็บตัวอย่างน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดไปวิเคราะห์ ให้ปรับตำแหน่งที่ตรวจวิเคราะห์เป็น

- น้ำที่^๕ก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อรวบรวมน้ำเสียรวม)
- น้ำที่^๕หลังผ่านระบบบำบัด
- น้ำที่^๕ในบ่อพักน้ำ

และให้เสนอพารามิเตอร์การตรวจวัดให้ชัดเจน ดังนี้ ให้ตรวจวัดอัตราการไหล ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี น้ำมัน/ไขมัน และโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว โครเมียม พรอท นิเกิล แคดเมียม สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้เพิ่มการตรวจวัดปริมาณ แบคทีเรียรวมทั้งหมดและฟิโคลแบคทีเรีย

ข. ให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักเพิ่มเติม โดยให้กำหนด จุดตรวจวัดอย่างน้อย 3 จุด และระบุพารามิเตอร์ที่สำคัญในการตรวจวัดให้ชัดเจน พร้อมแนบแผนที่ แสดงจุดตรวจวัดประกอบด้วย

ការគណនាថ្លៃប្រតិបត្តិការស្រោចទឹកស្អាតស្រុក រោង ប. TPI Polne

ម៉ាតឺរីយ៉ា	ឧស្ម័នក្រចក	1,300	៛
	កាតាស្ត្រូហ្វ/ឆ	300	៛
	កំណាត់ថ្លៃ	130	៛
	ម៉ាតឺរីយ៉ា	70	៛
		<u>1,800</u>	៛

ប្រតិបត្តិការ និង ធាតុគីមី ១១៥
 = 60 ៛
 ប្រាក់បញ្ញើ និង ការងារ = 125 ៛

កម្រិតទឹក 13,200 ម³/ថ្ងៃ

- ឧទាហរណ៍ ១
- ① 10,400 ម³/ថ្ងៃ → 1,300 x 8
 - ② កំណាត់ថ្លៃ 520 ម³/ថ្ងៃ → 130 x 20 ម³/៛ x 200 ៛/ម³
 - ③ ម៉ាតឺរីយ៉ា 280 ម³/ថ្ងៃ → 70 x 20 ម³/៛ x 200
 - ④ Utilities 2,000 ម³/ថ្ងៃ

$\frac{520}{0.25} = 2,080$

កម្រិតទឹកស្អាត - គិតជា ២០% នៃ ទឹកបញ្ចូល 2.1 លាន.

ការបំបាត់បង់ទឹកស្អាត - ការបំបាត់ទឹកស្អាតដែលបាន

- កម្រិតទឹកស្អាតដែលបានបំបាត់ គឺជា ១០% នៃ ទឹកបញ្ចូល

* កម្រិតទឹកស្អាតដែលបានបំបាត់ គឺជា ១០% នៃ ទឹកបញ្ចូល 2.1 លាន

① ការបំបាត់ទឹក

1.1. ទឹកស្អាតដែលបានបំបាត់

កម្រិតទឹកស្អាតដែលបានបំបាត់ → 35% នៃ ទឹកបញ្ចូល

* កម្រិតទឹកស្អាតដែលបានបំបាត់ គឺជា ១០% នៃ ទឹកបញ្ចូល

$10,400 \times 0.35 \rightarrow 3,640$ ម³/ថ្ងៃ

SS 4,000 ម³/ថ្ងៃ
 pH 8-9

$\times 0.80 \rightarrow 8320$ ម³/ថ្ងៃ

1.2 ජීවිතෝපයෝගීතාවය → 80% ජෛවීය

<table border="0"> <tr> <td> <table border="0"> <tr> <td>කිහිටව</td> <td>416</td> <td rowspan="2">} = 590 ඩී/ද.</td> </tr> <tr> <td>මත්ස්‍ය</td> <td>164</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	<table border="0"> <tr> <td>කිහිටව</td> <td>416</td> <td rowspan="2">} = 590 ඩී/ද.</td> </tr> <tr> <td>මත්ස්‍ය</td> <td>164</td> </tr> </table>	කිහිටව	416	} = 590 ඩී/ද.	මත්ස්‍ය	164
<table border="0"> <tr> <td>කිහිටව</td> <td>416</td> <td rowspan="2">} = 590 ඩී/ද.</td> </tr> <tr> <td>මත්ස්‍ය</td> <td>164</td> </tr> </table>	කිහිටව	416	} = 590 ඩී/ද.		මත්ස්‍ය	164
කිහිටව	416	} = 590 ඩී/ද.				
මත්ස්‍ය	164					

1.3 ජීවිත උපකරණ → 20 ඩී/ද.

අවශ්‍යතා → 17% ජෛවීය

ජීවිත ජෛවීය

Total volume = 4,244 ඩී/ද.

වැඩිදියුණු කිරීම

කෙටි 2 ක් → ජෛවීය ජීවිත උපකරණ 5,500 ඩී
↳ කුඩා - කුඩා
↳ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ 1.5 ඩී/ද.
↳ කුඩා 900 ඩී/ද.
↳ කුඩා - කුඩා - කුඩා

* ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ.

කුඩා ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ.

ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ.

ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ.

ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ.

ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ. — use p.2-14

Sources ① ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ. → 15 t/d

② ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ. → 4.3 t/d } 4g.

③ ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ. → 1.5 t/d

④ ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ.

⑤ ජීවිත උපකරණ ජෛවීය ජීවිත උපකරණ මගින් ජෛවීය ජීවිත උපකරණ වලට වැඩිදියුණු කිරීමක් සලසා දීමට අවශ්‍ය වේ.

ဒီဇိုင်း

- ၉. လေစာ: ၂၀၀၀၀၀ → ၅.၆ + ၁/၂. → ၂၀၀၀၀၀၀၀
- ၉. ၄. မြေအောက် ရေ ၆၅ ၇၅ → ၃၀၀ Kq/တစ်

* အခြားအချက်: ဝတ်စုံအမျိုးအစားများ ပေးပို့ရန် Spec ရေးပါ။ တွေးမိသည့်အတိုင်း

ဒီဇိုင်း

- * အခြားအချက်: ယူဆရမည့် အချက်များ: Utilities ကို အခြေခံအားဖြင့်
 - စီမံကိန်းအစီအစဉ်
 - " " WWTTP
 - " " လေအေးစနစ်
 - " " Landfill.

အခြေခံအားဖြင့်

* အခြေခံအားဖြင့် အချက်များကို စီမံကိန်းအစီအစဉ် ပြင်ဆင်ရမည်။ လေ စက်
 သို့မဟုတ် အခြားအမျိုးအစားများကို စီမံကိန်းအစီအစဉ် ပြင်ဆင်ရမည်။ → အခြေခံအားဖြင့်
 အခြေခံအားဖြင့် အချက်များကို စီမံကိန်းအစီအစဉ် ပြင်ဆင်ရမည်။ *
 → အခြေခံအားဖြင့် အချက်များကို စီမံကိန်းအစီအစဉ် ပြင်ဆင်ရမည်။
 အခြေခံအားဖြင့် အချက်များကို စီမံကိန်းအစီအစဉ် ပြင်ဆင်ရမည်။

အခြေခံအားဖြင့်

- အခြေခံအားဖြင့် ၁ တစ် - အခြေခံအားဖြင့် အချက်များကို စီမံကိန်းအစီအစဉ် ပြင်ဆင်ရမည်။
အခြေခံအားဖြင့် အချက်များကို စီမံကိန်းအစီအစဉ် ပြင်ဆင်ရမည်။ စီမံကိန်းအစီအစဉ်

အခြေခံအားဖြင့် အချက်များကို စီမံကိန်းအစီအစဉ် ပြင်ဆင်ရမည် ?

ကန့်သတ်ချက်များ

Client: - အိမ်ထောင်စု
① ၅x၅ grid 200 x 200 သို့မဟုတ် 5x grid
② ၅x ၅ ISE.

* မှတ်တမ်း → အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် Safety factor

TSP = 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်
၅x ၅ ISE

Water = ① ကန့်သတ်ချက်များ → အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်

→ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်
အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်

② ကန့်သတ်ချက်များ → အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်
flow 4,220 m^3/d → BOD 20 mg/l

$$C = \frac{557419 \times 1.2 + 4,220 \times 20}{557419 + 4220}$$

BOD = 1.34 mg/l

* Check အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်

အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်
From Ceramics.

အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် * ကန့်သတ်ချက်များ

→ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်
အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်

flow အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် EIA အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်

flow အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် 144,000 m^3/d → BOD အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်
$$\frac{8840 \times 20 + 144,000 \times 1.2}{152840} = 2.25$$
 1.7 mg/l အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်

Jobid Waster : $\left\{ \begin{array}{l} \text{අනුමැතියක් ලෙස} \\ \text{සේවා සපයීමට} \end{array} \right.$ \rightarrow $\left\{ \begin{array}{l} \text{සේවා සපයීමට} \\ \text{සේවා සපයීමට} \end{array} \right.$

$\left\{ \begin{array}{l} \text{සේවා සපයීමට} \\ \text{සේවා සපයීමට} \end{array} \right.$ \rightarrow $\left\{ \begin{array}{l} \text{සේවා සපයීමට} \\ \text{සේවා සපයීමට} \end{array} \right.$

සාක්ෂි සාක්ෂි

1. සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි
 $\left\{ \begin{array}{l} \text{සාක්ෂි සාක්ෂි} \\ \text{සාක්ෂි සාක්ෂි} \end{array} \right.$
සාක්ෂි සාක්ෂි. සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි

2. සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි
සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි

3. සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි
සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි

4. සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි
සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි

5. සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි
සාක්ෂි සාක්ෂි \rightarrow සාක්ෂි සාක්ෂි

6.

