ที่ วว 0804/16300

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

5 พฤศจิกายน 2539

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แลนด์ ของบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ที่ ENV/960/952547 ลงวันที่ 25 ตุลาคม 2538
2. สำเนาหนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ที่ ENV/960/960309 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2539
3. สำเนาหนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ที่ ENV/960/962071 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2539
4. สำเนาหนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ที่ ENV/960/962599 ลงวันที่ 25 กันยายน 2539
5. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แลนด์ ตั้งที่อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ.

ด้วยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบรายงานโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แลนด์ ตั้งที่อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2, 3 และ 4

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบรายงานฯ โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แลนด์ ของบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด ในเบื้องต้นแล้ว และนำเสนอรายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 10/2539 วันที่ 10 ตุลาคม 2539 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

3/สิ่งแวดล้อม.....

สิ่งแวดล้อมที่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เจ. แลนด์ ตั้งที่อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท จี.เจ. แลนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังมีรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5 ทั้งนี้ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท จี.เจ. แลนด์ จำกัด กรมที่ดิน และจังหวัดระยอง ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792, 2799703
โทรสาร. 2785469, 2713226

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๕

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด
2782-2790 (51/301-5) ศูนย์การค้าโครฟอิน ถนนลาดพร้าว ซอย 130
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 3771770-1, 3773480 โทรสาร. 3751070

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 583(6014) วันที่ 28 ต.ค. 25
เวลา 13.10 ผู้รับ

ที่ ENV/960/952547

25 ตุลาคม 2538

เรื่อง รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ ของ บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานหลัก จำนวน 5 ชุด
2. รายงานสรุป จำนวน 15 ชุด

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวด
รับที่ 483 ลงวันที่ [illegible]
เวลา 16.55 น. ผู้รับ [illegible]

เนื่องด้วย บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด มีโครงการก่อสร้างเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ ณ ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด

บัดนี้ การดำเนินการศึกษาได้เสร็จสิ้นแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ส่งรายงานดังกล่าวข้างต้นมาพร้อมจดหมายฉบับนี้ เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอำนาจ พรหมสุตร)
กรรมการบริหาร

ทน/จบ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุ.ปราณี แดงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 6

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด
2782-2790 (51/301-5) ศูนย์การค้าไดรฟ์อิน ถนนลาดพร้าว ซอย 130
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 3771770-1, 3773480 โทรสาร. 3751070

ที่ ENV/960/960309

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 108 (1593) วันที่ 16 ก.พ. 2539
เวลา 10.00 ผู้รับ

12 กุมภาพันธ์ 2539

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 15 ลงวันที่ 16 ก.พ. 2539
เวลา 13.00 น. ผู้รับ

เรื่อง ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/16079
ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2538

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์ จำนวน 15 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์ ของ บริษัท จี. เค. แลนด์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ การจัดเตรียมข้อมูล เพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอำนาจ พรหมสูตร)
กรรมการบริหาร

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

ทน/จบ

ENV960/960309/L.T.C.309.960

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด
2782-2790 (51/301-5) ศูนย์การค้าไตรพีอิน ถนนลาดพร้าว
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 3771770-1, 3770460 โทรสาร. 3751070

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 4041(ระยะ) วันที่ 2 ส.ค. 2539
เวลา 10.30 ผู้รับ

ที่ ENV/960/962071

26 กรกฎาคม 2539

กองวิเคราะห์ ... สิ่งแวดล้อม
รับที่ 64 ... 2539
เวลา 16.00 น. ผู้รับ

เรื่อง ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเขตประกอบอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว.0804/16079
ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2538 และที่ วว.0804/4809 ลงวันที่ 30 เมษายน 2539

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์ จำนวน 15 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์ ของบริษัท จี. เค. แลนด์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ การจัดเตรียมข้อมูล เพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอำนาจ พรหมสูตร)
กรรมการบริหาร

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แสงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

หน/จบ

ENV960/962071/LTR960.DOC

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด
2782-2790 (51/301-5) ศูนย์การค้าไดรฟ์อิน ถนนลาดพร้าว ซอย 130
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 3771770-1, 3773480 โทรสาร. 3751070

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1440 (เอนจ) วันที่ 30 ก.ย. 2539
เวลา 11.00 ผู้รับ

ที่ ENV960/962599

25 กันยายน 2539

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ ..... ลงวันที่ 1 ต.ค. 2539
เวลา ..... น. ผู้รับ .....