Monitor

HA : 1. วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม

- ↳ ตรวจ Parameters ที่เกี่ยวข้องกับน้ำดื่ม (Sanitary quality)
- ↳ ควบคุมคุณภาพน้ำดื่มใน Pond. ของโรงงาน
- ควบคุมคุณภาพน้ำดื่มใน Pond → 4. 5. 6.

2. Parameter ที่เกี่ยวข้องกับน้ำดื่ม Coliform Bacteria.

3. วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม 4. 5. 6. → 4. 5. 6. → Parameter for

ma : 1. วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม 4. 5. 6. → 4. 5. 6. → Parameter for

ฝ่ายอุตสาหกรรม/กวม.

13 สิงหาคม 2535

ขออนุมัติเดินทางไปปฏิบัติราชการจังหวัดสระบุรี

เรียน ผอ.กวม.

ด้วยฝ่ายอุตสาหกรรม กวม. กำลังพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ที่ตั้งอยู่ที่ อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ของบริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด ซึ่งผ่านทางสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ในกรณีนี้ ฝ่ายอุตสาหกรรม จำเป็นต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปสำรวจสภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้งโครงการและบริเวณโดยรอบ เพื่อประกอบการพิจารณารายงานฯ ดังนั้น จึงใคร่ขออนุมัติดังนี้

1. ให้เจ้าหน้าที่ดังรายนามต่อไปนี้
 - 1.1 นางปิ่นนัท โสภนคณาภรณ์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 6
 - 1.2 นางกานดา ปิยะจันทร์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 6
 - 1.3 นางสุปราณี จงดีไพศาล นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 4
 - 1.4 นายธราเทพ กุลพานิช นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 3
 - 1.5 พนักงานขับรถ

เดินทางไปปฏิบัติราชการที่จังหวัดสระบุรี ในวันที่ 20 สิงหาคม 2535

2. ขอยืมเงินทดรองจ่ายในการปฏิบัติราชการครั้งนี้ดังนี้
 - 2.1 ค่าเบี้ยเลี้ยง 750 บาท
 - 2.2 ค่าพาหนะ 400 บาท
 - รวม 1,150 บาท(หนึ่งพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

3. ให้ใช้รถยนต์ของสำนักงานฯ หมายเลขทะเบียน

ทั้งนี้ให้นางปิ่นนัท โสภนคณาภรณ์ เป็นหัวหน้าคณะเดินทาง และให้นางสุปราณี จงดีไพศาล เป็นผู้ยืมเงินทดรองจ่ายในการปฏิบัติราชการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดนำเสนอ ร.ลสฝ. เพื่อพิจารณาต่อไป

(นางเครือพันธ์ ไบกระกุล)
ทนฝ.อุตสาหกรรม

.....	ผู้ตรวจ
.....	ผู้แทน
.....	ผู้พิมพ์
.....	ผู้ร่าง



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

รับที่ 109 (1992) วันที่ 11 มิ.ย. 95

เวลา 11:05 ผู้รับ มลิวมน

ที่ อน.01-0617/35

11 มิถุนายน 2535

เรื่อง ขอจัดส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกิจการเขตอุตสาหกรรมแก่งคอย
เรียน ท่านเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ)

- อ้างถึง 1. หนังสือแจ้งมติของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เลขที่ 1301/3612 ลงวันที่
10 มิถุนายน 2534
2. หนังสือของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เลขที่ นร.1101/3088 ลงวันที่ 1
มิถุนายน 2535

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 เล่ม

ตามที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ได้รับมติให้การส่งเสริม ดังหนังสืออ้างถึงหมายเลข 1 ใน
กิจการเขตอุตสาหกรรม และได้รับการอนุมัติให้ขยายเวลาการยื่นหลักฐานการได้รับความเห็นชอบจาก
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ในเรื่องมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ดังหนังสืออ้างถึงหมายเลข 2 นั้น

บัดนี้บริษัทได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการดังกล่าว และได้
จัดทำเป็นรายงานเสร็จสมบูรณ์แล้ว บริษัทได้จัดส่งรายงานนี้ไปยังสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการ
ลงทุน เพื่อพิจารณา แต่เพื่อความรวดเร็วในการพิจารณา บริษัทจึงขอส่งรายงานดังกล่าวจำนวน 3 เล่ม
มายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่งด้วย

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด

นายมังกร เกரியวัฒนา

กรรมการรองผู้จัดการใหญ่อาวุโส

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ 08 ลงวันที่ 12 มิ.ย. 95

เวลา 11:00 น. ผู้รับ น

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
TPI POLENE COMPANY LIMITED

เกณฑ์การตรวจสอบรายงานและเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องจากรายงานฉบับย่อ (Executive Summary)

ชื่อโครงการ :
ที่ตั้ง :
ผู้จัดทำรายงานฯ :

1. ส่วนทั่วไป

ก. การตรวจสอบหนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ

1. สำเนาใบอนุญาตจัดทำรายงานฯ

ถูกต้อง

ไม่ถูกต้อง

2. ลายเซ็นผู้ชำนาญการและเจ้าหน้าที่ประจำ

ครบถ้วน

ไม่ครบถ้วน

ข. การตรวจสอบรูปแบบรายงานตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ ทั่วไป

เป็นไปตามหลักเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์

2. ส่วนเฉพาะ

ค. การตรวจสอบประเด็นหลักในรายงานฉบับย่อ (Executive Summary)

ส่วนที่ 1 มีการแสดงภาพรวมของพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ เช่น

แผนที่

แผนที่ แสดงที่ตั้งโครงการและบริเวณโดยรอบ

ภาพถ่าย หรือภาพเคลื่อนไหว แสดงที่ตั้งโครงการ

และบริเวณโดยรอบ

อื่น ๆ (ระบุ)

ไม่มี หรือมีแต่ไม่สามารถระบุที่ตั้งได้

ส่วนที่ 2 สรุปรายละเอียดโครงการพร้อมกิจกรรมประกอบ

เพียงพอสำหรับการพิจารณา

ไม่เพียงพอสำหรับการพิจารณา

ระบุประเด็นที่ข้อมูลไม่เพียงพอ

.....
.....
.....
.....

ส่วนที่ 3 ผลกระทบที่มีนัยยะสำคัญของโครงการ

- มีการนำเสนอผลกระทบที่มีนัยยะสำคัญเหมาะสมกับประเภทโครงการ และเหมาะสมกับที่ตั้งโครงการ
- ไม่มีการนำเสนอผลกระทบฯ
ระบุประเด็นที่ไม่มีการนำเสนอผลกระทบ
-
-
-
-

พร้อมทั้ง ได้เสนอ

- รายการแสดงทรัพยากรในบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ
- แผนผังแสดงทรัพยากรในบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ

ส่วนที่ 4 มาตรการเพื่อลดผลกระทบที่มีนัยยะสำคัญ

- มีการนำเสนอเหมาะสมและสอดคล้องกับผลกระทบในส่วนที่ 3
- ไม่มีการนำเสนอที่เหมาะสม
ระบุประเด็นที่ไม่มีการนำเสนอที่เหมาะสม
-
-
-
-

ส่วนที่ 5 แผนการติดตามตรวจสอบ

- มีการนำเสนอเหมาะสมและสอดคล้องกับผลกระทบในส่วนที่ 3
- ไม่มี หรือมีการนำเสนอแต่ไม่สอดคล้อง

ส่วนที่ 6 ระเบียบ กฎหมาย มติ ครม. ข้อบังคับ และเอกสารอื่น ๆ ที่จำเป็น

- มีการนำเสนอ
- ไม่มีการนำเสนอ

3. ผลการตรวจสอบเบื้องต้น

ส่งคืนรายงานฯ เนื่องจาก

- การรับรองการจัดทำรายงานฯ ไม่สมบูรณ์
- ไม่สามารถระบุที่ตั้งที่แน่ชัดได้
- ไม่มีการนำเสนอผลกระทบที่มีนัยยะสำคัญที่อาจเกิดจากโครงการ
- ไม่มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบที่มีนัยยะสำคัญที่อาจเกิดจากโครงการ
- ไม่มีการพิจารณาเรื่องแผนการติดตามตรวจสอบ
- ประเภทและขนาดพร้อมกิจกรรมประกอบไม่ชัดเจน
- อื่น ๆ คือ

.....
.....
.....

ผ่านการตรวจสอบเบื้องต้น

ชื่อ

ผู้ตรวจสอบเบื้องต้น

วันที่

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ชุมชนกลุ่มบ้าน 6 หลังคาเรือน ทางทิศตะวันออกติดพื้นที่ โครงการ (เฉพาะในกรณีที่ยัง ไม่ขายหรือเปลี่ยนสภาพการใช้ ที่ดิน) 3. ชุมชนบ้านหนองจอกทางทิศเหนือ ของโครงการ 4. ชุมชนบ้านท่าช้างทางทิศใต้ของ โครงการ (ทางเข้าวัดใหม่- โพธิ์งาม) 5. ชุมชนบ้านท่าใหญ่ทางทิศตะวันตก ติดพื้นที่โครงการ	ระดับเสียง (Leq 24 ชม.)	ปีละ 2 ครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะดำเนินการ
(รูปที่ 3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 จากแหล่ง กำเนิดมลพิษ	1. แหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญ ในโรงงาน	TSP, SO ₂ , NO _x และมลสารที่ อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต	ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	2. บล็อกเตาเผาทั้ง 1 เตา ของโครงการ	TSP, SO ₂ , NO _x และมลสารที่ อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต		35,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
1.2 ข้อมูลการใช้ เชื้อเพลิง		ให้บันทึกชนิด ประเภท และ ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงของแต่ละ โรงงาน	เดือนละครั้ง	ค่าใช้จ่ายแฝง	ให้แต่ละโรงงานบันทึก และแจ้งให้บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบใน วิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 บรรยากาศ	1. จุดที่คาดว่าจะเกิดความ เข้มข้นของมลพิษสูงสุดคือ ห่างจากจุดศูนย์กลางการ คำนวณไปทางเหนือประมาณ 1.0 กม. (ครบประกอบ) 2. สถานีอนามัยบ้านลาดเขาปูน 3. วัดบางคล้อ	ทุกจุดให้วัด TSP, SO ₂ , NO ₂ และความเร็วและทิศทางลม โดยให้เก็บตัวอย่างต่อเนื่องกัน เป็นเวลา 3 วัน	เช่นเดียวกับข้อ 1.1	25,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งสองของโครงการ โดยเก็บตัวอย่าง 3 จุด ตรวจวัดคือ - น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด - น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำใน 11 พารามิเตอร์ ดังนี้ - อัตราการไหล, pH, BOD, SS, COD, FOG, Pb, Cr, Ni, Cd และ Hg - เพิ่ม Total Coliform Bateria และ Fecal Coliform Bateria ใน ระบบบำบัดน้ำทิ้งชุมชน	ทุก 3 เดือน	ยังไม่สามารถประเมิน ได้	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ความเป็นพิษ ของกากของเสีย ที่จะนำไปฝังกลบ	<p>2. สถานีตรวจวัดคุณภาพแม่น้ำป่าสัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดสีทำได้อ่อนถึงจุดปล่อยน้ำประมาณ 200 เมตร - จุดปล่อยน้ำของ โครงการ - บ้านกลางหมู่ 3 ห่างจากจุดปล่อยน้ำประมาณ 250 เมตร <p>1. กากของเสียจากแต่ละโรงงานที่จะนำไปฝังกลบในพื้นที่ฝังกลบของโครงการ</p> <p>2. กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสี้ยวรวมและจากโรงงานภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตรวจสอบค่า pH, SS, BOD, FOG, Pb และอัตราการไหล</p> <p>ให้ตรวจสอบองค์ประกอบความเป็นพิษโดยใช้بطูชีลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 (พศ.2531) เป็นเกณฑ์</p>	<p>ทุก 3 เดือน</p> <p>ให้ตรวจสอบกากของเสียจากแต่ละแหล่ง 1 ครั้งก่อนนำไปฝังกลบ และให้เพิ่มการตรวจสอบในกรณีที่โรงงานมีการขยายหรือปรับปรุงกระบวนการผลิต</p>	<p>9,000 บาท/ครั้ง</p> <p>ยังไม่สามารถประเมินได้</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ จำกัด จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>1. บริเวณพื้นที่ฝังกลบกากของเสีย โดยให้ตรวจสอบเฉพาะในกรณีที่มีการตรวจสอบกากของเสียในข้อ 3 พบว่ามีความเป็นพิษซึ่งทางโครงการมีความจำเป็นต้องทำการฝังกลบตามวิธีการที่กรมโรงงานฯ กำหนดตามประกาศฉบับที่ 1 พ.ศ. 2531</p> <p>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 4 สถานีดังนี้</p> <p>1. สถานีอนามัย หมู่ 1 ต.เตาปูน</p> <p>2. สถานีอนามัย หมู่ 2 ต.เตาปูน</p> <p>3. หมู่ 6 รร.เตาปูน</p> <p>4. หมู่ 6 ต.สองคอน</p>	<p>พารามิเตอร์ที่จะตรวจสอบให้พิจารณาจากผลการตรวจสอบความเป็นพิษของกากของเสีย</p> <p>พารามิเตอร์ : pH, TDS, Pb, Hardness, Fe และ Chloride</p>	<p>ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ ในประกาศฉบับที่ 1 พ.ศ. 2531</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>ยังไม่สามารถประเมินได้</p> <p>12,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชุมชนกลุ่มบ้าน 6 หลัง คาเรือน ทางทิศตะวันออก ติดพื้นที่โครงการ (เฉพาะในกรณีที่ยังไม่ขายที่และเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน) 2. ชุมชนบ้านหนองจอก ด้านทิศเหนือของโครงการ 3. ชุมชนบ้านท่าช้างด้านทิศใต้ของโครงการ 4. ชุมชนด้านทิศตะวันตก (บ้านท่าใหญ่) ติดพื้นที่โครงการ 	ระดับเสียง (Leq 24 ชม.)	ปีละครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>6. อาชีวอนามัย</p> <p>6.1 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน ของแต่ละ โรงงาน</p>	<p>1. แหล่งกำเนิดฝุ่นและบริเวณ ห่างออกไปที่มีคนงานทำงาน อยู่</p> <p>2. สถานที่ทำงานที่มีแหล่ง กำเนิดความร้อน เช่น เตาเผาและมีคนทำงานอยู่</p> <p>3. แหล่งกำเนิดเสียงในแต่ละ โรงงาน</p>	<p>ความเข้มข้นของฝุ่น</p> <p>ระดับความร้อน</p> <p>ระดับเสียง</p>	<p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>3,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

หมายเหตุ * ทางโครงการอาจกำหนดให้โรงงานเป็นผู้ดำเนินการได้ แต่ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ตรวจสอบคุณภาพ พนักงานใน โรงงาน	4. สถานที่ทำงานที่มีการใช้ สารเคมีที่มีอันตรายต่อ สุขภาพ (เฉพาะโรงงานที่ มีการใช้)	ความเข้มข้นของสารเคมีใน สถานที่ทำงาน ตรวจทั่วไป และตรวจพิเศษ สำหรับคนงานที่ต้องปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีศักยภาพของอันตราย ต่อสุขภาพเช่น มีฝุ่นมาก เสียง ดัง เป็นต้น พารามิเตอร์สำหรับ การตรวจพิเศษขึ้นอยู่กับ อันตรายในสถานที่ทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง - ก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจประจำปี		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด* โรงงานเป็นผู้ดำเนินการและแจ้งให้บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ทราบ

หมายเหตุ * ทาง โครงการอาจกำหนดให้โรงงานเป็นผู้ดำเนินการได้ แต่ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 (ต่อ-7)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข	1. สถานีอนามัยสองคอน 2. สถานีอนามัยเตาปูน 3. สถานีอนามัยบ้านแก้ง	ให้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรค ระบบทางเดินหายใจของชุมชน รอบๆ จากสถานีอนามัยสองคอน เตาปูน และบ้านแก้ง เพื่อ วิเคราะห์ผลกระทบ	ปีละครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
8. สภาพสังคมและ เศรษฐกิจ	บริเวณชุมชนโดยรอบและสถานที่ สำคัญเช่น โรงเรียน วัด สถานีอนามัย รวมทั้งผู้นำชุมชน	ติดตามตรวจสอบทัศนคติของ ประชาชน โดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ชาวบ้าน และเจ้าหน้าที่ หน่วยงานราชการ	ภายหลังดำเนิน กิจกรรมโรงงานแรก ไปประมาณ 6 เดือน	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ฉีดพรมน้ำวันละ 2 ครั้ง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขณะก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
2. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน และระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีบ่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำลงท้ายแร่ ให้จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชั่วคราวที่สามารถบำบัดน้ำทิ้งจากอุปโภคบริโภคของคนงานทั้งหมดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งชุมชนก่อนระบายออก 	ภายในพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง	ให้แล้วเสร็จก่อนผูกค้ำผูกของระยะก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
3. การชะล้างพังทลาย	1. มาตรการเดียวกับข้อ 1 ของหัวข้อ 2 ข้างต้น	บริเวณบ้านพักคนงานและอาคารสำนักงานชั่วคราวของผู้รับเหมา	ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามมาตรการไม่สามารถประเมินได้