เรื่อง ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเขตประกอบอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ที่ วว.0804/16079 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2538, ที่ วว.0804/4809 ลงวันที่ 30 เมษายน 2539
และที่ วว.0804/12994 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2539

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์ จำนวน 15 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์ ของบริษัท จี. เค. แลนด์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ การจัดเตรียมข้อมูล เพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอำนาจ พรหมสูตร)
กรรมการบริหาร

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แสงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ ตั้งที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
ของบริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ ฉบับเดือนตุลาคม 2538 ฉบับรายงานข้อมูลเพิ่มเติมทุกฉบับของบริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด ดังรายละเอียดที่สรุปไว้ในเอกสารแนบ และที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กำหนดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1.1 ต้องสร้างบ่อเก็บกัก (holding pond) ที่มีขนาดความจุ 2,400 ลบ.ม. เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยวิธีทางเคมีแยกจากบ่อเก็บกัก (storage pond) ของน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบน้ำทิ้งส่วนกลางทางชีวภาพ

1.2 ให้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำในบ่อเก็บกัก (storage pond) และบ่อ holding pond ทุกบ่อ เพื่อใช้เปรียบเทียบระดับน้ำเข้า - ออก รวมทั้งบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์และให้โครงการรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุกเดือนตลอดไป

1.3 ในกรณีที่โครงการจะมีการน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ โดยการส่งให้กับพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการนั้น โครงการต้องเสนอรายละเอียดของแผนงานการดำเนินการวิธีการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ คุณภาพน้ำก่อนนำไปให้พื้นที่เกษตรที่จะใช้ พื้นที่เกษตรที่จะรองรับให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเห็นชอบก่อนดำเนินการ นอกจากนั้นให้โครงการฯ นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วทางชีวภาพเท่านั้นไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้เฉพาะกับพืชประเภทไม้ดอก ไม้ประดับ หรือพืชยืนต้นที่ให้ร่มเงาเท่านั้น ควรหลีกเลี่ยงการนำไปใช้กับพืชผักหรือพืชที่ใช้บริโภค

1.4 โครงการต้องจัดให้มีบ่อเก็บกัก (storage pond) ที่มีขนาดพื้นที่ 26.5 ไร่ (ปริมาตรประมาณ 293,000 ลบ.ม.) ทั้งนี้ห้ามนำพื้นที่ดังกล่าวไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ โดยเด็ดขาด

1.5 ในกรณีที่โครงการมีการเก็บกากของเสียอันตรายไว้ในอาคารกองเก็บกากของเสียอันตรายชั่วคราวครบกำหนด 5 ปี ตามที่มาตรการเสนอแล้ว แต่ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมของรัฐในพื้นที่ยังไม่สามารถให้บริการได้นั้น ให้โครงการเสนอรายละเอียดของแผนการดำเนินการที่โครงการจะจัดการกับกากของเสียอันตรายดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาก่อนดำเนินการต่อไป

1.6 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการเพื่อเป็นแนวกันชนระหว่างโครงการกับชุมชน ขนาดความกว้าง 4 เมตร ตลอดความยาวรอบพื้นที่โครงการ รวมเนื้อที่ 9 ไร่

2. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่อง ให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 8 และการตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่อง ให้ใช้วิธีของ US.EPA Method 5

3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจักได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

5. บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้จังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 3

สรุปอัตราการปล่อยสารมลพิษแต่ละชนิดที่ระดับความสูงของปล่องในระดับต่าง ๆ
ของโรงงานอุตสาหกรรม ที่ยอมให้ระบายออกสู่บรรยากาศได้
โดยไม่ทำให้เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ความสูงของปล่อง (เมตร)	อัตราการปล่อย (กก./วัน-เฮกแตร์)		
	(NO_2)	(SO_2)	(TSP)
20	5.76	25.56	52.56
40	28.80	96.84	115.20
60	48.24	207.00	196.20