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพเสียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 19:00 น.) 2. ให้ผู้รับเหมากวดขันไม่ให้คนงานก่อเสียงดังรบกวนในเวลากลางวัน 	<p>บริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง</p>	<p>ขณะปฏิบัติงานก่อสร้าง</p> <p>ขณะปฏิบัติงานก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
5. การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้เส้นทางคมนาคม ควรเลือกเส้นทางดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกหนักให้ใช้เส้นทางเลือกที่ 1 คือจากถนนมิตรภาพเข้าตำบลตาลเดี่ยว ด้วยเส้นทางหลวง 3188 ผ่านอำเภอแก่งคอยข้ามสะพานอติเรกสาร แล้วจึงแยกเข้าโครงการ - รถยนต์นั่งส่วนบุคคลให้ใช้เส้นทางเลือก 1 หรือใช้เส้นทางเลือก 3 คือ จากถนนพหลโยธินเข้าแยกโรงพยาบาลสระบุรี สู่ถนนอติเรกสาร แล้วจึงเข้าสู่โครงการ 	<p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้ติดกระจกนบรีเวณทาง เข้าพื้นที่โครงการ จากบ้านท่าช้าง (ถนนลูกรังบ้านท่าช้าง-วัดใหม่โพธิ์งาม) และให้ติดป้ายแจ้งให้ทราบถึงเส้นทางเข้าโครงการดังกล่าว และให้ชะลอความเร็ว (หรือจัดให้มียามหรือพนักงานดูแลทางเข้าออก)</p>	<p>บริเวณที่กล่าวถึง</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
	<p>3. หลีกเลี่ยงการขนส่ง โดยรถบรรทุกในช่วงเวลาเร่งด่วนของแต่ละเส้นทาง (เวลา 6:00-8:00 น. และ 16:16-17:15 น.) และห้ามมิให้ขนส่งวัสดุในเวลากลางคืน (หลัง 21:00 น.)</p>	<p>เส้นทางขนส่งที่ใช้ชั้ณะก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
	<p>4. ติดป้ายแจ้งให้ทราบว่า เป็นสถานที่ก่อสร้างโครงการอย่างชัดเจน</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
	<p>5. ในการขนส่งดินให้ระมัดระวังมิให้ดินหล่นตามเส้นทางขนส่ง เช่น ใช้ผ้าใบคลุม</p>	<p>เส้นทางขนส่ง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำใช้ของชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำแท้งค์น้ำแจกชาวบ้านหรือสถานที่ราชการ และให้จัดรถน้ำไปเติมในแท้งค์ที่แจกหรือโอ่งน้ำของชาวบ้าน โดยเฉพาะน้ำใต้ดิน 2. จัดการฝึกอบรม และสอนเทคนิคการบ้นโอ่งขนาดใหญ่ให้แก่ชุมชน เพื่อใช้รองรับน้ำฝนเพิ่มขึ้น 	<p>โรงเรียน วัด สถานีอนามัย และชาวบ้านบริเวณชุมชนใกล้เคียง</p> <p>ชุมชนบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยสังเขปให้เห็นเด่นชัดบริเวณพื้นที่โครงการ 2. ควรจ้างแรงงานท้องถิ่นในวานก่อสร้าง 	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>หมู่บ้านโดยรอบ</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>แนะนำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย	<p>3. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่เป้าหมายระดับ 1 (หมู่ 1, หมู่ 2 และหมู่ 7 ต.เตาปูน หมู่ 3, หมู่ 6, หมู่ 9 ต.สองคอน และหมู่ 8 ต.บ้านแก้ง) ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงและคาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งที่อาจจะมีขึ้นในอนาคต</p> <p>1. ให้ระบุในสัญญาจ้างผู้รับเหมา กำหนดรายละเอียด อุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยรายละเอียดอย่างน้อยต้องครอบคลุมตามกฎหมายแรงงานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัย</p>	<p>พื้นที่ที่ระบุถึง</p> <p>ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ระหว่างก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุข	<p>ส่วนบุคคล และทาง โครงการต้องคอยควบคุมดูแลให้ผู้รับ เหมาบปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. ให้ติดเครื่องหมายเตือนต่างๆ ที่ถนนที่จะเข้าสู่โครงการ</p> <p>1. ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>2. กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน และให้จัดให้มีระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล ระบบระบายน้ำในพื้นที่</p> <p>3. ให้เข้มงวดต่อคนงานในด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p>	<p>ถนนที่จะ เข้าสู่โครงการ</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p>	<p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับ เหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับ เหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับ เหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 มาตรฐานการลดผลกระทบระยะดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะ เวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>1. ควบคุมให้แต่ละ โรงงานปล่อยมลสารได้ไม่เกินค่าที่กำหนดในรายงาน (Waste load/พื้นที่ที่ Effective Height ต่างๆ) และต้องใช้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องที่เสนอ โดยกระทรวงอุตสาหกรรมด้วย นั่นคือปริมาณมลสารที่ปล่อยออกต้องไม่เกินมาตรฐานทั้งสอง</p> <p>2. โรงงานที่จะ เข้ามาดำเนินการต้อง เสนอข้อมูลการผลิตอากาศเสียแก่ศูนย์ฯ และศูนย์ฯ ต้องดำเนินการตรวจสอบและกำหนดอัตราปล่อยฝุ่นละออง ให้เป็นไปตามผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศดังตารางที่ 5</p>	แต่ละ โรงงาน	<p>ในขั้นแรกให้ตรวจสอบและประเมินจากรายละเอียดการออกแบบของแต่ละ โรงงาน จากนั้นทำการตรวจสอบภายหลัง โรงงานเปิดดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>1. จัดให้มีบ่อพักน้ำ เพื่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทางชีวภาพในขนาดและความสามารถรองรับที่เหมาะสม</p>	ต่อจากระบบบำบัดทางชีวภาพของ โครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนที่ โรงงานโรงแรกจะ เริ่มดำเนินงาน	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-1)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้มีช่างเทคนิค/วิศวกรเป็นผู้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3. ชี้ได้จากเตาเผาขยะให้มีการฉีดละอองน้ำพรหมก่อนนำไปฝังกลบ</p> <p>4. ไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงในห้วยแร่ แต่ให้สูบไปลงแม่น้ำป่าสัก โดยทางโครงการควรพิจารณาแนวทางการลดปริมาณน้ำทิ้งออกจากโครงการ เช่น การนำใบรดน้ำต้นไม้หรือกากกลับไปใช้เป็นน้ำดิบของระบบประปา</p> <p>5. ต้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตลอดเวลา</p> <p>6. จัดสร้างอ่างเก็บน้ำสำรองขนาด 200,000 ลบ.ม. ที่สามารถสำรองน้ำในช่วงฤดูแล้งได้ 1 เดือน</p>	<p>ประจำอยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณที่ทิ้งชี้ได้จากเตาเผา</p> <p>ภายในโครงการและแนวท่อส่งน้ำทิ้ง ไปลงแม่น้ำป่าสัก</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ขณะดำเนินการ</p> <p>ข้อห้ามมิให้ระบายน้ำลงห้วยแร่ให้ปฏิบัติตลอดระยะเวลาดำเนินการ ส่วนการพิจารณาให้ทำไว้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนที่โรงงานโรงแรกจะเริ่มดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-2)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>7. ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยกเฉพาะส่วนการใช้ไฟฟ้าสำหรับการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>1. ให้ทำการตรวจสอบคุณลักษณะของกากของเสียที่จะนำไปฝังกลบ (ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ 3 ของตารางสรุปแผนการติดตามตรวจสอบขณะดำเนินการ)</p> <p>2. หากผลการตรวจสอบในข้อ 1 พบว่าเป็นกากของเสียที่มีอันตรายตามบัญชีแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 พศ.2531 แล้ว ต้องดำเนินการฝังกากของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานฯ กำหนดตามประกาศฉบับที่ 1 (พศ.2531) อย่างเคร่งครัด</p>	<p>ที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางกายภาพเคมี และที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของส่วนกลาง รวมทั้งระบบบำบัดเบื้องต้นของแต่ละโรงงาน</p> <p><----- ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ 3 ของตารางที่ 4 ส่วนที่ 4 -----></p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>จัดเตรียมสถานที่ฝังกากที่ถูกต้องให้แล้วเสร็จ ก่อนที่จะนำกากไปฝัง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-3)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	<p>3. ทากันดินกัน โดยรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วมที่อาจ ล้นสู่คลองท้ายแร่ได้ และทราบระบายน้ำ ผนจากพื้นที่ถมกากของเสีย รวมทั้งให้มีบ่อกัก น้ำเพื่อสูบน้ำส่วนนี้เข้าระบบบำบัดน้ำทิ้ง ส่วนกลางทางกายภาพเดิมของการบำบัด น้ำทิ้งอุตสาหกรรม</p> <p>ให้พิจารณาน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไป ใช้ประโยชน์โดยไม่ทิ้งลงในแม่น้ำป่าสัก</p>	<p>บริเวณโดยรอบ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>จัดเตรียมให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ</p> <p>พิจารณาให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
5. การชะล้างพังทลาย และการระบายน้ำ	<p>1. ให้อุปกรณ์ยึดดินหรือ ไม้ต้นที่มีรากหยั่งลึก</p> <p>2. ใช้สิ่งก่อสร้างที่ช่วยให้การลาดเทของพื้นที่ มีความเสถียร เช่น sheet pile, retaining wall เป็นต้น</p> <p>3. จัดทำอ่างเก็บน้ำและบ่อกักน้ำ ดังข้อ 2</p>	<p>ภายในพื้นที่โครงการ โดย เฉพาะรอบรั้วโครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ โดย เฉพาะรอบรั้วโครงการ</p> <p>-</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนเปิด ดำเนินการ</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนเปิด ดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>-</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-4)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	1. ให้ใช้เส้นทางถนนพระพุทธบาทน้อย-ท่าลาน เป็นเส้นทางหลักในการเข้าออกโครงการ (จนกว่าจะมีทางเลือกอื่นที่ดีกว่า)	เส้นทางที่กล่าวถึง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (หรือจนกว่าจะมีแนวทางเลือกอื่นที่ดีกว่า)	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด กำหนดให้โรงงานต่างๆ ยึดถือปฏิบัติ
	2. จัดให้มีเวรยามรักษาการณ์ดูแลการเข้าออกโครงการ	ประตูเข้า-ออกโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
	3. ให้ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในการปรับปรุงถนนลูกรังบ้านท่าช้าง- วัดใหม่โพธิ์งาม	เส้นทางที่กล่าวถึง	ไม่สามารถกำหนดแน่นอนได้	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
	4. ให้ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ติดป้ายกำหนดความเร็วบนเส้นทางต่างๆ รอบๆ โครงการไม่ให้เกิน 60 กม./ชม.	เส้นทางคมนาคมของโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
	5. ในการขนส่งสินค้าหรือวัตถุดิบต่างๆ จาก รถไฟ ณ สถานีชุมทางแก่งคอย ให้ใช้เส้นทางอ้อมชุมชนตลาดสดผ่านที่ว่าการ	เส้นทางที่กล่าวถึง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน กำหนดให้แต่ละโรงงาน ยึดถือปฏิบัติ

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-5)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ	<p>อำเภอแก่งคอย กลับเข้าเส้นทาง 3188 (เส้นทางเลือก 1) ก่อนข้ามสะพาน อติเรกสารและเข้าสู่โครงการ โดยควรใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้พิจารณาลดปริมาณการใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสักในทิวทิศที่จะทำได้เช่น การนำน้ำทิ้งกลับไปใช้อีก และการขุดบ่อเพื่อเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ในฤดูแล้ง 2. ห้ามมิให้นำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดิน และน้ำบาดาลมาใช้ในโครงการโดยเด็ดขาด 	ภายในโครงการ	พิจารณาให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
8. สังคมเศรษฐกิจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดตั้ง โครงการชุมชนสัมพันธ์ เพื่อช่วยเหลือ และ แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง 2. ให้เน้นการจ้างแรงงานท้องถิ่นโดยรอบใกล้เคียงก่อนเป็นอันดับแรกๆ 	หมู่บ้านใกล้เคียง โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-6)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย	<p>3. จัดงบประมาณส่วนหนึ่งสำหรับชุมชนรอบโครงการในการส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนที่ก่อให้เกิดความสามัคคี ความรู้ และ เสริมสร้างพละนาามัยที่ดี</p>	ชุมชนรอบๆ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
	<p>ทาง โครงการควรให้คำแนะนำและควบคุมให้แต่ละ โรงงานมีมาตรการลดผลกระทบตามลักษณะของการดำเนินงานของแต่ละ โรงงาน เช่น</p>	ภายในโครงการ	ให้คำแนะนำโรงงาน ก่อนที่จะ เปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
	<p>1. การลดผลกระทบเกี่ยวกับฝุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้เลือกเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เช่น มีระบบควบคุมระยะ โกล เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝุ่น - ในกรณีที่มีฝุ่น ให้มีอุปกรณ์ดูดฝุ่น (local exhaust) ไปผ่านระบบกำจัดฝุ่น หรือให้แหล่งกำเนิดฝุ่นอยู่ในระบบปิด เป็นต้น 	แต่ละ โรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่ โรงงานดำเนินการ	แต่ละ โรงงาน

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-7)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสกับฝุ่นในกรณีที่ไม่สามารถแก้ปัญหากการเกิดฝุ่นได้ อุปกรณ์ที่ใช้ เช่น ผ้าคลุมผม หมวก หน้ากากกันฝุ่นทั้งแบบธรรมดาและแบบที่มีเครื่องช่วยหายใจ - หมั่นทำความสะอาดสถานที่ทำงานด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น ใช้การดูดฝุ่น แทนการกวาด เป็นต้น <p>2. การลดผลกระทบจากความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับสภาพแวดล้อมการทำงานให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก - ปรับช่วงเวลาการทำงานโดยควรทำงานในช่วงเวลาสั้นๆ เพื่อลดการสัมผัสกับความร้อน 	แต่ละ โรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่โรงงานเปิดดำเนินการ	แต่ละ โรงงาน

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-9)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข	<p>- การประชาสัมพันธ์ เพื่อจูงใจให้ร่วมมือเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>ให้ติดต่อขอความร่วมมือจากสถานีนอนามัยในพื้นที่ใกล้เคียง (สอ.เตาปูน, สอ.สองคอน และ สอ.บ้านแก่ง) ให้มีการบันทึกสถิติผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจให้ละเอียดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการต่อสุขภาพอนามัยของประชากร</p>	<p>สถานีนอนามัยที่กล่าวถึง</p>	<p>ก่อนเริ่มดำเนินการ และต่อๆ ไป</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>
11.1 การใช้พลังงาน	<p>ให้หาการศึกษาความเป็นไปได้ในการต่อท่อก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งของบตท. ในจังหวัดสระบุรี ซึ่งมีอยู่แล้วและไม่ห่างจากโครงการมากนัก เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงแก่โรงงานต่างๆ ในโครงการ</p>	<p>ยัง ไม่สามารถกำหนดเส้นทางได้ เพราะมีเส้นทางที่เป็นไปได้ 2 เส้นทางคือ</p> <p>1. จากสถานีนครชุมก๊าซชุดที่ 22 อ.บ้านหม้อ</p>	<p>ให้ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ขณะที่ยังศึกษาออกแบบรายละเอียด</p>	<p>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-10)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>11.2 การรักษาความปลอดภัย</p>	<p>1. จัดเวรยามประจำจุดเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>(ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร) 2. จากสถานีควบคุมชุดที่ 25 อ.แก่งคอย (ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร)</p> <p>ประตูเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
	<p>2. ให้มีรั้วรอบมิดชิด</p>	<p>รอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
	<p>3. ให้มีรถดับเพลิงประจำการอย่างน้อย 1 คัน</p>	<p>ภายในโครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-11)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.3 เกณฑ์การคัดเลือกโรงงาน	4. ให้ตรวจสอบระบบดับเพลิงภายในโรงงานให้มีระบบที่เหมาะสมครบถ้วน	แต่ละ โรงงาน	ให้แล้วเสร็จก่อนแต่ละ โรงงานเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	5. ให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงทุก 200 เมตร ตามแนวทาง เท้า	ถนนทุกสายภายในโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนโรง-งานโรงแรกเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	1. ใช้เกณฑ์ที่โครงการกำหนดคือ คัดเลือกเฉพาะประเภทที่มีความรุนแรงและมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายในระดับน้อยและปานกลาง		ให้พิจารณาเมื่อมีผู้ประกอบการขอใช้ที่ดินในโครงการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	2. ไม่อนุญาตให้ตั้ง โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าที่ใช้แอสเบสตอสเป็นวัสดุคืบโดยเด็ดขาด		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	3. ในกรณีที่เป็นโรงงานประเภทเซรามิกส์ที่ใช้วิธีเคลือบตะกั่วไม่ควรให้ตั้งในพื้นที่โครงการหรือให้ตั้งได้แต่ต้องมีมาตรการควบคุมเป็นกรณีพิเศษคือ	ภายในโรงงานเซรามิกส์ที่ ให้วิธีเคลือบแบบเคลือบตะกั่ว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 2 (ต่อ-12)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.4 การรวบรวมข้อมูลโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทาง โรงงานจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลแก่คนงานเพื่อป้องกันการสูดไอตะกั่ว เข้าไป - ทาง โครงการต้องทำการตรวจปริมาณตะกั่วในโรงงานอย่างน้อยปีละครั้ง หากมีค่าเกินต้องแจ้งให้โรงงานปรับปรุง <p>ให้รวบรวมข้อมูลจากแต่ละ โรงงาน โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับภาวะมลพิษจากโรงงาน โดยให้โรงงานกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่เสนอในรายงานและทาง โครงการต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วย</p>	ภายในโครงการ	ให้โรงงานกรอกข้อมูลก่อนที่จะมีการใช้ที่ดิน	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
11.5 การจัดพื้นที่สีเขียว	พยายามให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวในส่วนต่างๆ ให้เพิ่มขึ้นจากที่มีอยู่ 50 ไร่ โดยควรเพิ่มได้อย่างน้อย 100 ไร่	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ก่อนและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรฐานการควบคุมปริมาณมลสารทางอากาศจากโครงการ

Effective Emission Height	ปริมาณมลสารที่ยอมให้ปล่อยได้, กรัม/วัน/ไร่		
	TSP	SO ₂	NO ₂
1. 20 เมตร	363.68	1,894.2	1,075.88
2. 25 เมตร	484.90	2,515.44	1,378.94
3. 30 เมตร	621.28	3,212.48	1,772.93