หมายเหตุ : 1 เฮกแตร์ = 6.25 ไร่

ตารางที่ 5-2

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ
<u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</u>				
- คุณภาพอากาศ				
• การเพิ่มขึ้นของมลสารในบริเวณโครงการและชุมชนใกล้เคียง อันเนื่องจากมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมในโครงการ	- ควบคุมการปล่อยมลสารของแต่ละโรงงานตามอัตราปล่อยที่กำหนด ในตารางที่ 3	- ปล่องระบายของโรงงาน	- เจ้าของโรงงาน	-
	- โรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมต้องเสนอข้อมูลด้านแหล่ง และลักษณะของมลพิษต่อเขตประกอบการ	- โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละโรงงาน	- เจ้าของโรงงาน	-
	- โรงงานใด ๆ ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ และเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องจัดทำรายงานดังกล่าวเสนอสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	- โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าข่ายต้องทำ EIA	- เจ้าของโรงงาน	- 500,000-1,000,000 บาท/โรงงาน
	- ติดตั้งระบบระบายอากาศในอาคารโรงงานที่พนักงานทำงานประจำ	- อาคารโรงงาน	- เจ้าของโรงงาน	- 100,000 บาท
• มลพิษจากการเผาขยะ	- ใช้เตาเผาชนิดที่มีหลายห้องเผา (Multiple chamber) เพราะสามารถกำจัดสารมลพิษทางอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่าชนิดที่มีห้องเผาเดียว	- บริเวณโรงเผาขยะของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	- 10,000,000 บาท/ชุด
	- มีอุปกรณ์กำจัดอากาศเสีย เช่น Wet Scrubble เพื่อกำจัดไอเสียที่เกิดจากการเผาขยะมูลฝอยก่อนระบายสู่บรรยากาศทางปล่องระบาย	- บริเวณโรงเผาขยะของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	- รวมอยู่ในค่าเตาเผาขยะ
	- อากาศเสียที่ปล่อยจากปล่องของเตาเผาจะต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2536)	- ปล่องระบายรอบเตาเผาขยะ	- เขตประกอบการฯ	-
- อุทกวิทยาน้ำผิวดิน				
• การอุดตันของทางระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ดูแลทำความสะอาดท่อ/ทางระบายน้ำมิให้อุดตัน	- ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	- 50,000 บาท/ปี
	- นำน้ำที่ใช้แล้วและผ่านการบำบัดแล้ว มาหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่	- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว	- เขตประกอบการฯ	-
- คุณภาพน้ำ				
• ผลกระทบจากน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- ให้โรงงานอุตสาหกรรมแนบข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำเสีย คุณลักษณะ และองค์ประกอบของน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆของโรงงานที่จะเข้ามาเปิดกิจการให้เขตประกอบการฯ ทราบด้วย เพื่อจะได้พิจารณาจัดกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่มีกิจกรรมและคุณลักษณะน้ำเสียคล้าย ๆ กันให้อยู่ในบริเวณเดียวกัน	- โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละโรงงาน	- เจ้าของโรงงาน	-
	- โรงงานฯ ทุกประเภทต้องแจ้งปริมาณและลักษณะน้ำเสียที่เกิดจากโรงงาน และต้องมีการบำบัดน้ำเสียในเบื้องต้นให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดก่อนที่จะระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละโรงงาน	- เจ้าของโรงงาน	-
	- โรงงานที่ปล่อยน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน พร้อมทั้งส่งผลการวิเคราะห์ให้แก่ทางเขตประกอบการฯ เป็นประจำทุกเดือน ในกรณีที่ทางโรงงานขาดบุคลากรหรืออุปกรณ์ อาจจะให้ทางฝ่ายควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทำการวิเคราะห์แต่ค่าใช้จ่ายให้อยู่ในความรับผิดชอบของโรงงาน	- บ่อตรวจสภาพน้ำเสียของโรงงานแต่ละแห่ง	- เจ้าของโรงงาน	- 15,000 บาท/เดือน

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
- คุณภาพน้ำ (ต่อ) • ผลกระทบจากน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่จะรับเข้ามาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ต้องมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเฉพาะค่าโลหะหนัก ได้แก่ โครเมียม สารหนู ซิลิเนียม คะดิ่ว นิกเกิล แบเรียม ทองแดง และแคดเมียม จะมีปนเปื้อนมากับน้ำเสียที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร	- น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ	- เจ้าของโรงงาน	-
	- ถ้าคุณภาพน้ำโดยเฉพาะโลหะหนักมีความเข้มข้นที่ปนเปื้อนต่างจากเกณฑ์ที่กำหนดโรงงานอุตสาหกรรมนั้นๆ หรือกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมนั้นๆ ต้องทำการบำบัดก่อน และจะยังไม่อนุญาตให้ทำการระบายน้ำทิ้งของระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ โดยเด็ดขาด จนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขและจะมีมาตรการปรับตามมูลค่าที่เขตประกอบการฯ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานดังกล่าวด้วย	- น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ	- เจ้าของโรงงาน	-
	- โรงงานที่มีการขยายกำลังการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงวิธีหรือระบบการผลิต ซึ่งอาจทำให้ปริมาณและคุณภาพน้ำเสียเปลี่ยนแปลง จะต้องแจ้งให้ฝ่ายควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและเขตประกอบการฯ ทราบล่วงหน้า และอาจต้องปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน ถ้าหากจำเป็น นอกจากนี้แล้วทางโรงงานจะต้องรับผิดชอบ หากการระบายน้ำเสียจากโรงงานส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- โรงงานอุตสาหกรรมที่ขยายกำลังการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตใหม่	- เจ้าของโรงงาน	-
	- โรงงานที่อยู่ในเขตประกอบการฯ จะต้องควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานอย่างใกล้ชิด และให้การทำงานของระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของแต่ละโรงงาน	- เจ้าของโรงงาน	-
	- โครงการมีมาตรการติดตามตรวจสอบการหลีกเลี่ยงการไม่บำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโรงงานอุตสาหกรรม โดยการสุ่มตรวจคุณภาพน้ำโดยตรงจากโรงงานต่าง ๆ และถ้าพบว่าโรงงานใด ๆ ที่มีคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยเฉพาะค่าโลหะหนัก โครงการจะไม่อนุญาตให้โรงงานนั้น ๆ ระบายน้ำทิ้งของระบายบำบัดน้ำเสียรวมอย่างเด็ดขาดจนกว่าจะมีการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหาน้ำทิ้งที่ไปได้มาตรฐาน	- เขตประกอบการฯ	- ยังประมาณการไม่ได้
	- กำหนดให้มีการแยกระบบรวบรวมน้ำเสียรวมจากกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียปนเปื้อนสารเคมีหรือโลหะหนักออกจากระบบรวบรวมน้ำเสียรวมของกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไปที่ไม่มีน้ำเสียปนเปื้อนสารเคมีหรือโลหะหนัก	- ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	- 10,000,000-15,000,000 บาท
	- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของกลุ่มโรงงานในแต่ละกลุ่ม จะต้องส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยผ่านท่อรับน้ำเสียส่วนกลางที่ได้ออกแบบแยกระบบการลำเลียงน้ำเสียแต่ละกลุ่มไว้แล้ว จะไม่มีการปนเปื้อนกันโดยเด็ดขาด	- น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมในแต่ละกลุ่มที่ได้แบ่งกลุ่มไว้แล้ว	- ดำเนินการช่วงขั้นตอนการออกแบบไว้แล้ว	-
	- โครงการกำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเพิ่มขึ้นมาในระบบการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการเพื่อทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนสารเคมีและโลหะหนัก	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- เขตประกอบการฯ ได้ดำเนินการช่วงขั้นตอนการออกแบบระบบแล้ว	- 5,000,000 บาท

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ
- คุณภาพน้ำ (ต่อ) • ผลกระทบจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ทั้งระบบบำบัดทางเคมีและชีวภาพ) ที่ระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง	- โครงการต้องเก็บกักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในบ่อเก็บกักตลอดช่วงฤดูแล้ง (ตั้งแต่เดือนมกราคม-เมษายน) รวม 4 เดือน ไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่คลองหินลอยโดยเด็ดขาด	- บ่อเก็บกักของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	300,000 บาท
	- โครงการจะจัดการน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการประกอบด้วย รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สาธารณะ ล้างถนนและทางเท้า ใช้ในกิจกรรมในโรงงานต่าง ๆ ตลอดช่วงฤดูแล้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- เขตประกอบการฯ	-
	- หากโครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่เกษตรกรรมภายนอกโครงการฯ โครงการจะส่งรายละเอียดวิธีการดำเนินการและผลการศึกษามายังสำนักงานฯ เพื่อพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ	- พื้นที่เกษตรกรรมภายนอกโครงการ	- เขตประกอบการฯ	ยังประมาณการไม่ได้
	- โครงการการเก็บกักน้ำไว้ในบ่อเก็บกักในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาวด้วย โดยเฉพาะช่วงที่ฝนทิ้งช่วงหรือช่วงวันที่ไม่มีฝนตก ทั้งนี้ควรนำมาตรการการจัดการน้ำทิ้งโดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ มาใช้ด้วย เพื่อลดปริมาณการระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองหินลอย	- บ่อเก็บกักของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	-
	- กำหนดให้มีบ่อฉุกเฉิน (Emergency pond) เพื่อรองรับน้ำเสียกรณีไฟฟ้าดับหรือระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางไม่สามารถทำงานได้ ทั้งในระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและทางชีวภาพ โดยมีระยะเวลาเก็บกักได้อย่างน้อย 12 ชั่วโมง	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	รวมกับค่าออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย
	- เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ จะต้องควบคุมคุณภาพและตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในทุกดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้กำหนดไว้ โดยเฉพาะปริมาณ BOD และน้ำมันและไขมันในน้ำทิ้งจะต้องควบคุมให้มีระดับต่ำกว่า 20 และ 15 มก./ล. ตามลำดับ	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดส่วนกลางของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	3,000 บาท/ครั้ง
	- ให้มีท่อรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว แต่คุณภาพยังไม่ได้มาตรฐานจากบ่อเก็บกักกลับไปยังบ่อสูบน้ำเสียเพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางอีกครั้ง	- บ่อเก็บกักของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	รวมกับค่าออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย
	- จัดให้มีการขุดลอกท่อรวบรวมน้ำเสียในเขตประกอบการฯ เพื่อป้องกันการอุดตันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีความจำเป็น	- ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง	- เขตประกอบการฯ	15,000-30,000 บาท/ครั้ง
	- น้ำเสียที่ได้รับการบำบัดและถูกกักเก็บไว้ใน Storage pond ควรจะนำมาใช้ประโยชน์ เช่น รดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ หรือนำมาฉีดพรมถนนเพื่อให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย	- น้ำที่เก็บกักในบ่อเก็บกักของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	-
	- หากพบว่ามีการตื้นเขินของบ่อผึ่ง จะต้องดำเนินการขุดลอกอาจใช้แรงงานคนหรือเรือขุดตะกอน	- บ่อเติมอากาศและบ่อปรับสภาพน้ำเสีย	- เขตประกอบการฯ	20,000 บาท/ครั้ง
	- โครงการจะต้องรับผิดชอบในการฟื้นฟูสภาพน้ำและคุณภาพน้ำในคลองหินลอย กรณีที่พิสูจน์แล้วพบว่าน้ำในคลองหินลอยเกิดเน่าเสีย โดยมีสาเหตุมาจากการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ และในระหว่างการแก้ไขฟื้นฟูสภาพลำน้ำและคุณภาพน้ำห้ามไม่ให้ระบายน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐานลงในแหล่งน้ำดังกล่าวอย่างเด็ดขาด	- คลองหินลอยระหว่างจุดทิ้งน้ำของโครงการลงปลึงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล	- เขตประกอบการฯ	ไม่สามารถประมาณการได้