ตารางที่ 4 ส่วนที่ 3 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. บ้านหนองจอก 2. วัดบางคล้อ 3. สถานีอนามัยลาดเขาปูน	ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)	ปีละ 2 ครั้งตาม ฤดูมรสุมตะวันออก- เฉียงเหนือและตะวัน- ตกเฉียงใต้	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชั่วคราวที่ผู้รับเหมาจัดให้บริเวณ บ้านพักคนงานและอาคารที่ทำการ ชั่วคราวของผู้รับเหมา	ค่าความเป็นกรดด่าง ปริมาณ สารแขวนลอย และค่าบีโอดี	ทุก 3 เดือน	1,000 บาท/จุด/ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บ่อน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน (ถ้ามี) หรือบ้านชาวบ้าน ใกล้เคียง	พีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	ทุก 3 เดือน	500 บาท/จุด/ครั้ง	กำหนดในสัญญาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตาม
	2. บ่อน้ำของชาวบ้านในพื้นที่ด้าน เหนือโครงการขึ้นไปประมาณ 2-3 กม. (ใช้เป็นบ่อเปรียบ- เทียบ)	พีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	ทุก 3 เดือน	500 บาท/จุด/ครั้ง	กำหนดในสัญญาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตาม

ตารางที่ ส-1 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ฉีดพรมน้ำกันละ 2 ครั้ง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขณะก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
2. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน และระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างโดยให้มีบ่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำลงท้ายแร่ ให้จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชั่วคราวที่สามารถบำบัดน้ำทิ้งจากอุปโภคบริโภคของคนงานทั้งหมดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งชุมชนก่อนระบายออก 	<p>ภายในพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานและอาคารสำนักงานชั่วคราวของผู้รับเหมา</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝนแรกของระยะก่อสร้าง</p> <p>ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>
3. การชะล้างพังทลาย	1. มาตรการเดียวกับข้อ 1 ของหัวข้อ 2 ข้างต้น			

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามมาตรการไม่สามารถประเมินได้

ตารางที่ ส-1 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม	<p>1. การใช้เส้นทางคมนาคม ควรเลือกเส้นทาง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกหนักให้ใช้เส้นทางเลือกที่ 1 คือจากถนนมิตรภาพเข้าตำบลตาลเดี่ยว ด้วยเส้นทางหลวง 3188 ผ่านอำเภอแก่งคอย ข้ามสะพานอดิเรกสาร แล้วจึงแยกเข้าโครงการ - รถยนต์นั่งส่วนบุคคลให้ใช้เส้นทางเลือก 1 หรือใช้เส้นทางเลือก 3 คือ จากถนนพหลโยธินเข้าแยกโรงพยาบาลสระบุรี สู่ถนนอดิเรกสาร แล้วจึงเข้าสู่โครงการ <p>2. ให้ติดกระจกนบรีเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ จากบ้านท่าช้าง (ถนนลูกสร้างบ้านท่าช้าง-วัดใหม่โพธิ์งาม) และให้ติดป้ายแจ้งให้ทราบถึงเส้นทางเข้าโครงการดังกล่าว และให้ชะลอความเร็ว (หรือจัดให้มียามหรือพนักงานดูแลทางเข้าออก)</p>	<p>เส้นทางที่กล่าวถึง</p> <p>บรีเวณที่กล่าวถึง</p>	<p>ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p> <p>ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p>	<p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p> <p>กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</p>

ตารางที่ ส-1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. สังคม-เศรษฐกิจ	3. หลีกเลี่ยงการขนส่ง โดยรถบรรทุกในช่วง ระยะเวลาของแต่ละเส้นทาง (เวลา 6:00-8:00 น. และ 16:16-17:15 น.) และ ห้ามมิให้ขนส่งวัสดุในเวลากลางคืน (หลัง 21:00 น.)	เส้นทางขนส่งที่ใช้ขณะก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
	4. ติดป้ายแจ้งให้ทราบว่าเป็นสถานที่ก่อสร้างโครงการอย่างชัดเจน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ก่อนเริ่มก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
	5. ในการขนส่งดินให้ระมัดระวังมิให้ดินหล่นตามเส้นทางขนส่ง	เส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
	1. ให้ติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการโดยสังเขปให้เห็นเด่นชัดบริเวณพื้นที่โครงการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ก่อนเริ่มก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
	2. ควรจ้างแรงงานท้องถิ่นในงานก่อสร้าง	หมู่บ้านโดยรอบ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	แนะนำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

ตารางที่ ส-1 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อากาศมีมลพิษ	<p>3. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่เป้าหมายระดับ 1 (หมู่ 1, หมู่ 2 และหมู่ 7 ต.เตาปูน หมู่ 3, หมู่ 6, หมู่ 9 ต.สองคอน และหมู่ 8 ต.บ้านแก้ง) ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงและคาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งที่อาจจะมีขึ้นในอนาคต</p>	พื้นที่ที่ระบุถึง	ระหว่างก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	<p>1. ให้ระบุในสัญญาจ้างผู้รับเหมา กำหนดรายละเอียด อุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยรายละเอียดน้อยต้องครอบคลุมตามกฎหมายแรงงานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และทางโครงการต้องคอย</p>	ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

ตารางที่ ส-1 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข	ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด			
	2. ให้ติดเครื่องหมายเตือนต่างๆ ที่ถนนที่จะเข้าสู่โครงการ	ถนนที่จะเข้าสู่โครงการ	ก่อนเริ่มก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
	1. ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการด้านคุณภาพอากาศ			
	2. กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน และให้จัดให้มีระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล ระบบระบายน้ำในพื้นที่	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	ก่อนเริ่มก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
	3. ให้เข้มงวดต่อคนงานในด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กำหนดในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

ตารางที่ ส-2 สรุปมาตรการลดผลกระทบขณะดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ควบคุมให้แต่ละ โรงงานปล่อยมลสารได้ไม่เกินค่าที่กำหนดในรายงาน (Waste load/พื้นที่ Effective Height ต่างๆ) และต้องให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องที่เสนอโดยกระทรวงอุตสาหกรรมด้วย นั่นคือ ปริมาณมลสารที่ปล่อยออกต้อง ไม่เกินมาตรฐานทั้งสอง	แต่ละ โรงงาน	ในขั้นแรกให้ตรวจสอบและประเมินจากรายละเอียดการออกแบบของแต่ละ โรงงาน จากนั้นทำการตรวจสอบภายหลัง โรงงานเปิดดำเนินการตามแผนที่เสนอในตาราง ส-4	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแยกเป็น 2 ระบบคือ (ก) ระบบบำบัดน้ำเสียจาก โรงงาน ต้องบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานนี้ทั้ง กระทรวงอุตสาหกรรม และ (ข) ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ต้องบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานนี้ทั้งชุมชน (> 2,500 คน)	ภายในพื้นที่โครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนที่ โรงงานโรงแรกจะเริ่มดำเนินงาน	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ส-15

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามมาตรการที่เสนอยัง ไม่สามารถประเมินในขณะนี้ได้

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-1)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้มีช่าง เทคนิค/วิศวกร เป็นผู้ควบคุมการ ทํางานของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3. ไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แล้วลงในห้วยแร่ แต่ให้สูบไปลงแม่น้ำป่าสัก โดยทาง โครงการควรวางแผนแนวทางการ ลดปริมาณน้ำทิ้งออกจากโครงการ เช่น การนำไฮดรอน้ำต้นไม่หรือน้ำกลับไปใช้ เป็น น้ำดิบของระบบประปา</p> <p>4. ต้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถ บำบัดน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตลอดเวลา</p>	<p>ประจำอยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในโครงการและแนวท่อ ส่งน้ำทิ้ง ไปลงแม่น้ำป่าสัก</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>ขอห้ามมิให้ระบายน้ำลง ห้วยแร่ให้ปฏิบัติตลอด ระยะเวลาดำเนินการ ส่วนการพิจารณาให้ทำ ให้แล้วเสร็จก่อนดำ- เนินการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-2)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>1. ให้ทำการตรวจสอบคุณลักษณะของกากของเสียที่จะนำไปฝังกลบ (ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ 3 ของตารางสรุปแผนการติดตามตรวจสอบขณะดำเนินการ)</p> <p>2. หากผลการตรวจสอบในข้อ 1 พบว่าเป็นกากของเสียที่มีอันตรายตามบัญชีแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 พศ.2531 แล้ว ต้องดำเนินการฝังกากของเสียตามวิธีการที่กรมโรงงานฯ กำหนดตามประกาศฉบับที่ 1 (พศ.2531) อย่างเคร่งครัด</p>	<p>←———— ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ 3 ของตารางที่ ส-4 —————→</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>จัดเตรียมสถานที่ฝังกากที่ถูกต้องให้แล้วเสร็จก่อนที่จะนำกากไปฝัง</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
4. ระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	<p>ให้พิจารณาน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์โดยไม่ทิ้งลงในแม่น้ำป่าสัก</p>	<p>ภายในโครงการ</p>	<p>พิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
5. การชะล้างพังทลาย	<p>1. ให้ปลูกพืชยืนต้นหรือ ไม้ต้นที่มีรากหยั่งลึก</p>	<p>ภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะรอบรั้วโครงการ</p>	<p>ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-3)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	2. ใช้สิ่งก่อสร้างที่ช่วยให้การลาดเทของพื้นที่มีความเสถียร เช่น sheet pile, retaining wall เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะรอบรั้วโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	1. ให้ใช้เส้นทางถนนพระพุทธบาทน้อย-ท่าลาน เป็นเส้นทางหลักในการเข้าออกโครงการ (ดูรูปประกอบ)	เส้นทางที่กล่าวถึง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (หรือจนกว่าจะมีแนวทางเลือกอื่นที่ดีกว่า)	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด กำหนดให้โรงงานต่างๆ ยึดถือปฏิบัติ
	2. จัดให้มีเวรยามรักษาการณ์ดูแลการเข้าออกโครงการ	ประตูเข้า-ออกโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	3. ให้ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงถนนลูกรังบ้านท่าช้าง-วัดใหม่โพธิ์งาม	เส้นทางที่กล่าวถึง	ไม่สามารถกำหนดแน่นอนได้	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
4. ให้ร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องติดป้ายกำหนดความเร็วบนเส้นทางต่างๆ รอบๆ โครงการไม่ให้เกิน 60 กม./ชม.	เส้นทางคมนาคมของโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด	

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-4)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ	<p>5. ในการขนส่งสินค้าหรือวัตถุดิบต่างๆ จาก รถไฟ ณ สถานีชุมทางแก่งคอย ให้ใช้ เส้นทางอ้อมชุมชนตลาดสดผ่านที่ว่าการ อำเภอแก่งคอย กลับเข้าเส้นทาง 3188 (เส้นทาง เลือก 1) ก่อนข้ามสะพาน อติเรกสารและเข้าสู่โครงการ โดยควร ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม.</p>	เส้นทางที่กล่าวถึง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน กำหนดให้แต่ละ โรงงาน ยึดถือปฏิบัติ
	<p>1. ให้พิจารณาลดปริมาณการใช้น้ำจากแม่น้ำ ป่าสักในทุกวิถีทางที่จะทำได้เช่น การนำ น้ำทิ้งกลับไปใช้อีก และการขุดบ่อเพื่อเก็บ กักน้ำฝนไว้ใช้ในฤดูแล้ง</p>	ภายในโครงการ	พิจารณาให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	<p>2. ห้ามมิให้นำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดิน และน้ำ บาดาลมาใช้ในโครงการโดยเด็ดขาด</p>	ภายในโครงการและบริเวณ ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-5)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคมเศรษฐกิจ	<p>1. จัดตั้ง โครงการชุมชนสัมพันธ์ เพื่อช่วยเหลือ และแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ ภายหลังจากดำเนินการไประยะหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการอยู่ร่วมกันโดยสันติ</p>	<p>หมู่บ้านใกล้เคียง โครงการ</p> <p>ชุมชนรอบๆ โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ภายหลังเริ่มเปิดดำเนินการโครงการไปประมาณ 6 เดือน</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>
9. อาชีวอนามัย	<p>ทาง โครงการควรให้คำแนะนำและควบคุมให้แต่ละ โรงงานมีมาตรการลดผลกระทบตามลักษณะของการดำเนินงานของแต่ละ โรงงาน เช่น</p>	<p>ภายในโครงการ</p>	<p>ให้คำแนะนำโรงงาน ก่อนที่จะ เปิดดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-6)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1. การลดผลกระทบเกี่ยวกับฝุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้เลือกเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เช่น มีระบบควบคุมระยะไกลเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับฝุ่น - ในกรณีที่มีฝุ่น ให้มีอุปกรณ์ดูดฝุ่น (local exhaust) ไปผ่านระบบกำจัดฝุ่น หรือให้แหล่งกำเนิดฝุ่นอยู่ในระบบปิด เป็นต้น - ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสกับฝุ่นในกรณีที่ไม่สามารถแก้ปัญหาการเกิดฝุ่นได้ อุปกรณ์ที่ใช้ เช่น ผ้าคลุมหมวก หน้ากากกันฝุ่นทั้งแบบธรรมดาและแบบที่มีเครื่องช่วยหายใจ 	แต่ละโรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่โรงงานดำเนินการ	แต่ละโรงงาน

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-8)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้อุปกรณ์ป้องกันหู เช่น เครื่องอุดหู เครื่องปิดหู <p>4. ทัวไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การใช้เครื่องมือส่วนบุคคล - จัดสวัสดิการด้านสุขอนามัยอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม บริเวณรับประทานอาหาร บริเวณชำระล้าง - การประชาสัมพันธ์เพื่อจูงใจให้ร่วมมือเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน 	แต่ละ โรงงาน	ตลอดระยะเวลาที่ โรงงานเปิดดำเนินการ	แต่ละ โรงงาน

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-9)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข	ให้ติดต่อขอความร่วมมือจากสถานีอนามัยในพื้นที่ใกล้เคียง (สอ.เตาปูน, สอ.สองคอน และ สอ.บ้านแก้ง) ให้มีการบันทึกสถิติผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจให้ละเอียดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการต่อสุขภาพอนามัยของประชากร	สถานีอนามัยที่กล่าวถึง	ก่อนเริ่มดำเนินการ และต่อๆ ไป	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
11. อื่นๆ 11.1 การใช้พลังงาน	ให้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการต่อท่อก๊าซธรรมชาติจากท่อส่งของบตท. ในจังหวัดสระบุรี ซึ่งมีอยู่แล้วและอยู่ไม่ห่างจากโครงการมากนัก เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงแก่โรงงานต่างๆ ในโครงการ	ยังไม่สามารถกำหนดเส้นทางได้ เพราะมีเส้นทางที่เป็นไปได้ 2 เส้นทางคือ 1. จากสถานีควบคุมก๊าซชุดที่ 22 อ.บ้านหมอ (ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร) 2. จากสถานีควบคุมชุดที่ 25 อ.แก่งคอย (ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร)	ให้ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ขณะที่ศึกษาออกแบบรายละเอียด	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-10)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.2 การรักษาความปลอดภัย	1. จัดเวรยามประจำจุดเข้า-ออกโครงการ	ประตูเข้า-ออกโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	2. ให้มีรั้วรอบมิดชิด	รอบพื้นที่โครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	3. ให้มีรถดับเพลิงประจำการอย่างน้อย 1 คัน	ภายในโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	4. ให้ตรวจสอบระบบดับเพลิงภายในโรงงานให้มีระบบที่เหมาะสมครบถ้วน	แต่ละ โรงงาน	ให้แล้วเสร็จก่อนแต่ละโรงงานเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	5. ให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงทุก 200 เมตร ตามแนวทางเท้า	ถนนทุกสายภายในโครงการ	ให้แล้วเสร็จก่อนโรงงานโรงแรกเปิดดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-11)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>11.3 เกมที่การคัดเลือกโรงงาน</p>	<p>1. ใช้เกมที่โครงการกำหนดคือ คัดเลือกเฉพาะประเภทที่มีความรุนแรงและมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายในระดับน้อยและปานกลาง</p> <p>2. ไม่อนุญาตให้ตั้งโรงงานผลิตกระเบื้องที่ใช้แอสเบสตอสเป็นวัตถุดิบโดยเด็ดขาด</p> <p>3. ในกรณีที่ เป็นโรงงานประเภทเซรามิกส์ที่ใช้วิธีเคลือบตะกั่วไม่ควรให้ตั้งในพื้นที่โครงการหรือให้ตั้งได้แต่ต้องมีมาตรการควบคุมเป็นกรณีพิเศษคือ</p> <p>- ให้ทางโรงงานจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลแก่คนงานเพื่อป้องกันการสูดไอตะกั่วเข้าไป</p>	<p>ภายในโรงงานเซรามิกส์ที่ให้วิธีเคลือบแบบเคลือบตะกั่ว</p>	<p>ให้พิจารณาเมื่อมีผู้ประกอบการขอใช้ที่ดินในโครงการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p> <p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ ส-2 (ต่อ-12)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>11.4 การรวบรวมข้อมูลโรงงาน</p>	<p>- ทาง โครงการต้องการตรวจปริมาณตะกั่วในโรงงานอย่างน้อยปีละครั้ง หากมีค่าเกินต้องแจ้งให้โรงงานปรับปรุง</p> <p>ให้รวบรวมข้อมูลจากแต่ละ โรงงาน โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับภาวะมลพิษจากโรงงาน โดยให้โรงงานกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่เสนอในรายงานและทาง โครงการต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วย</p>	<p>ภายในโครงการ</p>	<p>ให้โรงงานกรอกข้อมูลก่อนที่จะมีการใช้ที่ดิน</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด</p>

ตารางที่ ส-3 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. บ้านหนองจอก 2. วัดบางคล้อ 3. สถานีอนามัยลาดเขาปูน	ปริมาณฝุ่นละออง	บิละ 2 ครั้งตาม กฎมรสุมตะวันออก- เฉียงเหนือและตะวัน- ตกเฉียงใต้	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชั่วคราวที่ผู้รับเหมาจัดให้บริเวณ บ้านพักคนงานและอาคารที่ทำการ ชั่วคราวของผู้รับเหมา	ค่าความเป็นกรดด่าง ปริมาณ สารแขวนลอย และค่าบีโอดี	ทุก 3 เดือน	1,000 บาท/จุด/ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บ่อน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน (ถ้ามี) หรือบ้านชาวบ้าน ใกล้เคียง	พีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	ทุก 3 เดือน	500 บาท/จุด/ครั้ง	กำหนดในสัญญาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตาม
	2. บ่อน้ำของชาวบ้านในพื้นที่ด้าน เหนือโครงการขึ้นไปประมาณ 2-3 กม. (ใช้เป็นบ่อเปรียบ- เทียบ)	พีคัล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	ทุก 3 เดือน	500 บาท/จุด/ครั้ง	กำหนดในสัญญาให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตาม