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ
- คุณภาพน้ำ (ต่อ)				
• ผลกระทบจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ทั้งระบบบำบัดทางเคมีและชีวภาพ) ที่ระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ต่อ)	- โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติในการป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ (คลองหินลอย) เสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก ๆ 3 เดือน	- คลองหินลอย	- เขตประกอบการฯ	ยังประมาณการไม่ได้
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	เป็นค่าบุคลากร ประมาณ 20,000 บาท/เดือน
	- โครงการควรหมั่นตรวจสอบซ่อมแซมดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	10,000 บาท/เดือน
	- โครงการควรจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียสำรองไว้ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	100,000 บาท/ปี
- คุณภาพน้ำใต้ดิน				
• การปนเปื้อนจากกิจกรรมการใช้น้ำต่อแหล่งน้ำใต้ดิน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ห้ามไม่ให้สูบอัดน้ำเสียลงบ่อน้ำใต้ดินโดยเด็ดขาด - ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านกากของเสีย โดยเฉพาะการจัดการฝังกลบกากของเสียโดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- เขตประกอบการฯ	
- เสียง				
• เสียงรบกวนจากอุปกรณ์หรือเครื่องจักรต่อชุมชนใกล้เคียง และบ้านพักพนักงาน	- กำหนดให้โรงงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังอยู่ห่างจากรั้วเข้ามาด้านใน - ให้มีมาตรการเพื่อลดระดับความดังของเสียงจากแหล่งกำเนิด - โรงงานที่มีเสียงดังไม่ควรอยู่ใกล้กับที่พักอาศัยหรือชุมชน - บริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงาน - บริเวณแนวรั้วโครงการควรปลูกต้นไม้ยืนต้นโดยรอบแนวรั้วเพื่อลดระดับเสียง	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง	- เขตประกอบการฯ และเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง	
- กากของเสีย				
• ขยะทั่วไป	- โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะเข้ามาดำเนินการในบริเวณพื้นที่โครงการ ต้องแจ้งให้ทางโครงการทราบถึงปริมาณและลักษณะของกากของเสียที่เกิดขึ้น ทั้งขยะทั่วไปและของเสียอันตราย	- โรงงานอุตสาหกรรมทั่ว ๆ ไป	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	
	- โครงการควรจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะให้บริการในพื้นที่ต่าง ๆ ให้เพียงพอ ทั้งนี้พิจารณาจากปริมาณและลักษณะของขยะทั่วไปที่เกิดจากโรงงานต่าง ๆ ทั้งนี้ควรแยกชนิดของภาชนะรองรับขยะ ระหว่างขยะเปียกและขยะแห้ง หรือขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เพื่อให้การเก็บขนและการกำจัดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	- ภายในบริเวณโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	15,000-30,000 บาท/โรงงาน
	- การเก็บขนขยะทั่วไปต้องดำเนินการทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 เที่ยว ควรวางเส้นทางการเก็บขนขยะให้สัมพันธ์ปริมาณขยะของแต่ละพื้นที่ และสัมพันธ์กับการทำงานของเตาเผาขยะ ทั้งนี้ต้องไม่มีขยะเหลือตกค้างในแต่ละวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เขตประกอบการฯ	1,000 บาท/ที่อว

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ
- กากของเสีย				
• ขยะทั่วไป (ต่อ)	- เสร็จสิ้นภาระกิจในการเก็บขนขยะแต่ละวัน ให้ล้างรถที่ใช้ในการเก็บขน น้ำเสียจากการล้างรถระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- รถยนต์เก็บขนขยะ	- ผู้ดูแลรักษารถยนต์เก็บขนขยะ	
	- จัดให้มีพนักงานกวบคุมดูแลเตาเผาขยะ ทั้งในเวลาทำงานปกติและล่วงเวลา	- อาคารเตาเผาขยะ	- เขตประกอบการฯ	ค่าจ้างบุคลากรประมาณ 20,000 บาท/เดือน
	- น้ำทิ้งจากระบบกำจัดอากาศเสียของเตาเผาขยะ (ถ้ามี) จะต้องรวบรวมและส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ห้ามไม่ให้ระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะ โดยไม่ผ่านการบำบัดเด็ดขาด	- น้ำเสียจากลานเก็บกองขยะ	- เขตประกอบการฯ	ได้ออกแบบรวมในระบบการจัดการขยะ
• กากของเสียที่เป็นอันตราย	- กากของเสียที่เป็นอันตราย ผู้ประกอบการจะต้องเก็บและรวบรวมไว้ในโรงงานก่อน เพื่อรอการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามระเบียบของกระทรวงอุตสาหกรรมต่อไป ภาชนะที่จะใช้จัดเก็บต้องมีคุณลักษณะทนทานต่อการกัดกร่อนและมีฝาปิดมิดชิดไม่มีรูรั่วซึม มีป้ายแจ้งรายละเอียดของของเสียที่เก็บรักษาให้ชัดเจนและจัดเก็บให้อยู่ในสถานที่เหมาะสมปลอดภัย ห้ามมิให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องผ่านเข้าออกก่อนจะได้รับอนุญาต	- โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละแห่ง	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	100,000 บาท เป็นค่าอาคารเก็บรวบรวมกากของเสียอันตรายชั่วคราว
	- กากของเสียที่เป็นอันตรายของแต่ละโรงงานที่เก็บและรวบรวมไว้บริเวณโรงงานชั่วคราวนั้น ต้องมีการบันทึกรายละเอียดของวันเดือนปีที่บรรจุ ชนิด และปริมาณการบรรจุ พร้อมทั้งรายงานข้อมูลดังกล่าวไปให้โครงการ เพื่อส่งไปเก็บรักษายังโรงเก็บพักกากของเสียอันตรายชั่วคราวของโครงการ	- กากของเสียอันตรายที่เก็บรวบรวมไว้ภายในโรงงานอุตสาห-กรรมแต่ละแห่ง	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	
	- การลำเลียงกากของเสียที่เป็นอันตรายจากโครงการไปยังศูนย์บริการกำจัดกากของเสียที่ จ.ระยอง ต้องปฏิบัติตามระเบียบของกระทรวงอุตสาหกรรม เกี่ยวกับความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายและการกำจัดกากของเสียที่เป็นอันตรายอย่างเคร่งครัด	- กากของเสียที่จะลำเลียงไปยังศูนย์บริการกำจัดกาก	- เขตประกอบการฯ ร่วมกับผู้รับเหมา	
• ขี้เถ้าจากเตาเผาขยะ	- เถ้าที่เกิดจากเตาเผาต้องได้รับการกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) ในพื้นที่ที่เตรียมไว้ขนาดความจุของบ่อสามารถรองรับขี้เถ้าได้ไม่น้อยกว่า 10 ปี	- บริเวณลานฝังเถ้าจากเตาเผาขยะที่กำหนดไว้	- ร่วมกับผู้รับเหมา	100,000 บาท/ปี
	- ขี้เถ้าก่อนจะเคลื่อนย้ายหรือขนถ่ายไปยังบ่อฝังกลบ ควรฉีดน้ำให้ขี้เถ้าชื้น เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจาย และการฝังกลบควรกลบทับด้วยดินภายหลังการเททิ้งทุกครั้ง	- เถ้าที่จะนำไปฝังกลบ	- ร่วมกับผู้รับเหมา	เหมาจ่ายรวมกับค่ากำจัดเถ้าด้วยการฝังกลบ
• กากตะกอนจากระบบบำบัด (ถ้ามี)	- กากของเสียจากระบบบำบัดจะต้องทำให้แห้ง และสุ่มเก็บตัวอย่างวิเคราะห์หาองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ เช่น ปริมาณสารอนินทรีย์ โลหะหนัก ค่าความเป็นกรด-ด่าง เป็นต้น ก่อนนำไปฝนกลบอย่างถูกวิธี สำหรับกากตะกอนที่มีปริมาณโลหะหนักปนเปื้อนต้องผ่านกรรมวิธีการทำลายฤทธิ์ หรือปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ให้เปลี่ยนเป็นกลางก่อนการฝนกลบ	- กากตะกอนจากระบบบำบัด	- ร่วมกับผู้รับเหมา	20,000 บาท/ปี
	- การฝังกลบกากตะกอน โดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) โดยคัดเลือกพื้นที่ฝังกลบบนที่สูงน้ำไม่ท่วม และการมีขนาดความจุของบ่อให้สามารถรองรับกากตะกอนได้ไม่น้อยกว่า 10 ปี	- กากตะกอนจากระบบบำบัด	- ร่วมกับผู้รับเหมา	50,000 บาท/ปี
	- ภายหลังการฝังกลบ ควรฉนทับด้วยดินชั่วคราว และควรแบ่งพื้นที่บ่อสำหรับการฝังกลบเป็นส่วน ๆ เพื่อง่ายต่อการปฏิบัติงานและการควบคุมดูแล	- บ่อฝังกลบกากตะกอนจากระบบบำบัด	- ร่วมกับผู้รับเหมา	เหมาจ่ายรวมกับค่าฝังกลบกากตะกอน

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ - แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ
<u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</u>				
- นิเวศวิทยาทางน้ำ				
• การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในคลองหินลอย ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน	- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานและจากระบบบำบัดส่วนกลางให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานของกรมโรงงานฯ	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- เขตประกอบการฯ	-
<u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>				
- การคมนาคม				
• การเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุบนท้องถนน	- จัดระบบและแผนการจราจรในพื้นที่โครงการ และเส้นทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีการกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ - บันทึกสถิติของการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง - มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และความปลอดภัยของรถบรรทุก รถรับส่งพนักงานอย่างสม่ำเสมอ	- ถนนสายประธานและรองประธาน - รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- เขตประกอบการฯ - เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการรถรับส่งพนักงาน	- 50,000 บาท -
<u>คุณค่าคุณภาพชีวิต</u>				
- อภาพเศรษฐกิจ-สังคม				
• การเพิ่มขึ้นของปัญหาการลักทรัพย์ประชาชน และสังคม	- การพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นก่อน ในการพิจารณารับคนเข้าทำงาน - ผู้ประกอบการให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน ในการประสานงานและแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ - เชิญชวนให้ผู้สนใจเข้ามีชมรบโครงการ เมื่อเริ่มดำเนินการเพื่อสร้างความเข้าใจในรายละเอียดของการดำเนินโครงการ - ให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือในกิจกรรมของชุมชน	- การจ้างงานในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนที่ได้รับ	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม - เขตประกอบการฯ ประสานงานกับ - ที่ตั้งโรงงานในพื้นที่โครงการ	- ค่าใช้จ่ายเฉพาะการประสานงานกับฝ่าย 50,000 บาท/ปี
- สาธารณสุข				
• มลสารจากการดำเนินโครงการ	- ควบคุมการดำเนินงานของโรงงานมิให้ปล่อยก๊าซพิษเกินกว่าอัตราที่กำหนด	- โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	-
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
• ฝุ่นละออง	- ติดตั้งเครื่องหมายแสดงพื้นที่เฝ้าระวังในบริเวณที่ตรวจพบว่ามีปริมาณฝุ่นในระดับที่อาจจะเป็นอันตรายในโรงงานแต่ละแห่ง	- โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	- 15,000 บาท
• เสียงรบกวน	- สนับสนุนให้มีและจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายของหู เช่น ที่ครอบหูหรืออุดหู ให้พนักงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ทำงานบริเวณที่มีปัญหาเรื่องเสียงดัง	- โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	- 50,000 บาท/ปี
• สารเคมี	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันสารเคมี รวมทั้งการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้องปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีสารเคมี	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	- 5-100,000 บาท/ปี
• ความร้อน	- ในงานที่พนักงานต้องสัมผัสกับสภาพที่ก่อให้เกิดอันตรายควรมีการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานเป็นระยะ ๆ	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหาความร้อน	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	-
• ด้านอุบัติเหตุ	- จัดให้มีหน่วยงานหรือบุคลากรดูแลและรับผิดชอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้มีกิจกรรมการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานและใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยพื้นฐาน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้รวมถึงการติดตั้งสัญญาณเตือนไฟไหม้ ซึ่งสามารถได้ยินทั่วทั้งโครงการ	- โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ	- เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม	- 50,000 บาท/ปี
	- จัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการทุกระยะ 200 เมตร	- พื้นที่โครงการ	- เขตประกอบการฯ	-

ตารางที่ 4

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการดำเนินโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
- คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์-ไดออกไซด์ และ HCl	- ปล่องเตาเผาขยะ	ปีละ 2 ครั้ง	เจ้าของโครงการฯ	40,000 บาท/ครั้ง
	- ตรวจวัดสารมลพิษแต่ละชนิดตามข้อกำหนดของแต่ละโรงงาน	- ปล่องระบายมลพิษของโรงงาน	ปีละ 2 ครั้ง	เจ้าของกิจการ	ขึ้นกับชนิดของมลสารที่ตรวจวัด
	- ตรวจวัดสารมลพิษทั้ง 4 ชนิด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตร-เจนไดออกไซด์ และฝุ่นละอองรวม และ PM10	- ม.4 บ้านวังตาคีน ต.ปลวกแดง - ม.1 บ้านคลองกร่ำ ต.ตาสิทธิ์ - ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ (รูปที่ 1)	ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 3 วันอย่างต่อเนื่อง)	เจ้าของโครงการฯ	50,000 บาท/ครั้ง
- คุณภาพน้ำ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ - ความเป็นกรดด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - สารละลายทั้งหมด (TDS) - DO - BOD	- น้ำเสียในบ่อพักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลาง - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อสิ่ง - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อผึ่งแล้ว	เดือนละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการฯ	15,000 บาท/ครั้ง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	- COD - ไขมันและน้ำมัน - โลหะหนัก ได้แก่ ๑ โครเมียม ๑ ตะกั่ว ๑ ปรอท ๑ นิเกิล ๑ แคดเมียม - ปริมาณการไหลของน้ำเสีย ตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยเฉพาะโลหะหนัก จากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีส่วนกลาง โดยทำการตรวจวัด โครเมียม ตะกั่ว ปรอท นิเกิล และแคดเมียม	- ปลายท่อระบายน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีส่วนกลางของโครงการ	ทุก ๆ 8 ชั่วโมง	เจ้าของโครงการฯ	15,000 บาท/วัน
	ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรดด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - สารละลายทั้งหมด (TDS) - ความเป็นกรด-ด่าง - (Acidity-Alkalinity)	- คลองปลวกแดงบริเวณฝั่งขาน้ำล้นของหมู่ 4 - ต้นน้ำคลองหินลอยก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการฯ 1.5 กม. - คลองหินลอย ท้ายจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ทุก 4 เดือน	เจ้าของโครงการฯ	30,000 บาท/ครั้ง

ตารางที่ 4. (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - BOD - COD - ไขมันและน้ำมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - โลหะหนัก ได้แก่ o โครเมียม o ตะกั่ว o ปรอท o นิเกิล o แคดเมียม - ปริมาณการไหล (Flow rate)	- คลองหินลอย ระยะ 4.6 กม. ท้ายจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการฯ - คลองโปร่งน้ำป๊อด (รูปที่ 2)	ปีละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการฯ	6,000 บาท/ครั้ง
- เสียง	- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงในหน่วย Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- บ้านวังศาลีน - ชุมชนในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	ปีละ 1 ครั้ง	เจ้าของกิจการ	100 บาท/ราย
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสุขภาพของพนักงาน - ตรวจวัดฝุ่น	- กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากการทำงาน - บริเวณที่มีฝุ่นมากและมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่	ปีละ 2 ครั้ง	เจ้าของกิจการ	10,000 บาท/ครั้ง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	- ตรวจวัดเสียง	- บริเวณที่มีระดับเสียงสูงและมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่	ปีละ 2 ครั้ง	เจ้าของกิจการ	16,000 บาท/ครั้ง
	- ตรวจวัดความร้อน	- บริเวณที่มีความร้อนสูงและมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่	ปีละ 2 ครั้ง	เจ้าของกิจการ	5,000 บาท/ครั้ง
	- จดบันทึกการเจ็บป่วยของพนักงาน และอุบัติเหตุ		อย่างต่อเนื่อง	เจ้าของกิจการ	ค่าใช้จ่ายรวมอยู่ในส่วนอื่นแล้ว
- เศรษฐกิจ-สังคม	- สอบถามสภาพทั่วไป เศรษฐกิจ-สังคม ทัศนคติ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และหัวหน้าครัวเรือน	- หมู่ 4 บ้านวังตาคีน	ปีละ 1-2 ครั้ง	เจ้าของโครงการฯ	5,000 บาท/ครั้ง