ตารางที่ ส-3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ชุมชนกลุ่มบ้าน 6 หลังคาเรือน ทางทิศตะวันออกติดพื้นที่โครงการ (เฉพาะในกรณีที่ยังไม่ขายหรือเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน) 3. ชุมชนบ้านหนองจอกทางทิศเหนือของโครงการ 4. ชุมชนบ้านท่าช้างทางทิศใต้ของโครงการ (ทางเข้าวัดใหม่-โพธิ์งาม) 5. ชุมชนบ้านท่าใหญ่ทางทิศตะวันตกติดพื้นที่โครงการ 	ระดับเสียง	ปีละ 2 ครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ ส-4 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 จากแหล่ง กำเนิดมลพิษ	1. แหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญ ในโรงงาน	TSP, SO ₂ และ NO _x	ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	2. บล็อกเตาเผาทั้ง 2 เตา ของโครงการ	TSP, SO ₂ และ NO _x		35,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
1.2 ข้อมูลการใช้ เชื้อเพลิง		ให้บันทึกชนิด ประเภท และ ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงของแต่ละ โรงงาน	เดือนละครั้ง	ค่าใช้จ่ายแฝง	ให้แต่ละ โรงงานบันทึก และแจ้งให้บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ซึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบใน วิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ ส-4 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 บรรยากาศ	1. จุดที่คาดว่าจะเกิดความ เข้มข้นของมลพิษสูงสุดคือ ห่างจากจุดศูนย์กลางการ ความหนาแน่นไปทางเหนือประมาณ 1.0 กม. (ดรูปประกอบ) 2. สถานีอนามัยบ้านลาดเขาปูน 3. วัดปางคล้อ	ทุกจุดให้วัด TSP, SO ₂ , NO ₂ และความเร็วและทิศทางลม โดยให้เก็บตัวอย่างต่อเนื่องกัน เป็นเวลา 3 วัน	เช่นเดียวกับข้อ 1.1	25,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	1. น้ำทิ้งที่ออกจากแต่ละ โรงงานก่อนเข้าท่อระบาย น้ำทิ้งรวมของ โครงการ	พารามิเตอร์ที่จะตรวจวัดให้ พิจารณาจากคุณลักษณะ /ประเภท น้ำเสียที่ปล่อยออกมาจาก โรงงานแต่ละประเภท โดย พิจารณาตรวจวัดเฉพาะพารา- มิเตอร์ที่สำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ มาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวง อุตสาหกรรม	ทุก 3 เดือน	ยังไม่สามารถประเมิน ได้	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ ส-4 (ต่อ-2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ความเป็นพิษ ของกากของเสีย ที่จะนำไปฝังกลบ	2. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งสองของ โครงการ โดยให้เก็บตัวอย่างน้ำก่อน และหลังผ่านระบบบำบัดไป วิเคราะห์	สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียจาก โรงงานให้ตรวจสอบพารา- มิเตอร์ที่คาดว่าจะมีนัยสำคัญ โดยพิจารณาจากผลการตรวจ สอบน้ำทิ้งจากโรงงานต่างๆ ในข้อ 1 ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้ ตรวจสอบค่า pH, BOD และ SS	ทุก 3 เดือน	ยังไม่สามารถประเมิน ได้	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	1. กากของเสียจากแต่ละ โรงงานที่จะนำไปฝังกลบ ในพื้นที่ฝังกลบของ โครงการ 2. กากตะกอนจากระบบบำบัด น้ำเสียรวมและจากโรงงาน ภายในพื้นที่โครงการ	ให้ตรวจสอบองค์ประกอบความ เป็นพิษโดยใช้บัญชีลักษณะและ คุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว ท้ายประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 (พศ.2531) เป็นเกณฑ์	ให้ตรวจสอบกากของ เสียจากแต่ละแหล่ง 1 ครั้งก่อนนำไป ฝังกลบ และให้เพิ่ม การตรวจสอบในกรณี ที่โรงงานมีการขยาย หรือปรับปรุงกระบวนการ การผลิต	ยังไม่สามารถประเมิน ได้	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ ส-4 (ต่อ-3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	บริเวณพื้นที่ฝังกลบกากของเสีย โดยให้ตรวจสอบเฉพาะ ในกรณี ที่ผลการตรวจสอบกากของเสีย ในข้อ 3 พบว่ามีความเป็นพิษ ซึ่งทาง โครงการมีความจำเป็นต้องทำการฝังกลบตามวิธีการที่ กรมโรงงานฯ กำหนดตาม ประกาศฉบับที่ 1 พศ.2531	พารามิเตอร์ที่จะตรวจสอบให้ พิจารณาจากผลการตรวจสอบ ความเป็นพิษของกากของเสีย	ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ ในประกาศ ฉบับที่ 1 พศ.2531	ยังไม่สามารถประเมิน ได้	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
5. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> ชุมชนกลุ่มบ้าน 6 หลัง คาเรือน ทางทิศตะวันออก ติดพื้นที่โครงการ (เฉพาะ ในกรณีที่ยังไม่ขายที่และ เปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน) ชุมชนบ้านหนองจอก ด้าน ทิศเหนือของ โครงการ 	ระดับเสียง	ปีละครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

ตารางที่ ส-4 (ต่อ-4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัย	3. ชุมชนบ้านท่าช้างด้านทิศใต้ ของ โครงการ 4. ชุมชนด้านทิศตะวันตก (บ้านท่าใหญ่) ติดพื้นที่ โครงการ				
6.1 สภาพแวดล้อม ในการทํางาน ของแต่ละ โรงงาน	1. แหล่งกำเนิดฝุ่นและบริเวณ ห่างออกไปที่มีคนงานทํางาน อยู่	ความเข้มข้นของฝุ่น	บิละ 2 ครั้ง	3,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*

หมายเหตุ * ทางโครงการอาจกำหนดให้โรงงานเป็นผู้ดำเนินการได้ แต่ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย

ตารางที่ ส-4 (ต่อ-5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2. สถานที่ทำงานที่มีแหล่งกำเนิดความร้อน เช่น เตาเผาและมีคนทำงานอยู่	ระดับความร้อน	ปีละ 2 ครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*
	3. แหล่งกำเนิดเสียงในแต่ละโรงงาน	ระดับเสียง	ปีละ 2 ครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
	4. สถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีที่มีอันตรายต่อสุขภาพ (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้)	ความเข้มข้นของสารเคมีในสถานที่ทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด*

หมายเหตุ * ทางโครงการอาจกำหนดให้โรงงานเป็นผู้ดำเนินการได้ แต่ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย

ตารางที่ ส-4 (ต่อ-6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ตรวจสอบสภาพ พนักงานใน โรงงาน		ตรวจทั่วไป และตรวจพิเศษ สำหรับคนงานที่ต้องปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีศักยภาพของอันตราย ต่อสุขภาพเช่น มีฝุ่นมาก เสี่ยง ดัง เป็นต้น พารามิเตอร์สำหรับ การตรวจพิเศษขึ้นอยู่กับ อันตรายในสถานที่ทำงาน	- ก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจประจำปี		โรงงานเป็นผู้ดำเนินการและแจ้งให้บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด ทราบ
7. สาธารณสุข		ให้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรค ระบบทางเดินหายใจของชุมชน รอบๆ จากสถานีอนามัยสองคอน เตาปูน และบ้านแก้ง เพื่อ วิเคราะห์ผลกระทบ	ปีละครั้ง		บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติสำหรับโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการแก้ไขเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ฉบับเดือนมิถุนายน และฉบับเดือนธันวาคม 2535 ดังรายละเอียดที่สรุปไว้ในเอกสารแนบประกอบสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้
2. โครงการต้องพยายามลดปริมาณการระบายน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยให้น้ำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ข้างเคียงให้มากที่สุด เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแม่น้ำป่าสัก
3. โครงการต้องเผื่อระวางการฝังกลบกากของเสียเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองห้วยแร้งและกากของเสียอันตรายทางโครงการต้องส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากของเสีย ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม
4. โครงการต้องควบคุมประเภทของอุตสาหกรรมที่สามารถเข้าไปใช้พื้นที่และ/หรือ ประกอบกิจการในศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรีอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมที่เสนอมารายงานฯ
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยปลูกต้นไม้รอบบริเวณโครงการ ริมรั้วโรงงานต่าง ๆ บริเวณถนนสายหลักและถนนซอยตลอดจนบริเวณเกาะกลางถนน และจัดหาพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมรวมทั้งหมดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ
6. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและวิธีการวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2524) พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วย สำหรับการตรวจวัดมลสารในปล่องให้ใช้วิธีตามที่ทางราชการกำหนด

7. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมและกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

8. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

9. โครงการศูนย์อุตสาหกรรมสระบุรี ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในข้อที่ 1 โดยสรุปให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทุก ๆ 6 เดือน ตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้าง เป็นต้นไป ตามรูปแบบการรายงานผลที่แนบมาพร้อมนี้

10. หากบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการลดผลกระทบรวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง