

ภาคผนวก

## ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบ และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

ภาคผนวก ก-2 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ครั้งที่ 2 ตามหนังสือ สกพ 5502/7694

ภาคผนวก ก-3 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ครั้งที่ 3 ตามหนังสือ สกพ 5502/3786 ลงวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2559

ภาคผนวก ก-4 รายละเอียดการแจ้งเปลี่ยนชื่อ บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ตามบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

### ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือนำส่งรายงาน ครั้งที่ 1/2565

ภาคผนวก ข-2 บันทึกข้อมูลชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่งเชื้อเพลิง ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-3 แผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-4 เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน (สก.2)

ภาคผนวก ข-5 เงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง

ภาคผนวก ข-6 บันทึกข้อร้องเรียน และการแก้ไขปัญหา ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

## ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข-7 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากภายนอกและการดำเนินการแก้ไข
- ภาคผนวก ข-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นมลสารจาก CEMs ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65
- ภาคผนวก ข-9 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดสัญญาณ High Alarm จาก CEMsเตือนความผิดปกติ
- ภาคผนวก ข-10 Check list ESP และสถิติการบันทึกการทำงานของ ESP ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65
- ภาคผนวก ข-11 บันทึกการใช้เชื้อเพลิง ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65
- ภาคผนวก ข-12 ใบตรวจรับรองคุณภาพน้ำมันดีเซล
- ภาคผนวก ข-13 ขั้นตอนการตรวจรับและจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- ภาคผนวก ข-14 การควบคุมความชื้นเชื้อเพลิง
- ภาคผนวก ข-15 ขั้นตอนการลำเลียงเชื้อเพลิงขีวมวลเข้า Silo
- ภาคผนวก ข-16 คู่มือการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำ
- ภาคผนวก ข-17 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ภาคผนวก ข-18 รายการอะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษอากาศ
- ภาคผนวก ข-19 คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- ภาคผนวก ข-20 แผนการทำความสะอาดพื้นที่และลอกตะกอนในรางระบายน้ำของโครงการ  
ประจำปี พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก ข-21 กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ของกลุ่ม  
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
- ภาคผนวก ข-22 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายขี้เถ้า
- ภาคผนวก ข-23 ตัวอย่างหนังสือนำเสนอการแจ้งแผนซ่อมบำรุงให้ชุมชนทราบ  
ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65
- ภาคผนวก ข-24 สรุปปริมาณการใช้น้ำและน้ำทิ้ง ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65
- ภาคผนวก ข-25 แผนผังระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ข-26 ผังการควบคุมเส้นทางการจราจร
- ภาคผนวก ข-27 บันทึกสถิติอุบัติเหตุระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-28 ตัวอย่างการอบรมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนด

ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-29 ตัวอย่างเอกสารบันทึกสภาพรถบรรทุกเข้าก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจาก

แปลงปลูกยูคาลิปตัสระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-30 ผลการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกที่เข้ามาในโครงการ ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-31 ใบอนุญาตประกอบกิจการเก็บ ขน กำจัดขยะ บริษัท พี โพรเฟสชั่นนอล

คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาคผนวก ข-32 ใบอนุญาตใช้สถานที่กำจัดขยะ อบต.ท่าตูม

ภาคผนวก ข-33 เอกสารกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย

ภาคผนวก ข-34 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ  
ที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน (สก.1)

ภาคผนวก ข-35 มาตรการการจัดการที่แปลง

ภาคผนวก ข-36 รายงานการตรวจสอบ เฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม การนำเข้าชีวมวลนำไปปรับปรุงสภาพ  
พื้นที่แปลงปลูกยูคาลิปตัส ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-37 หนังสือแจ้งเรื่องการนำเข้าชีวมวลปรับปรุงคุณภาพดินในแปลงปลูก

ภาคผนวก ข-38 เอกสารสรุปจำนวนพนักงานในท้องถิ่น ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-39 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-40 ประกาศเรื่องมาตรการป้องกันและแนวทางปฏิบัติระหว่างการระบาด  
ของไวรัส COVID-19 ของกลุ่มบริษัทในเครือดับเบิลเอ

ภาคผนวก ข-41 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี

ภาคผนวก ข-42 เอกสารบันทึกการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-43 การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
และเอกสารการจัดประชุมประจำเดือน ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-44 การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-45 Layout ป้ายเตือน

ภาคผนวก ข-46 ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย

ภาคผนวก ข-47 รายการ Stock PPE

ภาคผนวก ข-48 รายงานการจัดทำ Noise contour

ภาคผนวก ข-49 Layout ระบบดับเพลิง



## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-50 การเตรียมความพร้อมเพื่อตอบสนองภาวะฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข-51 รายงานผลการซ้อมรับเหตุฉุกเฉินประจำปี พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-52 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-53 สื่อประชาสัมพันธ์การตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-54 สรุปปริมาณวัสดุไม่ใช้แล้วที่ส่งไปยังผู้ให้บริการรับกำจัด ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65

ภาคผนวก ข-55 ผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-56 สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระหว่างเดือน  
ม.ค. - ธ.ค. 65

### ภาคผนวก ค ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ค-1 ใบรายงานผลคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ภาคผนวก ค-2 อัตราการระบายมลสาร

ภาคผนวก ค-3 ใบรายงานผลคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก ค-4 ใบรายงานผลระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก ค-5 ใบรายงานผลคุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ค-6 ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในสถานประกอบการ

ภาคผนวก ค-7 ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เถ้า

### ภาคผนวก ง มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง-1 มาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ภาคผนวก ง-2 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก ง-3 มาตรฐานระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก ง-4 มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ในสถานประกอบการ

ภาคผนวก ง-5 มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

### ภาคผนวก จ ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบ และเงื่อนไขที่โครงการ  
ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก ก-1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด  
150 เมกะวัตต์ จากสำนักงานนโยบายและ  
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972  
ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555



ที่ พส 1009/7/ 1972

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ขอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

29 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส 1009/7/10490  
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554  
2. หนังสือบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ที่ พช 05/493 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าชุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ  
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้แจ้งมติคณะกรรมการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน  
ในการประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์  
(ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าชุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัด  
ปราจีนบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด  
และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน  
รายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จัดทำรายงานฯ


โดยบริษัท...

โดยบริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดเบื้องต้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงานชี้แจง  
เพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ  
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้า  
ชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบล  
ท่าชุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด  
ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับผลการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ  
ไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้  
สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อม  
แนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับ  
การพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ  
เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายต้นดี นฤประทีป)  
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทร 0 2265 6628  
โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.7/1972

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพหลโยธิน

กรุงเทพฯ 10400

29

กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/10490 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554  
2. หนังสือบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ที่ พช 05/493 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ กำหนด และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จัดทำรายงาน

โดยบริษัท

โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางของการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานแผนรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเจ้าพนักงานปฏิบัติการพิเศษ

เจ้าพนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้ร่าง  
ผู้จัด



ที่ พส 1009.7/1971

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

## 29 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส 1009.7/10491  
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ที่ พส 05/493 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2554  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
ตั้งอยู่ในส่วนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอสว่างวีรกรรม จังหวัดบึงกาฬ ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ  
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่ยังถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการ  
ประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องใช้ส่วนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอสว่างวีรกรรม จังหวัดบึงกาฬ  
โดยไม่ให้เกิดการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท  
ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท

ค่อมชัดแทนที่...

ค่อมชัดแทนที่ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา  
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงานชี้แจง  
เพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ  
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้า  
ชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ในส่วนอุตสาหกรรม 304 ตำบล  
ท่าตูม อำเภอสว่างวีรกรรม จังหวัดบึงกาฬ โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด  
ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ  
ไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้  
ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม  
มาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรวจการ  
ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการส่งอนุญาตหรือต่ออายุ  
ใบอนุญาต โดยให้อำนาจเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนี้ด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท  
ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และสำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดบึงกาฬ  
เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายสันติ บุญประคับ)

รองอธิการบดี ผู้อำนวยการศูนย์และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ พส 1009/7/ 1971

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ขอยุติปฏิบัติงาน 7 กุมภาพันธ์ 2555

กรุงเทพฯ 10400

29

กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส 1009/7/10491

ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ส่วนงานสิ่งแวดล้อม ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ที่ พท 05/493 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2554
2. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จัดทำรายงานมา โดยบริษัท

คอนซิลแทนท์...

คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบให้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาต หรือออกใบอนุญาตด้านมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือออกใบอนุญาต โดยให้อำนาจเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนี้ด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้หนังสือแจ้งบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และสำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดปราจีนบุรี เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)  
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

(นางอัมมพันธ์ โสภณภรณ์)  
ผอ.ส.ล.

อ.ย. ได้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้รับ  
ผู้รับ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)

ของ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

โดย บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
เลขที่ 206 หมู่ 4 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี 25140  
โทร 037-208800

จัดทำโดย บริษัท สอนศิลป์แทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง  
กรุงเทพมหานคร 10310  
โทร 02-9343233-47 โทรสาร 02-9343248

สิ่งส่งมอบ 1  
751 16/12/54  
16-18

วันที่ 16 ธันวาคม 2554

เรื่อง นำส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1  
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้า  
ชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 18 เล่ม

สำเนา  
วันที่ 26/3/54  
เวลา 15:12 น. 30

ตามที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ("บริษัท") นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ("รายงาน")  
ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี และเข้ารับการพิจารณาภายในการประชุมครั้งที่  
24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ที่ผ่านมา ซึ่งหลังจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้พิจารณาแล้วได้  
มีมติไม่เห็นชอบในรายงานดังกล่าว และได้เสนอแนวทางให้บริษัททำการแก้ไขเพิ่มเติมรายงานแนวนวาทหรือ  
รายละเอียดคณะกรรมการผู้ชำนาญการ กำหนดขึ้น

บัดนี้บริษัท ได้ดำเนินการจัดทำรายงานเพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมตามคำแนะนำของคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ดังนั้นบริษัทจึงขออนุญาตนำส่งรายงาน  
ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
พิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

คู่สมรส  
เลขที่ 901 20 61 54  
เวลา 15:42 น. 30

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ เกตุอินทร์  
กรรมการ

นายจิระวัตร วิฑริการ  
กรรมการ

FRANCIS




## แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

### โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

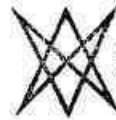
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

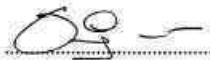
 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกรรม)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

กุมภาพันธ์ 2555

## แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล  
ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าชุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

บทนำ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้จัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มมูลค่าของวัสดุไม้ใช้แล้วประเภทชีวมวลซึ่งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตของกลุ่มบริษัทในเครือ อันประกอบไปด้วย ชิน ไม้แปรรูปจากไม้จากโรงงานเยื่อกระดาษ แห่งนี้จากโรงงานแปรรูปของโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ บริษัท คีบีบีแอล เอทานอล จำกัด ที่กระจัดกระจาย และแยกออกจากโรงสีข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง โดยถ่านนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เพื่อเป็นการสร้างเสริมภาพและความมั่นคงของระบบผลิตและจำหน่ายไฟฟ้ารองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 และจำหน่ายเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งนี้ โครงการจะเข้าข่ายโรงงานลำดับที่ 88 ประเภทโรงงานผลิต สิ่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

สำหรับที่ตั้งโครงการอยู่บนพื้นที่ขนาด 16.35 ไร่ (26,160 ตารางเมตร) โดยเป็นการเช่ากรรมสิทธิ์พื้นที่ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS) ซึ่งอยู่ในเขตสวนอุตสาหกรรม 304 (ขอบเขตพื้นที่โครงการ ดังแสดงใน รูปที่ 1) ทั้งนี้ พื้นที่โครงการ คิดเป็นร้อยละ 10.5 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า NPS ที่มีอยู่ในปัจจุบัน พื้นที่ดังกล่าวเป็นถนนคอนกรีตและพื้นที่ว่างเปล่า เมื่อเริ่มการพัฒนาโครงการ จะช่วยพื้นที่จอดรถ ไปอยู่ในพื้นที่แล้วรอทางด้านทิศตะวันตก ด้วยผังการใช้พื้นที่โครงการภายในพื้นที่ 16.35 ไร่ ดังแสดงใน รูปที่ 2

โครงการกำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด (Gross) 135 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไฟฟ้าสุทธิ (Net) 120 เมกะวัตต์ ไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายเข้าสู่ระบบจ่ายไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และจำหน่ายให้โรงงานอุตสาหกรรมในสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วน ไม้แปรรูปจากไม้จากโรงงานไฟฟ้า NPS กรณีที่โรงไฟฟ้า NPS หยุดการผลิต (Shutdown) เท่านั้น ซึ่งตามแผนการพัฒนาโครงการ มีระยะเวลาก่อสร้าง ประมาณ 2 ปี โดยโรงไฟฟ้ามีอายุโครงการ 25 ปี เคมีเครื่องที่ทำการผลิต (Base Load) ไม่ต่ำกว่าปีละ 7,920 ชั่วโมง และซ่อมประจำปี ที่วางแผนไว้ 25 วัน และหยุดซ่อมประจำปี น้อยกว่า 10 วัน

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



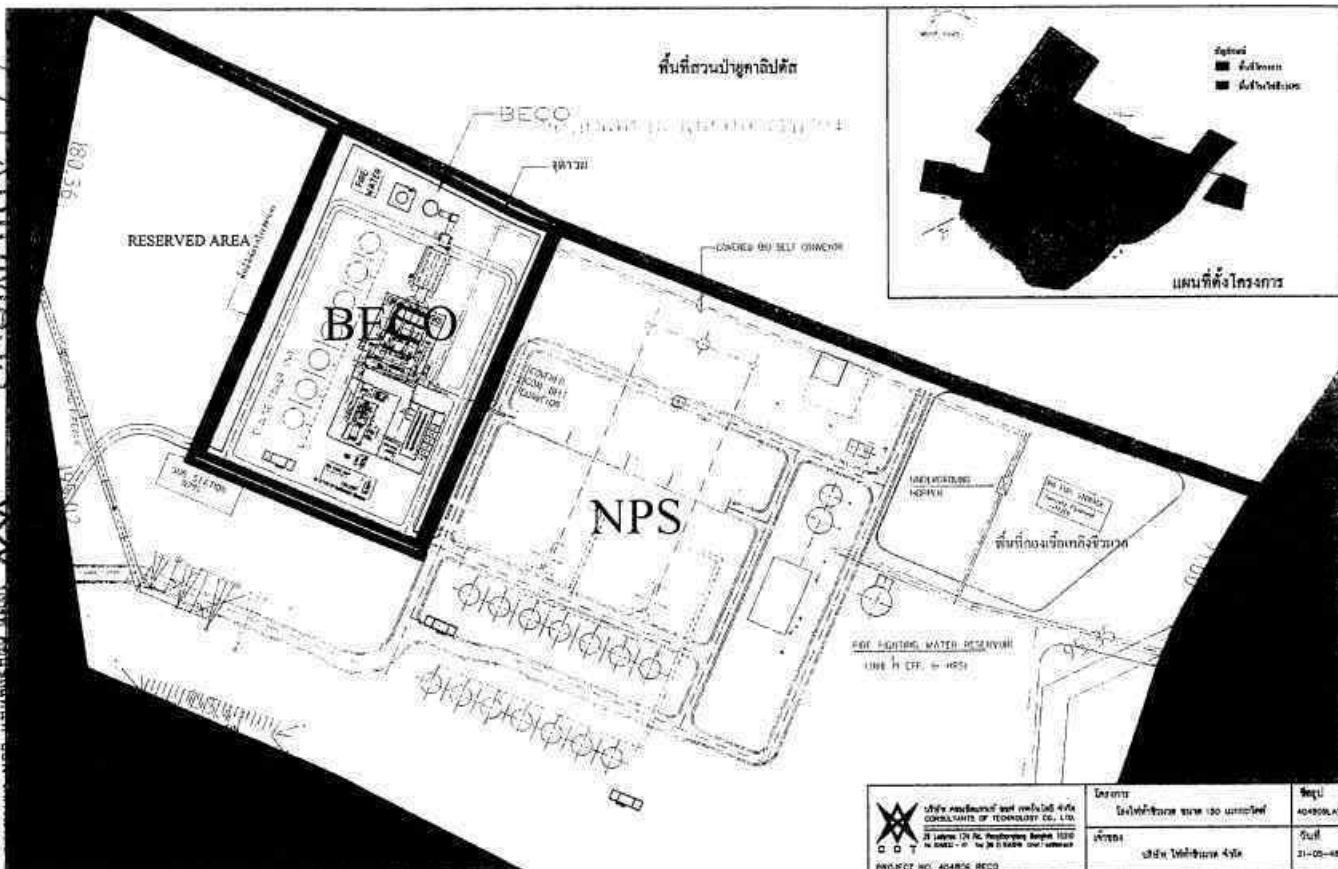
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิชาวิจิตร)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

**BIOVACCO**  
Electricity Co., Ltd.  
นายสมยศ เกตุอินทร์  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ เกตุอินทร์  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการ



โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์	ชื่อ AD4805LAY
วันที่ ฉบับแก้ไขครั้งที่ 4/91	วันที่ 21-05-48

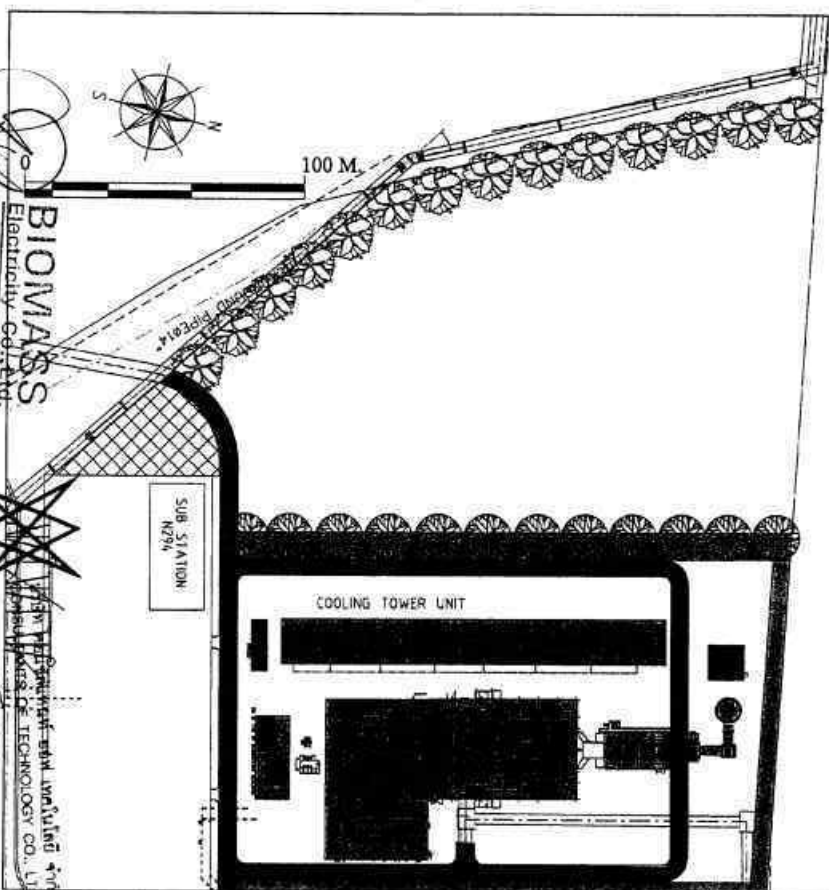
รูปที่ 1 ผังการใช้พื้นที่โครงการ

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิชาวิจิตร)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

**BIOVACCO**  
Electricity Co., Ltd.  
นายสมยศ เกตุอินทร์  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ เกตุอินทร์  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการ



สัญลักษณ์และรายละเอียด	จำนวน(ตร.ม.)	ร้อยละ
พื้นที่สวนป่า	159	0.61
พืชน้ำ	2,228	8.52
พื้นที่อาคารส่วนผลิต	3,949	15.10
พื้นที่สีเขียว	3,402	13.35
พื้นที่ถนนและทางระบายน้ำ	3,794	14.50
พื้นที่หอดูดาวไฟฟ้า	360	1.38
ระบบบำบัดน้ำเสีย	303	1.16
พื้นที่เก็บขยะ	103	0.39
อื่นๆ เช่น พื้นที่ว่างเปล่า ฯลฯ	11,772	45.00
รวม	26,160	100

โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์	ชื่อ AD4805LAY
วันที่ ฉบับแก้ไขครั้งที่ 4/91	วันที่ 21-05-48

รูปที่ 2 ขอบเขตพื้นที่โครงการซึ่งเข้ากรรมสิทธิ์จาก บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)

ทั้งนี้ โครงการมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ในความรับผิดชอบดูแลของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ วัตต์ลาย จำกัด (มหาชน) (NPS) ประกอบด้วย พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล อาคารซึ่งน้ำหนัก น้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ท่อไอน้ำ LP ห้องพยาบาล ลานจอดรถและถนนทางเข้าโครงการ โดยได้จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปโภคต่าง ๆ ดังกล่าวร่วมกับ NPS เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในเอกสารแนบ 1 ซึ่งรายละเอียดการประเมินความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ร่วม	หน่วย	ขีดความสามารถในการให้บริการ	ความต้องการใช้งาน	
			NPS	รวม
พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล	ตัน	66,000	10,000	40,000
อาคารซึ่งน้ำหนัก	เที่ยว/วัน	ระยะเวลาใช้งานเฉลี่ย 5 นาที/คัน	24	108
น้ำปราศจากแร่ธาตุ	ลบ.ม./วัน	8,000	3,200	2,347
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาลของ โรงไฟฟ้า NPS ปัจจุบัน มี 2 เตียง พยาบาลวิชาชีพประจำ 1 คน ที่ผ่านมาใช้สำหรับบริการญาติผู้ป่วยพื้นถิ่นและปฐมพยาบาลเล็กน้อยเท่านั้น ไม่มีการนอนพัก กรณีมีอุบัติเหตุเจ้าหน้าที่พยาบาลจะรีบอุปกรณืไปทำการปฐมพยาบาลในพื้นที่และส่งต่อสถานพยาบาลใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากรูปแบบและความถี่การใช้บริการของพนักงานโรงไฟฟ้า NPS ในปัจจุบันซึ่งมีอยู่ประมาณ 200 คน คาดว่าเพียงพอสำหรับพนักงานของโครงการที่เพิ่มขึ้น 83 คน			
ลานจอดรถและถนนทางเข้าโครงการ	พื้นที่จอดรถแห่งใหม่ของ โรงไฟฟ้า NPS มีพื้นที่ 3.5 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีสำรองของโครงการ โดยได้ออกแบบช่องจอดรถ 160 คัน รวมรถจากโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ พนักงานที่นำรถมาจอดจะเป็นระดับผู้บริหารและฝ่ายจัดการเท่านั้น ส่วนพนักงานทั่วไปและพนักงานผู้ใช้งานจะใช้บริการรถรับส่งของบริษัทฯ สำหรับถนนทางเข้าโรงไฟฟ้า NPS จะมีความถี่การใช้บริการลดลงเนื่องจากการย้ายลานจอดรถพนักงานไปตั้งอยู่ด้านนอก			

Dr. pphs. กุมภาพันธ์ 2555 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ บริษัท คอนโซลเนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิธศิริวง)

การบริการ BLOWMASS Electricity Co., Ltd. บริษัท คอนโซลเนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ในโครงการมี 4 ชนิด ได้แก่ จั่น ไม้สับ เปลือกไม้ แกลบ และเหง้าน สำหรับนำมวนีชีเซต ใช้เฉพาะช่วงเริ่มต้นเดินระบบ (Startup) เท่านั้น

เทคโนโลยีการเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการเป็นแบบ CFB (Circulating Fluidized Bed) ซึ่งเชื้อเพลิงจะถูกเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ภายในห้องเผาไหม้ โดยอาศัยทราเป็นตัวกลางในการกระจายความร้อน ทั้งนี้ แกลบซึ่งมีขนาดเล็กละเอียดสามารถป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ได้โดยตรง ส่วนเชื้อเพลิงประเภทอื่น ได้แก่ เปลือกไม้ และเหง้านนั้น ต้องผ่านกระบวนการบดก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ ก็ารร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้จะแลกเปลี่ยนความร้อนให้น้ำในหม้อไอน้ำได้เป็น ไอน้ำแรงดันสูงส่งไปปั่นกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไอน้ำบางส่วนจะถูกควบแน่นและทำให้อยู่ในสถานะของเหลววนเวียนกลับมาใช้ใหม่่อีกครั้ง ส่วนอีกส่วนจะถูกทำให้เย็นลงโดยน้ำความร้อนไปใช้อุ่นอากาศก่อนป้อนเข้าเตาเผา และผ่านระบบบำบัดมลพิษทางอากาศก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

ทั้งนี้ การระบอบยลสารที่เกิดขึ้นจากโครงการออกสู่บรรยากาศได้กันี้ถึงเกณฑ์อัตราการระบายต่อพื้นที่โรงรับภาระตามข้อมก้าหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งปัจจุบันโครงการใช้พื้นที่ของโรงไฟฟ้า NPS จำนวน 16.35 ไร่ ไม่สามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวเพื่อรองรับการระบอบยลสารได้ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับการระบอบยลสารให้เป็นไปตามเกณฑ์การระบอบยลสารข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 113.39 ไร่ ดังนี้

เจ้าของกรรมสิทธิ์	ที่ตั้ง (รูปที่ 3)	ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ตามโฉนดที่ดิน	ขนาดพื้นที่ที่ใช้รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ	การใช้ประโยชน์ปัจจุบัน
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	1	55.39 ไร่	55.39 ไร่	พื้นที่ว่างเปล่ายังไม่มีการใช้ประโยชน์
บริษัท 304 อินดัสตรีล ปาร์ค จำกัด	2	62.27 ไร่	58 ไร่	พื้นที่ลานกองไว้ชั่วคราวของบริษัทในเครือ
รวม			113.39 ไร่	

Dr. pphs. กุมภาพันธ์ 2555 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ บริษัท คอนโซลเนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิธศิริวง)

การบริการ BLOWMASS Electricity Co., Ltd. บริษัท คอนโซลเนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

เอกสารยืนยันกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ของโครงการและหนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่กองบรรณานุกรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ดังแสดงในเอกสารแนบ 2 สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่ทั้ง 113.39 ไร่ ในอนาคตจะต้องไม่มีการระบายน้ำผิวดินออกนอกพื้นที่ 113.39 ไร่ และกั้นขอบเขตของพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม

จากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ เกิดขึ้นทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้รัดกุม เพื่อควบคุม จัดตั้งดำเนินการดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน

(2) จัดทำระบบข้อมูลของผลิตภัณฑ์มาใช้ในโครงการ ทักษะนัก ปริมาณ แห่งที่ และ การขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ

(3) จัดทำแผนลดการใช้จากอาคารดำเนินการ โครงการเพื่อลดปริมาณการใช้จากที่พัก

(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ที่ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) การนำเอาออกนอกพื้นที่โครงการให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกักจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 หรือกฎหมายที่ราชกำหนด

(6) ในกรณีบริษัท ไฟฟ้ารวมพล จำกัด จะว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบ/ก่อสร้าง/ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องประมวลและยึดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

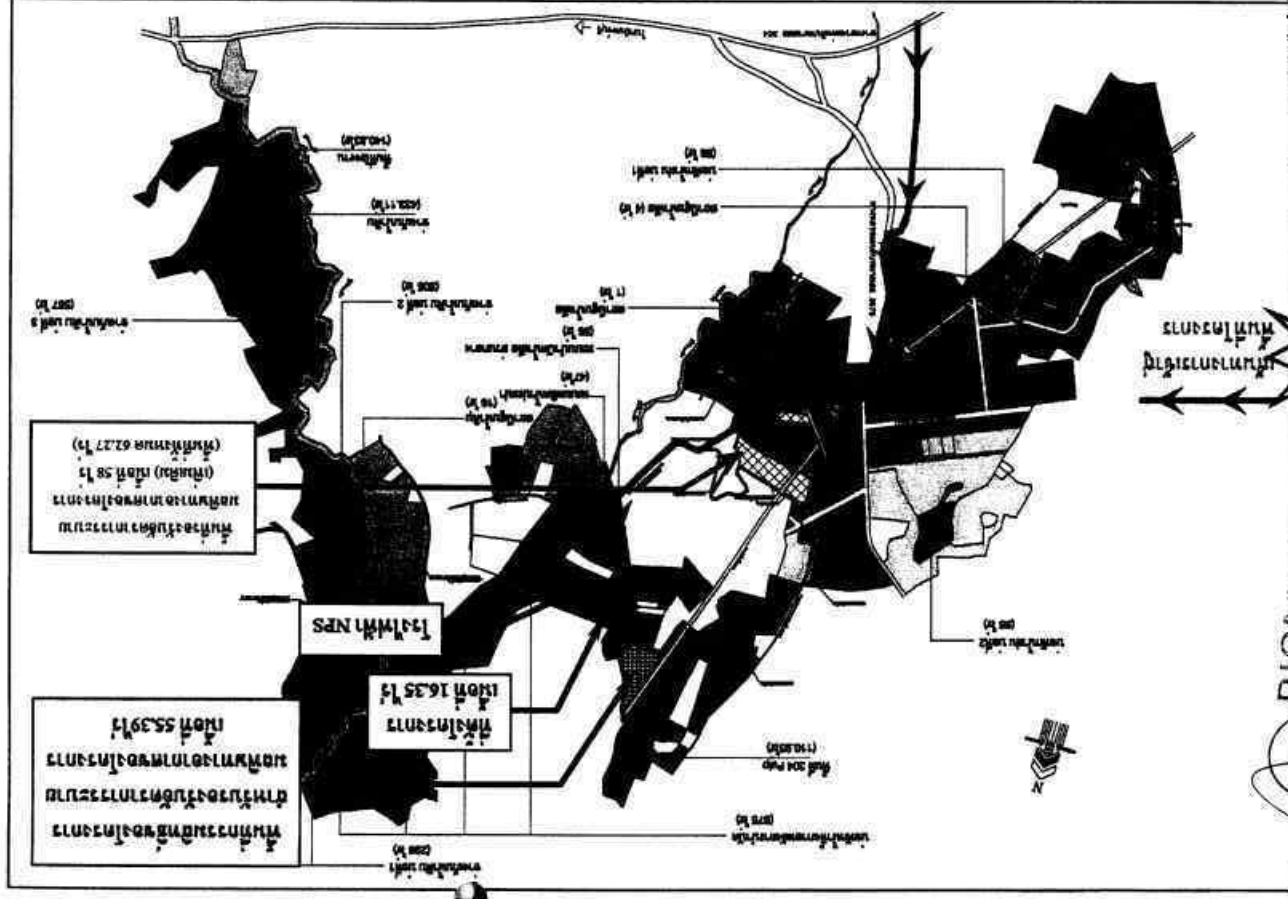
นายสมยศ เกตุอินทร์ (นายจิรฉัตร ภิวัตน์รัง)


คุณภาพ 2555

805 (นางสาวเนืงา ทักมณ)


**การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย**  
**Electricity Co., Ltd.**  
 บริษัท ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



 **BIO-TRONIC**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไบโตรอนิค จำกัด  
.....  
(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นางจิระวัตร วิสารธรรม)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



(7) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้แจ้งหน่วยบริหารและจัดการโครงการฯ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว


(8) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุชุดจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยชุม กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

(9) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

\* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งให้ไปดำเนินการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุญาตไว้ใหม่โดยเร็ว

\* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(10) หากมีประเด็นปัญหา ข้อขัดแย้งและท้วงติงของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

 ..... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิฑริการ)

(11) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบอบสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด ได้กำหนดไว้ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ 7 ด้านประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (6) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งหมด ได้จัดทำเป็นตารางสรุป ดังแสดงในตารางท้ายเอกสารนี้แล้ว

 ..... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิฑริการ)

## 1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนิน โครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรม 2 ประการ ได้แก่ ผู้ประกอบการก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้หนักและจะกลับบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด ผู้ที่จะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ คนงานก่อสร้าง ภายในระยะทาง 6-9 เมตร และมลพิษทางอากาศจากเครื่องจักรกลในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงดำเนินการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประการ ได้แก่ (1) ผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของผู้ประกอบการเกี่ยวกับเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/ถ่าน และ (2) การระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบพบว่า ผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของผู้ประกอบการเกี่ยวกับเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/ถ่าน อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนผลกระทบเนื่องจากการระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เมื่อคาดการณ์ผลกระทบเบื้องต้นจากค่าปริมาณของโครงการร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยรอบที่ตั้งโครงการพบว่าค่าความเข้มข้นของ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ในทุกกรณีดำเนินการ นอกจากนี้ ยังพบว่าการมีโครงการส่งผลให้ค่าความเข้มข้นสูงสุดเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพก่อนมีโครงการเพียงเล็กน้อย

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอัตราการระบายมลสารที่ระดับความสูงปล่อยระบายอากาศ 120 เมตร ตามเกณฑ์การระบายต่อพื้นที่รองรับการระบายตามข้อกำหนดของส่วนอุตสาหกรรม 304 พบว่าพื้นที่โครงการ 16.35 ไร่ ไม่สามารถได้รับอัตราระบายมลพิษทางอากาศตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ เนื่องจากเป็นกรณีของโรงไฟฟ้า NPS ดังนั้น โครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับการระบายมลสาร รวม 113.39 ไร่ ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของส่วนอุตสาหกรรม 304 ดังกล่าว โดยกำหนดเงื่อนไขให้การพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวต้อง ไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซิงค์ฟลูอไรด์ ออกได้ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

 อนุภาพ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิรวัตร วิสารังกร)



ผู้ชำนาญการ  
บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

## 1.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ประกอบการก่อสร้าง มลสารและ ไอเสียที่เกิดจากยานพาหนะ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง

(2) เพื่อควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่อยระบบอากาศของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังกะสีจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายมลสารของส่วนอุตสาหกรรม 304

(3) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผู้ละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมส่ง ลำเลียง จัดเก็บ เชื้อเพลิงชีวมวลและถ่าน ออกสู่สิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง

(4) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

ภายในพื้นที่โครงการ

## 1.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.4.1 ช่วงก่อสร้าง

(1) ติดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)

(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาส่งแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน

(3) จัดสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่น โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละอองพื้นที่ก่อสร้าง

(4) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผู้ละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง

(5) ตรวจสอบกระบวนการบรรทุกและบรรจุวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระบะบรรทุก เพื่อป้องกันการกระเด็น

(6) หลีกเลี่ยงการใช้ดินทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน

 อนุภาพ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิรวัตร วิสารังกร)



ผู้ชำนาญการ  
บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

## 1.4.2 ช่วงดำเนินการ

## (1) การควบคุมอัตราการระบายอากาศ

1) ควบคุมค่าการระบายมลสารจากปล่องระบายอากาศของ โครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายของสารมลพิษ 304 ที่ระดับความสูงปล่อง 120 เมตร ขนาดพื้นที่รองรับมลพิษ 113.39 ไร่ ดังนี้

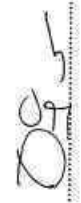
มลสาร	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/วัน)	ค่าควบคุม ความเข้มข้นสูงสุด*
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	643.68	50 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	1,683.94	50 พีพีเอ็ม
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	2,178.14	90 พีพีเอ็ม

\*อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สถานะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเหลือที่ออกซิเจน (% Oxygen) ร้อยละ 7

2) โครงการใช้พื้นที่สำหรับรองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่ เพื่อระบายนอกจากอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ประกอบด้วย พื้นที่ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด 55.39 ไร่ และพื้นที่ของบริษัท 304 อินดัสตรีล ปาร์ค จำกัด 58 ไร่ ซึ่งขอใช้สิทธิ์การระบาย ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวในอนาคต จะต้องไม่มีการระบายนมลสารประเภทฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม

3) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ อย่างต่อเนื่อง (CEMS) โดยค่าที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในโตรเจน ผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สถานะแห้ง อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณตรวจวัดเป็นส่วนเกินร้อยละ 7

4) กำหนดค่าสัญญาเตือนเมื่อค่าการตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติได้อย่างต่อเนื่อง (CEMS) 2 ระดับ คือ High Alarm ที่ร้อยละ 95 ของค่าความถี่และ High-High Alarm ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม ดังนี้

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิทธีการ) (นางสาวชนิษฐา ทักนิช)

บริษัท **BIO MASS** Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ อีเอฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

มลสาร	CEMS Alarm		ค่าควบคุม
	High	High-High	
ฝุ่นละอองรวม (TSP), มัลติกรัม/ลูกบาศก์เมตร	47.5	49	50
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ), พีพีเอ็ม	85.5	88.2	90
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ), พีพีเอ็ม	47.5	49	50

5) กรณีที่เกิดสัญญาเตือนความผิดปกติจาก CEMS ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ทำงานผิดปกติ หรือค่าความเข้มข้นของฝุ่นที่รายงานจาก CEMS มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่า High Alarm (47.5 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในรูปที่ 4 โดยทันที และดำเนินการแก้ไขปัญหาดังมี

- ควบคุมสภาวะภายในห้องเผาไหม้โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการป้อนเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์

- เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตมากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นให้มากขึ้น

- กรณีที่ยังไม่สามารถทำให้ค่าการระบายมลสารลดลงได้ ทางโครงการจะทำการลด Load ของ Boiler ลง เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง และค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ไม่เกินค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ

- ในกรณีที่ลด Load ลงแล้วแต่ค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ยังสูงเกินค่าควบคุมของโครงการที่ High-High Alarm โครงการจะทำการ Shutdown Boiler เพื่อทำการซ่อมบำรุง Boiler

## (2) การควบคุมคุณภาพและการป้องกันเชื้อเพลิง

1) เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ใน โครงการ เป็นเชื้อเพลิงประเภทชีวมวลท่อนาน

2) มีบันทึกผลที่ใช้โครงการ สำหรับช่วงเริ่มต้นระบบ (Start up) ท่อนาน และต้องมีการควบคุมตามเกณฑ์หน่วยงานราชการกำหนด

3) เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ป้อนเป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาต้องมีค่าความชื้นเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิงของ โครงการ เพื่อควบคุมการเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น

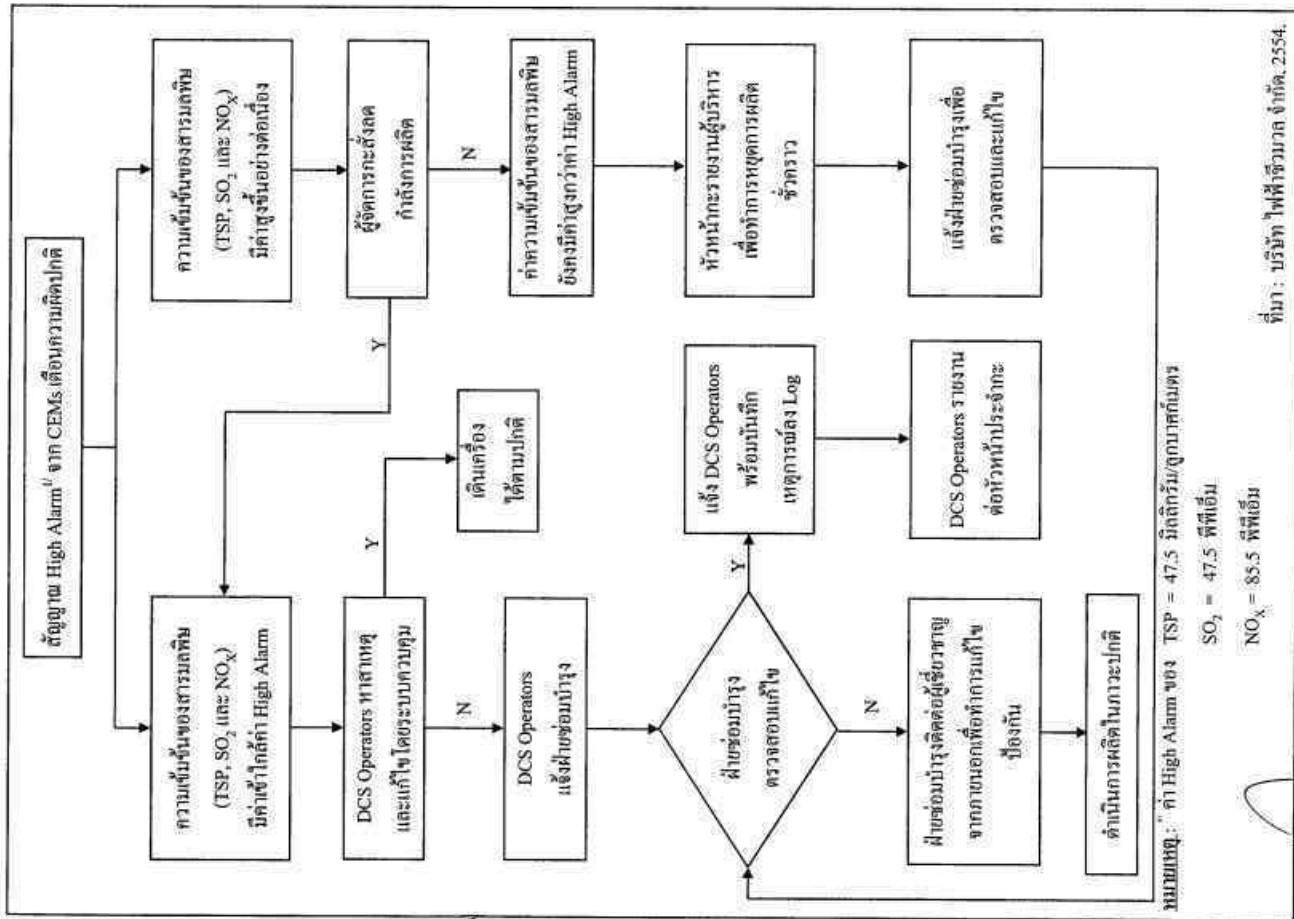
4) จัดให้มีการจดบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวัน

5) **BIO MASS** โรงไฟฟ้าชีวมวล 113.39 ไร่




(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิทธีการ) (นางสาวชนิษฐา ทักนิช)

บริษัท **BIO MASS** Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ อีเอฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



รูปที่ 4 แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดสัญญาณ High Alarm จาก CEMSเตือนความผิดปกติ

ที่มา: บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด 2554.

นายสมยศ ฤทธิชัย (นายจิระวัตร วิฑริการ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ ฤทธิชัย (นายจิระวัตร วิฑริการ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ ฤทธิชัย (นายจิระวัตร วิฑริการ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ ฤทธิชัย (นายจิระวัตร วิฑริการ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ ฤทธิชัย (นายจิระวัตร วิฑริการ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ ฤทธิชัย (นายจิระวัตร วิฑริการ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

6) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและจัดลำดับเชื้อเพลิงที่จะป้อนเข้าสู่เตา รวมทั้ง คู่มือการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำและการเผาไหม้เชื้อเพลิง

7) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการทั้งหมด ปริมาณ แคลอรี และพลังงานส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ

### (3) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

1) ระบบดักฝุ่นแบบไฮโคลนชนิดประสิทธิภาพสูง (High Efficiency Cyclone) ที่ติดตั้งพร้อมกันหม้อไอน้ำ มีประสิทธิภาพของการดักฝุ่นละเอียด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60

2) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.6 หรือสามารถดักฝุ่นละเอียดของระบบระบายอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายต่อพื้นที่ที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (น้อยกว่า 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

3) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยจัดทำเป็นแผนงานแต่ละระยะ (วัน สัปดาห์ เดือน และปี) และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ

4) กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทั้งระบบ ให้ดำเนินการ ดังนี้

- หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อไอน้ำโดยทันที เพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่อยู่ในหม้อไอน้ำเท่านั้น และหยุดการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุม จึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ

- ดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์กลาง เพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน

5) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ผ่านการอบรมและปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ

6) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อสามารถใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเมื่อเกิดการขัดข้องได้โดยทันที

7) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน

8) บันทึกสถิติการหมุดทำงานของ ESP ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุระยะเวลาที่หยุด

ทำงานในแต่ละวัน

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท เบริสมัท อีพี เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

นายสมยศ ฤทธิชัย (นายจิระวัตร วิฑริการ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นายสมยศ ฤทธิชัย (นายจิระวัตร วิฑริการ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



#### (4) การพิจารณาของฝุ่นละอองจากการถลุงเชื้อเพลิงและถ่าน

- 1) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะถลุง
- 2) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงถ่านจากหน่วยการผลิตเข้าสู่ไซโลให้เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะถลุง
- 3) ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด
- 4) ทำความสะอาดและเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลและถ่านรวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายเนื่องจากเศษเชื้อเพลิงและถ่านที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ
- 5) จำกัดความเร็วรอบรถทุกเชื้อเพลิงชีวมวลและรถบรรทุกถ่าน โดยภายในพื้นที่ส่วนอุตสาหกรรม 304 ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- 6) ติดตั้งผ้าใบ ผ้าพลาสติก หรือตาข่าย ปิดคลุมกระบะบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงขณะขนถ่าย
- 7) จัดให้มีผู้ถือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายที่ได้ เพื่อลดการฟุ้งกระจายขณะการขนถ่าย

#### 1.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### 1.5.1 ช่วงก่อสร้าง

#### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด: TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)  
PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)

จุดเก็บตัวอย่าง: บ้าน โศกสัมเสียว

ระยะเวลาความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)  
แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ ฤทธิจันทร์) (นายจิระวัตร วิสารังกร)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้ชำนาญการ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



##### 1.5.2 ช่วงดำเนินการ

#### คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ดัชนีที่ตรวจวัด: ฝุ่นละออง (PM)  
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)  
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)  
ปริมาณออกซิเจน (%O<sub>2</sub>)  
อุณหภูมิของก๊าซ  
อัตราการไหลของก๊าซ  
สัดส่วนและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง

จุดเก็บตัวอย่าง: ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ

ระยะเวลาความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)  
ดำเนินการช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด: PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)  
TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)  
NO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)  
SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)  
ทิศทางและความเร็วลม  
จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5)  
A1 วัดหลังถ้ำ  
A2 โรงเรือนบ้าน โศกกระเทียม  
A3 วัดลาดไผ่จิตร  
A4 บ้าน โศกสัมเสียว  
A5 วัดโป่งไผ่

จุดเก็บตัวอย่าง:

ระยะเวลาความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)  
แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง  
ดำเนินการช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ ฤทธิจันทร์) (นายจิระวัตร วิสารังกร)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้ชำนาญการ



## สถานที่ดำเนินงาน

ประมาณการต้นทุนโครงการ 304 ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน

ระยะเวลา/ความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

## 1.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

## 1.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

## 1.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

## 1.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหน่วยงานอนุญาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



กรุงเทพฯ 2555

(นายสมยศ ฤทธิธรรม) (นายจิระวัตร วิสวธรรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักกิม)

ผู้ชำนาญการ

## 2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

## 2.1 หลักการและเหตุผล

การใช้ประโยชน์ของโครงการมี 3 ประเภท คือ น้ำดิบ น้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งจากการประเมินความเสี่ยงของแหล่งน้ำและความสามารถของระบบผลิตน้ำใช้ พบว่าแหล่งน้ำดิบของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย บ่อน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 และบ่อน้ำดิบเพื่อการชลประทาน สามารถนำมาใช้ได้นั้นมีความเสี่ยงต่อการได้ของสิ่งปนเปื้อนในปริมาณ 8,059 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบผลิตน้ำประปาของสวนอุตสาหกรรม 304 สามารถเปลี่ยนน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 107 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization Plant) ของโรงไฟฟ้า NPS ที่กำลังการผลิตสูงสุด 8,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถเปลี่ยนน้ำปราศจากแร่ธาตุให้กับ NPS 3,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการ 187 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กรณีไม่จำหน่ายไอน้ำ) และ 2,347 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กรณีจำหน่ายไอน้ำ เมื่อ NPS Shutdown) ได้อย่างเพียงพอในการนำมาใช้รวม 5,547 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ในกรณีที่โครงการจำหน่ายไอน้ำร่วมกับ NPS)

โครงการได้ทำการจัดสร้างระบบระบายน้ำ โดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน โดยน้ำที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบท่อรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนน้ำที่ปนเปื้อนและน้ำฝนที่ปนเปื้อนจะถูกระบายไปสู่บ่อน้ำที่เก็บเพื่อรอการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าของ บริษัทในกลุ่มบริษัท คีนเบิ้ล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยมีให้มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอกหรือพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมจะอยู่ในระดับต่ำ

น้ำที่ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณรวม 1,621 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำจากหอหล่อเย็น 1,536 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่บ่อน้ำที่เก็บเพื่อรอการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำทั้งหมดของโครงการได้ทั้งหมด ส่วนน้ำที่ส่วนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมด อาทิเช่น น้ำจากการอุปโภค-บริโภคที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำฝนที่เก็บกักไว้สำหรับการบำบัดจากระบบแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณรวม 85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่บ่อน้ำที่เก็บ (Holding Pond) เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 ทั้งนี้ น้ำที่ทิ้งจะระบายออกจากโครงการจะต้องมีลักษณะ

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



กรุงเทพฯ 2555

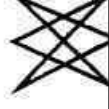
(นายสมยศ ฤทธิธรรม) (นายจิระวัตร วิสวธรรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักกิม)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



## 2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันภาวะขาดแคลนน้ำใช้ของโครงการ และการรวมการใช้น้ำของชุมชน
- (2) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกจากโครงการให้อยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบบดงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม 304
- (3) เพื่อลดผลกระทบด้านกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

ภายในพื้นที่โครงการ

## 2.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 2.4.1 ช่วงก่อสร้าง

#### (1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อระบายน้ำฝน โดยให้เป็นตำแหน่งเดียวกันกับระบบระบายน้ำถาวรที่จะดำเนินการก่อสร้างอยู่แล้ว

2) จัดให้มีบ่อตกตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันตะกอนดินและทราย ลากทั้ง รวมทั้ง เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ

#### (2) การจัดการน้ำทิ้ง

1) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-บ่อซึ่งเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานก่อสร้าง

2) นำน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างทั้งผ่านการตกตะกอนดินและทราย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการให้นำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท เบริมวล จำกัด

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท เบริมวล จำกัด

(นายสมยศ เทตอินทร์) (นายจิระวัตร วิวรธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนินฐา ทักขิน)

ผู้ชำนาญการ

## 2.4.2 ช่วงดำเนินการ

### (1) การใช้น้ำ

1) พิจารณาน้ำจากบ่อพักน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบในหอหล่อเย็นให้มากที่สุด หดแทนการใช้จากบ่อน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304

2) พิจารณาน้ำชุมชนน้ำใช้แต่ละประเภทให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3) จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินโครงการ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งน้ำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน

### (2) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝน โดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน ดังแสดงในรูปที่ 6

2) น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304

3) น้ำทิ้งและน้ำฝนที่ปนเปื้อนที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น จะถูกระบายไปสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีกระสอบไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าของ บริษัทในกลุ่มบริษัท สับเบิ้ล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)

4) กำหนดให้มีแผนการดูแลท่อระบายน้ำในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูฝน

### (3) การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง

1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับโรงแปรรูปแบบเกราะกรองไว้โอกาสที่มีความสามารถในการบำบัดไม่ต่ำกว่า 10 ลบ.ม./วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของ โครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)

2) จัดให้มีการสร้างถังตกตะกอนกรวดรอบลานถักนึ่งดินเซล โดยมีขนาดเพียงพอในการกักเก็บน้ำวันดินเซล ไว้ได้ทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการ และมีรางรวบรวม น้ำที่อาจมีการปนเปื้อนนํ้ามัน ไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)

3) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของบริษัทเพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็น

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท เบริมวล จำกัด

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท เบริมวล จำกัด

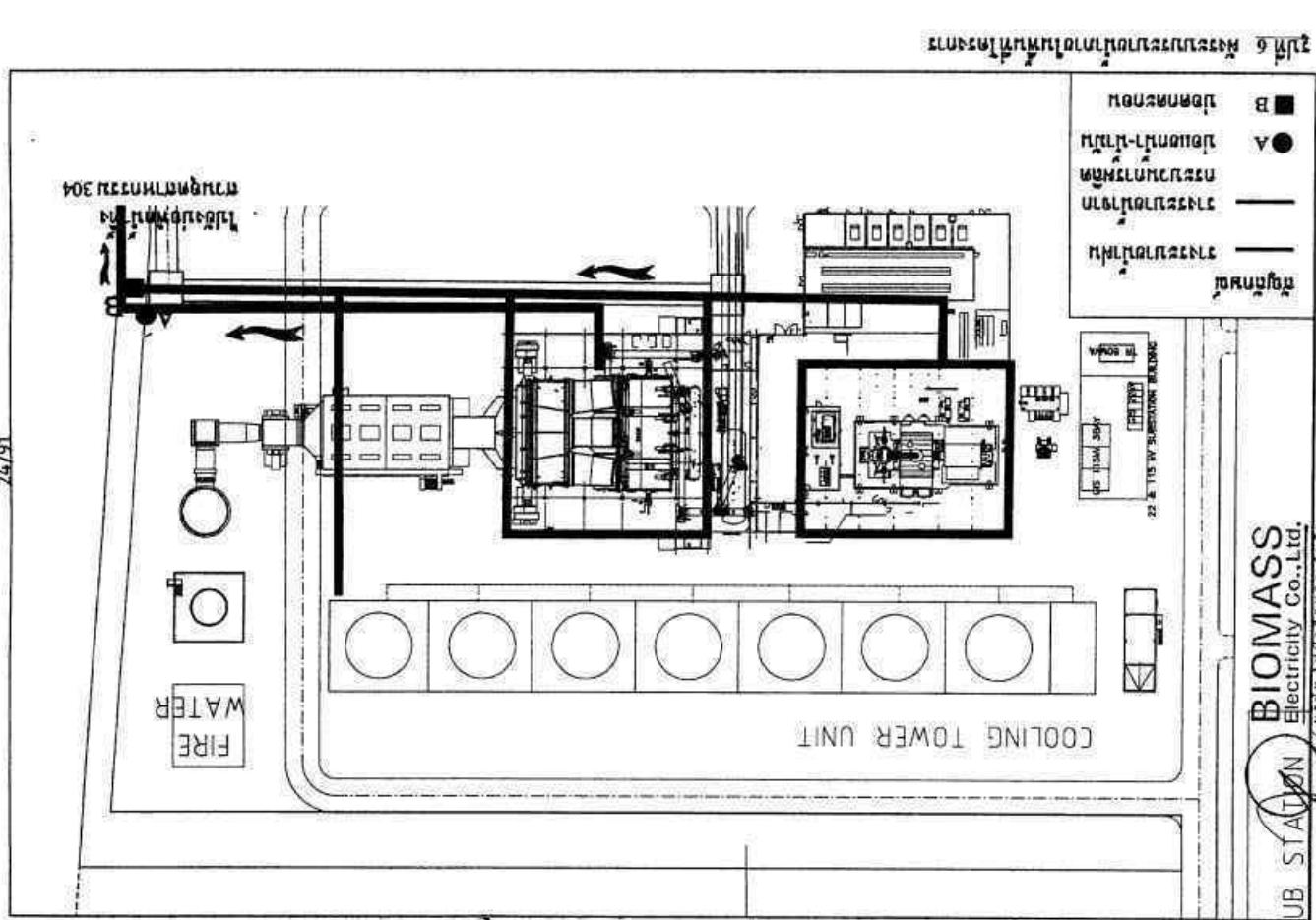
(นายสมยศ เทตอินทร์) (นายจิระวัตร วิวรธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนินฐา ทักขิน)

ผู้ชำนาญการ





UB STATION  
BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกรรม)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวณิษฐา ทักมัย)  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

วันที่ 25/5/2555

2.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีที่ตรวจวัด:

- พีเอช (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- สารแขวนลอย (SS)
- บีโอดี (BOD)
- ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- อัตราการไหล
- บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)
- ปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน

จุดเก็บตัวอย่าง:  
ระยะเวลาความถี่:

2.6 ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

2.7 ผู้รับผิดชอบ  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

2.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย  
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

2.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานอนุชาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน

BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกรรม)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวณิษฐา ทักมัย)  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

วันที่ 25/5/2555

### 3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

### 3.1 หลักการและเหตุผล

การประเมินระดับเสียงสูงสุดของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างทุกชนิดที่ทำงานพร้อมกันพบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ขณะมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการรวมกับค่าระดับเสียงในปัจจุบันบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณวัดยายโปง จะมีค่าเท่ากับ 66.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อประเมินระดับเสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานของเครื่องจักรในช่วงดำเนินการผลิตปคิของ ซึ่งตั้งอยู่ใกล้โครงการมากที่สุด พบว่าการทำงานของเครื่องจักรในช่วงดำเนินการผลิตปคิของโครงการ จะทำให้ระดับเสียงบริเวณวัดยายโปง มีค่าเท่ากับ 61.60 เดซิเบล ซึ่งทั้งสองกรณีมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับการรบกวนบริเวณวัดยายโปง ซึ่งพบว่าคุณค่าความแตกต่างระหว่างระดับเสียงขณะมีกิจกรรมกับระดับเสียงพื้นฐานในช่วงก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 4.63 เดซิเบล (เอ) และช่วงดำเนินการ มีค่าเท่ากับ 9.9 เดซิเบล (เอ) โดยต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังนั้น วัดยายโปงจึงมีโอกาสได้รับเสียงรบกวนจากการดำเนิน โครงการในระดับที่ยอมรับได้

### 3.2 วัดประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเนื่องจากยานพาหนะ อุปกรณ์ เครื่องจักร และกิจกรรมต่างๆ ในช่วงก่อสร้าง ต่อผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์กับการและชุมชนโดยรอบ
- (2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ในช่วงดำเนินงาน ต่อผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์กับการและชุมชนโดยรอบ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 พันธุ์เป้าหมาย / การดำเนินงาน  
ภายในพื้นที่โครงการ

3.4 **มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

### 3.4.1 ช่วงก่อนสร้าง

- (1) กิจกรรมการก่อสร้างห้องปฏิบัติการเลี้ยงผึ้ง การออกเส้าเพิ่ม ให้ดำเนินการเฉพาะใน  
ช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น

- (2) ให้ปรับปรุงแบบเสนอแผนการตรวจสอบ ภูมิ ใช้จำนวนหลักเงิน จารปีใต้เครื่องมือ เครื่องจักร เหล็ก

Electricity Co., Ltd.

*[Handwritten signature]*

Spence

กุ่มภาณุ 2555

(นายสมยศ เกตุินทร์) (นายจิระวัตร วิชาวัชร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าฉนวน จำกัด

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอมพิวเตอร์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอมพิวเตอร์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

### 3.4.2 ช่วงดำเนินการ

- (1) เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง ห่อหุ้มเสียงหรือกำแพงกันเสียง หรือติดตั้งภายในอาคาร
- (2) มีแผนตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
- (3) ขณะดำเนินการผลิต ควรควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) ที่บริเวณริมรั้วโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)
- (4) การคำนวณงานที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือกรณีที่มีการซ่อมบำรุง หรือกิจกรรมที่เกิดเสียงดังมากจากสภาวะปกติ เช่น การทำงานของพัดลมหรืออุปกรณ์ความดัน เป็นต้น ให้ประสานงานฝ่ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ เพื่อลดความตระหนกตกใจ

### 3.5 มาตรการติดตามตรวจสอบภาพั้ังแวดล้อม

### 3.5.1 ช่วงก่อนวัย

คันทันที่ตรวจวัด:  
Leg-1 ชั่วโมง Leg-24 ชั่วโมง Leg-90

1. The first part of the document is a list of names and addresses, which appears to be a directory or a list of contacts. The names are written in a cursive script, and the addresses are listed below them. The list includes names such as "Mr. J. H. Smith", "Mr. W. H. Jones", and "Mr. A. B. Brown".

ผู้ดูแลทรัพยากร:  
 บ.ผ.เขตเมือง  
 ระหว่างการก่อสร้างทุก 6 เดือน ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง  
 ระยะเวลา/ความถี่:

### 3.5.2 ช่วงดำเนินการ

ระดับเสียง

ดัชนีที่ตรวจวัด:

[illegible]

Leq-1 ชั่วโมง Leq-24 ชั่วโมง Leq-1 ชั่วโมง

15000 21000 27000 33000 39000 45000 51000 57000 63000 69000 75000 81000 87000 93000 99000 105000 111000 117000 123000 129000 135000 141000 147000 153000 159000 165000 171000 177000 183000 189000 195000 201000 207000 213000 219000 225000 231000 237000 243000 249000 255000 261000 267000 273000 279000 285000 291000 297000 303000 309000 315000 321000 327000 333000 339000 345000 351000 357000 363000 369000 375000 381000 387000 393000 399000 405000 411000 417000 423000 429000 435000 441000 447000 453000 459000 465000 471000 477000 483000 489000 495000 501000 507000 513000 519000 525000 531000 537000 543000 549000 555000 561000 567000 573000 579000 585000 591000 597000 603000 609000 615000 621000 627000 633000 639000 645000 651000 657000 663000 669000 675000 681000 687000 693000 699000 705000 711000 717000 723000 729000 735000 741000 747000 753000 759000 765000 771000 777000 783000 789000 795000 801000 807000 813000 819000 825000 831000 837000 843000 849000 855000 861000 867000 873000 879000 885000 891000 897000 903000 909000 915000 921000 927000 933000 939000 945000 951000 957000 963000 969000 975000 981000 987000 993000 999000 1005000 1011000 1017000 1023000 1029000 1035000 1041000 1047000 1053000 1059000 1065000 1071000 1077000 1083000 1089000 1095000 1101000 1107000 1113000 1119000 1125000 1131000 1137000 1143000 1149000 1155000 1161000 1167000 1173000 1179000 1185000 1191000 1197000 1203000 1209000 1215000 1221000 1227000 1233000 1239000 1245000 1251000 1257000 1263000 1269000 1275000 1281000 1287000 1293000 1299000 1305000 1311000 1317000 1323000 1329000 1335000 1341000 1347000 1353000 1359000 1365000 1371000 1377000 1383000 1389000 1395000 1401000 1407000 1413000 1419000 1425000 1431000 1437000 1443000 1449000 1455000 1461000 1467000 1473000 1479000 1485000 1491000 1497000 1503000 1509000 1515000 1521000 1527000 1533000 1539000 1545000 1551000 1557000 1563000 1569000 1575000 1581000 1587000 1593000 1599000 1605000 1611000 1617000 1623000 1629000 1635000 1641000 1647000 1653000 1659000 1665000 1671000 1677000 1683000 1689000 1695000 1701000 1707000 1713000 1719000 1725000 1731000 1737000 1743000 1749000 1755000 1761000 1767000 1773000 1779000 1785000 1791000 1797000 1803000 1809000 1815000 1821000 1827000 1833000 1839000 1845000 1851000 1857000 1863000 1869000 1875000 1881000 1887000 1893000 1899000 1905000 1911000 1917000 1923000 1929000 1935000 1941000 1947000 1953000 1959000 1965000 1971000 1977000 1983000 1989000 1995000 2001000 2007000 2013000 2019000 2025000 2031000 2037000 2043000 2049000 2055000 2061000 2067000 2073000 2079000 2085000 2091000 2097000 2103000 2109000 2115000 2121000 2127000 2133000 2139000 2145000 2151000 2157000 2163000 2169000 2175000 2181000 2187000 2193000 2199000 2205000 2211000 2217000 2223000 2229000 2235000 2241000 2247000 2253000 2259000 2265000 2271000 2277000 2283000 2289000 2295000 2301000 2307000 2313000 2319000 2325000 2331000 2337000 2343000 2349000 2355000 2361000 2367000 2373000 2379000 2385000 2391000 2397000 2403000 2409000 2415000 2421000 2427000 2433000 2439000 2445000 2451000 2457000 2463000 2469000 2475000 2481000 2487000 2493000 2499000 2505000 2511000 2517000 2523000 2529000 2535000 2541000 2547000 2553000 2559000 2565000 2571000 2577000 2583000 2589000 2595000 2601000 2607000 2613000 2619000 2625000 2631000 2637000 2643000 2649000 2655000 2661000 2667000 2673000 2679000 2685000 2691000 2697000 2703000 2709000 2715000 2721000 2727000 2733000 2739000 2745000 2751000 2757000 2763000 2769000 2775000 2781000 2787000 2793000 2799000 2805000 2811000 2817000 2823000 2829000 2835000 2841000 2847000 2853000 2859000 2865000 2871000 2877000 2883000 2889000 2895000 2901000 2907000 2913000 2919000 2925000 2931000 2937000 2943000 2949000 2955000 2961000 2967000 2973000 2979000 2985000 2991000 2997000 3003000 3009000 3015000 3021000 3027000 3033000 3039000 3045000 3051000 3057000 3063000 3069000 3075000 3081000 3087000 3093000 3099000 3105000 3111000 3117000 3123000 3129000 3135000 3141000 3147000 3153000 3159000 3165000 3171000 3177000 3183000 3189000 3195000 3201000 3207000 3213000 32

- วิทยาลัยการทางด้านพืชเนื้อ
- วิทยาลัยการทางด้านพืชได้
- บ้านโคกส้มเสี้ยว

ระยะเวลาสามปี.

PIOMASSA

Electricity Co. Ltd.

นิตินันท์ วัฒนศิริกุล

Opas

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีวราง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชนวน จำกัด

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.บริษัท คอนสแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



นอกจากนี้ การประเมินยังให้รวมปริมาณการขนส่งที่เกิดขึ้นจากการขนส่งสารเคมี ภาคของเสีย และรถรับส่งพนักงาน ซึ่งจากผลการสำรวจปริมาณจราจรในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าทั้งสองเส้นทางมีความสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณการขนส่งในช่วงดำเนินการได้อย่างเพียงพอและส่งผลกระทบต่อปริมาณขนส่งในระดับต่ำ

#### 4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 4.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงานภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ

#### 4.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 4.4.1 ช่วงก่อสร้าง

- (1) มีเส้นทางที่อำนวยความสะดวกและดูแลการจราจรของรถทุกประเภทที่ใช้พื้นที่โครงการ
- (2) มีการควบคุมความเร็วของพาหนะ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง

(3) มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด

(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง

(5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

##### 4.4.2 ช่วงดำเนินการ

- (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง
- (2) จัดให้เส้นทางจราจรทั่วไปแยกกับเส้นทางจราจรเพื่อการขนส่งวัสดุดิบ
- (3) ติดตั้งสัญญาณและเครื่องหมายจราจร ในจุดที่มีการจราจรภายในโครงการ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- (4) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวการจราจร โดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรมีปัญหา

สภาพพื้นที่โครงการ

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.

บริษัท ไบโอมัส จำกัด

..... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิวรธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

..... กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวนิมิตฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

- (5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม
- (6) จัดให้มีมาสเตอร์แผนที่ภายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ
- (7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด

(8) รถขนส่งถ้ำลอยและถ้ำหนัก จะต้องมีการป้องกันการพุ่งกระจ่ายของฝุ่นละอองและป้องกันการหกรั่วไหลในระหว่างการขนส่ง

(9) รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล จะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ คายาซีดี หรือผ้าพลาสติก เพื่อป้องกันการหกทกกับของเหลววัสดุเชื้อเพลิงในระหว่างการขนส่ง

(10) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุก ตามกฎหมายกำหนด

(11) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบกระเบาะบรรทุกก่อนนำรถมาใช้งานเพื่อป้องกันการรั่วไหลระหว่างการขนส่ง

(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง

(13) ควบคุม กำกับ และควบคุมผู้รับผิดชอบ ในการจัดหาและขนส่งเชื้อเพลิงของโครงการ จะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยการสำรวจกองกำลังประกอบต่าง ๆ เช่น สภาพจราจร ถนนคับแคบ ขึ้นสะพานสูง ลอดใต้สะพาน ผ่านชุมชน โรงเรียน มีจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเสนอเส้นทางที่เหมาะสมให้โครงการพิจารณา ก่อนการดำเนินการขนส่งทุกครั้ง ทั้งนี้ หากพบว่าเส้นทางที่เสนอไม่เหมาะสม โครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อที่กำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยเคร่งครัด

#### 4.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

#### 4.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

#### 4.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

#### 4.8 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หน้าที่ยกย่อง

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.

บริษัท ไบโอมัส จำกัด

..... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิวรธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

..... กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวนิมิตฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



## 5. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

## 5.1 หลักการและเหตุผล

จะระบุผลต่อที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยจาก  
คนงานก่อสร้าง อาทิเช่น จungsplastidic เศษอาหาร บรรจุภัณฑ์ เศษกระดาษ เป็นต้น ปริมาณ 240  
กิโลกรัม/วัน สำหรับเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง จำแนกได้เป็นประเภทที่สามารถนำไปรีไซเคิล  
ได้ เช่น เศษเหล็ก และเศษไม้ ส่วนประเภทที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น เศษอิฐ และตะกอนดินต่าง ๆ  
เป็นต้น สำหรับช่วงดำเนินการของโครงการสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) ขยะมูลฝอยทั่วไป  
จากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน ปริมาณ 66.4 กิโลกรัม/วัน และ (2) ภาชนะเสียดจาก  
กระบวนการผลิตของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ของเสียในอันตราย ได้แก่ ถ่านหิน (Bottom Ash)  
ปริมาณ 74 ตัน/วัน และเถ้าลอย (Fly Ash) ปริมาณ 286 ตัน/วัน ส่วนน้ำดื่มที่ดื่มทิ้งแล้วจากงานซ่อม  
บำรุง รวมทั้ง คราบมันจากถังหมักน้ำ-น้ำมัน ปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/ปี จัดเป็นของเสียอันตราย  
ทั้งนี้ ภาชนะเสียดแต่ละประเภทสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ เช่น เป็นแหล่ง  
เพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค และเกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

## 5.2 วัดอประสงค

- (1) เพื่อควบคุมดูแลการจัดการบุคคลและกายของโครงการทั้งในวงกว้างส่วน และดำเนินการให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 พันธุ์เป้าหมาย / การดำเนินงาน  
ภายในพื้นที่โครงการ

#### 5.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 5.4.1 ช่วงก่อสร้าง

- (1) จัดเตรียมทั้งขณะมุลอยพร้อมทำเป็นจัดจัดเพื่อรวบรวมขณะมุลอยจากกรมและ  
จากการก่อสร้าง เพื่อประสานงาน ให้หลักการบริหารส่วนตำบลทำตามมาทำการเก็บเงิน ไปจัดตั้งพื้นที่  
ซึ่งถกถาม

- (2) เสนอวัสดุที่สามารถร่อนกลับมาใช้ได้ จะพิจารณาแลกกลับมาใช้ใหม่ในมากที่สุด หรือ
- ชื่อย่อบริษัท **BKGC**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด
- นายสมยศ เกตุอินทร์ (นายจิระวัตร วัชรวิรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด
- บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.  
09-5
- กฎหมายที่ 2555
- (นางสาวณินฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

- (3) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นสัดส่วน
- (4) กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

### 5.4.2 ช่วงดำเนินการ

- (1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวม และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป
- (2) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- (3) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวม เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป
- (4) น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) รวมรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตทางราชการ
- (5) จัดให้มีถังเก็บอ้วลลอย (Fly Ash Silo) จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาตรการกักเก็บเก็บได้ไม่น้อยกว่า 80 ลูกบาศก์เมตร
- (6) จัดให้มีถังเก็บถ่านหิน (Bottom Ash Silo) โดยมีปริมาตรการกักเก็บไม่น้อยกว่า 80 ลูกบาศก์เมตร
- (7) คัดล้างระบบบำบัดน้ำเสียจากไซ โดเมอस्ट โนมัต (Automatic Loading) ภายในพื้นที่บ่มจุลินทรีย์ลักษณะเป็นอาคารปิด
- (8) คัดต่อปริมาตรผลิตปุ๋ยชีวมนต์หรือ โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อจำหน่ายใช้ก่อสร้างรับนำไปใช้เป็นวัสดุประสานเพื่อลดปริมาณการใช้ปูนซีเมนต์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์
- (9) ขออนุญาตนำทรายจากเตาเผาเชื้อเพลิงและเผ่านักไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์
- (10) ขออนุญาตและแจ้งกรม โรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
BIO-144-22-11-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-104

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมบส.เกตอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชนวิมล จำกัด

(นางสาวณัฏฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท ครมริสเทค จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(11) กรณีคุณสมบัติของเจ้าของกิจการใหม่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของ โรงงานผลิต ปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC) ทาง โครงการ ได้กำหนดแนวทางการจัดการ โดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นทางเลือก ดังนี้

- ขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้ หรือส่งเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย แปลงปลูกต้นยูคาลิปตัสก่อนทำการปลูกทุกครั้ง
  - ให้เป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย (โรงงานลำดับที่ 43) และอียูบีอีอี
- (12) กรณีแล้วเสร็จที่สุด หากไม่สามารถนำเข้าไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้นได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานภายนอกที่ ได้รับความอนุเคราะห์จากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป

(13) มมาตรการกรณีนำเข้าไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้

#### 1) การขนส่ง ลำเลียงเข้า

- บันทึกสภาพรถบรรทุกทุกเข้าก่อนออกนอก โครงการและก่อนออกจากแปลง ปลูกยูคาลิปตัส โดยมีการลงนามรับรองของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล
- ดำเนินการบรรทุกเข้าก่อนออกนอก โครงการและก่อนออกจากแปลงปลูกยูคาลิปตัส โดยมีการลงนามรับรองของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล
- ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์แจ้งรถบรรทุกเข้าเพื่อสามารถติดต่อได้ในกรณี การขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่น

#### 2) มมาตรการจำกัดความเร็วของรถบรรทุก

- ให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้ กำหนดไว้ตลอดทั้งคัน
- จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการขับเชิงช่างปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถขนส่งเป็นประจำวันอย่างน้อย 1 ครั้ง
- ห้ามทำการขนส่งบรรทุกเข้าออกจาก โครงการ ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุก ไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและจุดอื่นที่โครงการ

- ติดตั้งกล้องเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้้อยู่ที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อบริษัทผู้จัดและ

ความพึงพอใจของ **BIOMASS** Electricity Co., Ltd. บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

..... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ดำเนินการ

(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ดำเนินการ

#### 3) การปิดคลุมกระบะรถบรรทุก

รถบรรทุกที่มาขอรับขนเข้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่ยึดแน่น มีกระแฉก และผ้า ฟ้าขึงแน่นรถบรรทุกผ้าใบให้มีลวดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้อง เข้าชั้นน้ำกักบริเวณที่ห้องซึ่งแสงสว่างเข้ามามาก จุดที่โรงงานกำหนดจะแสดงข้อความเรียบร้อยแล้ว การบรรทุก โดยไม่ให้จุดรั่วไหลของผ้าออกจากรถ จากนั้นซึ่งนำผ้ามากรออีกครั้งและบันทึกปริมาณ ผ้าที่ขนออกไป

- กำหนดให้รถบรรทุกเข้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มีลวดเพื่อป้องกันการตก หล่นในระหว่างการขนส่ง

#### 4) การทาล้างแปลง

- การท (Load) เข้าแปลงให้ดำเนินการที่ระยะการทรงระดับและห้ามกองทิ้งไว้ให้ทำการ โถกกระจายทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่ได้มีความชื้นลดลง

#### 5) การตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากแปลง

- ก่อนที่รถบรรทุกที่เข้าจะออกแปลง พนักงานขับรถจะต้องทำการ ตรวจสอบความเรียบร้อยของกระบะรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่แปลงภายใต้การกำกับดูแลของ หน่วยงานสวนป่าซึ่งดูแลแปลงปลูกและมีการตรวจติดตาม โดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของเศษไม้ที่ติดค้างอยู่กับกระบะรถในระหว่างการวิ่งกับ

#### 6) การป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเข้าในแปลงปลูกยูคาลิปตัสในช่วง

- ห้ามกองเข้าทิ้งไว้ ให้ทำการ โถกกระจายทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายใน กรณีที่ได้มีความชื้นลดลง

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบการวิ่งอย่างตึงตื่อ หากพบว่ามี การฟุ้งกระจายของผู้คนจะจากเข้าจะต้องทำการฉีดพรมน้ำเพื่อเพิ่มความชื้นและลดผลกระทบดังกล่าว

#### 7) การป้องกันหิมะเฝ้าออกไปยังแปลงที่ต้นของบุงคอกหรือหล่งน้ำ

- หักต้นคั้นเลื้อยรอนแปลงปลูกยูคาลิปตัสที่นำได้ไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดิน

เพื่อป้องกัน ฝนตกชะแล้วก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริษัทผู้จัดและ

**BIOMASS** Electricity Co., Ltd. บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

..... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ดำเนินการ

(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ดำเนินการ

เมืองฉางไถ่ เกิดอุบัติเหตุ และในการใช้งานให้ การกระจายใน  
พื้นที่หลังการขนส่งไปยังโลก

จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ ดูแลและเฝ้าระวังในทุกๆเดือนของการทำงานตั้งแต่การรับเข้าจากโครงการจนกระทั่งครบทุกตัวกลับมายังโครงการ หากส่งผลกระทบต่อนุชนไปจนตอนใดต้องหยุดการนำเข้าไปใช้งานและให้เจ้าหน้าที่ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มนำเข้าไปใช้ใหม่

8) ให้ความสำคัญกับพันธมิตรหรือให้ข้อมูลแก่ชุมชนในเส้นทางที่รอบรู้ทุกตัววิ่งผ่านและชุมชนใกล้เคียงที่นำไปใช้ในแปลงปลูก ประโยชน์ของเก็ก พืชทางกายาแจ้งในกรณีได้รับผลกระทบและให้การประเมินผลกระทบดำเนินการเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อสามารถปรับปรุงแก้ไขได้

### 5.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บันทึกชนิดปริมาณทางของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่  
ส่งไปจำหน่ายกำจัด

## 5.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

## 5.7 วัสดุผลิตขอบ

บริษัท ไฟฟ้าหลวง จำกัด

### 5.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

## 5.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าร่วม จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจน  
ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
หน่วยงานอาคาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก เดือน

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุ่มก่าพุ่ม 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์)  
(นายจิระวัตร วิสวาทารง)

กรรมการบริษัท "ไฟฟ้ามวลชนจำกัด"

(นางสาวนันทา ทักขิณ)

ผู้จำหน่ายการ

6. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

## 6.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบที่สำคัญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานในโรงงานก่อสร้าง ได้แก่ เสียงดัง อุบัติเหตุ และการป้องกันอัคคีภัย โดยผลกระทบจากเสียงดังที่พนักงานอาจได้รับในช่วงก่อนเริ่มงานจากงานฐานราก หากได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่องและมีระดับความดังของเสียงสูงมากตลอดเวลาโดยปราศจากการป้องกัน อาจเป็นสาเหตุของทางหูชั้นกลางได้ อันเนื่องมาจากเสียงดังได้ ส่วนผลกระทบด้านอุบัติเหตุมีทั้งที่เกิดขึ้นเสมอและอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของพนักงานได้ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ได้แก่ การถูกของแข็งกระแทกหรือตกใส่ การถูกของแหลมหรือของมีคมแทงตำ หรือบาด นอกจากนี้ การดำเนินกิจกรรมของโครงการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อันเกิดจากไฟฟ้าในอาคารเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจร สำหรับกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและประชาชน โดยรอบ ประกอบด้วย (1) การที่กลุ่มของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และ (2) สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ส่วนในช่วงดำเนินการ ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นประเด็นหลัก ได้แก่ ระดับเสียง ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ปฏิบัติงาน และอุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงาน โดยผลกระทบด้านเสียงจะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต โดยเฉพาะบริเวณพัฒลมคู่ออกากต่าง ๆ และถังหมักไอน้ำ สำหรับการทำงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นระบบอัตโนมัติและพนักงานทำงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) การเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวเพียงบางครั้งก็อาจทำให้นักปฏิบัติงานเหล่านั้นส่วนผลกระทบทางด้านฝุ่นละอองพนักงานนิมิตอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากการทำงานที่กระจ่ายของเกล็ดในขั้นตอนการกองเก็บ การลำเลียงเกล็ดเข้าสู่ห้องเผาไหม้ การลำเลียงเข้าสู่จากห้องเผาไหม้

ถ้าให้สรุปผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ กิจการที่มีค่าเป็นสาเหตุของผลกระทบด้านสุขภาพ จำนวนได้เป็น 3 ประเด็นหลัก คือ (1) เสียงจากเครื่องจักรที่ให้การกลืน (2) อุบัติเหตุจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้นของโครงการ (3) โครงการทางเดินหายใจ จากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในการขนถ่าย ถ้าเสียง/กองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลและถ่าน ซึ่งภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากทั้งโครงการ ไม่พบชุมชนแต่อย่างใด นอกจากนี้ ยังมีมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งประกอบด้วย ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ผู้ละอองที่แขวนลอยในบรรยากาศ โดยทั่วไปมีขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน ทำให้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคน สัตว์ พืช เกิดความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือน ทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนในบริเวณนั้น

  
 Director  
 Electricity Generating Authority of Thailand

กบแก้วพันธุ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิชาวัง)

กรรมการบริษัท "ไฟฟ้าชีวมวลจำกัด"

(นางสาวนิมิตา ทักมณี)

ผู้ชำนาญการ  
เจ้าหน้าที่ ชะพิต ตรีรัตน์

เมื่อหายใจเข้าไปในปอดจะเข้าไปอยู่ในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ทั้งนี้ ผู้ที่ได้รับฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศมีความสัมพันธ์กับอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจและโรคปอด และเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของโรค โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคหืดหอบ และเด็กจะมีอัตราเสี่ยงสูงกว่าคนปกติ

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ อันตรายต่อสุขภาพอนามัยขึ้นอยู่กับฝุ่นละออง เนื่องจากทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดเนื้องอกในระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ ฝุ่นละอองบางชนิดเป็นสารมีพิษ และบางชนิดทำหน้าที่เป็นตัวยับยั้งปฏิกิริยาให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์กลายเป็นกรดซัลฟูริกได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และเป็นอันตรายต่อปอดอย่างรุนแรง ตลอดจนเพิ่มความเสี่ยงด้านสุขภาพและการเคลื่อนที่ของอากาศภายในทางเดินหายใจ นอกจากนี้ เมื่อทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศจะเกิดเป็นซัลเฟตไครออสโตรและรวมตัวเป็นกรดซัลฟูริก อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เช่น หลอดลมอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน มีการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่ซับซ้อนมากและขึ้นอยู่กับสารมลพิษอื่นๆ เช่น ไฮโดรคาร์บอน โอโซน สารประกอบซัลเฟอร์ เป็นต้น รวมทั้งสภาวะทางธรรมชาติ เช่น แสงอาทิตย์ โดยมีองค์ประกอบหลักคือ ไนตริกออกไซด์ (NO) และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) จากการประชุมขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2515 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ได้สรุปว่า ถึงแม้จะมีการทดลองกับผู้ป่วยโรคหืด และพบว่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระดับ 190 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรในระยะ 1 ชั่วโมง มีผลทำให้เกิดหลอดลมตีบตันมากขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถระบุได้แน่ชัด

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในทุกกรณีที่ได้ศึกษาพบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศและอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัยต่อสุขภาพประชาชน (Health safety) ตามดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index, AQI) ของกรมควบคุมมลพิษ

## 6.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้สามารถลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานและประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ จึงกำหนดมาตรการเพื่อไปปฏิบัติทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ
- (2) เพื่อลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการควบคุมมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการดำเนินงานดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



บริษัท ไบโอมัส จำกัด  
BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.

คุณภาพที่ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

## 6.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินการ ภายในพื้นที่โครงการ

## 6.4 มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 6.4.1 ช่วงก่อสร้าง

- (1) โครงการจะก่อสร้างข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง
  - การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ
  - ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพนักงานก่อสร้างในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนโดยรวม
  - (2) ถ้าเกิดผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่าง ๆ สำหรับพนักงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดกำหนด ประกอบด้วย
    - ถึงบรรทัดนี้ใช้ เพื่อเก็บสำเนาสู่ม้าอากาศสำหรับการอุปโภคของพนักงาน
    - น้ำดื่มสะอาด ประสิทธิภาพสูงถึงพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือถังน้ำสเตนเลส
    - ห้องนั่ง-ห้องส้วม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึมเพื่อบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม
    - ถึงขณะขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ
    - อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บ ไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา
    - (3) ผู้ดูแลรับเหมาก่อสร้างให้คัดกรองการรับทราบส่วนด้านความปลอดภัยของพนักงานทุกคนไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์กรบริหารส่วนตำบลท่าตุม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน



คุณภาพที่ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)



## 6.4.2 ขั้วลำเนินการ

## 6.4.2.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

## (1) การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- 1) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยโดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน
- 2) ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการและกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน
- 3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอเกี่ยวกับลักษณะงาน โดยให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน อาทิ
  - การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี
  - กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย
  - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
  - การป้องกันอันตรายจากความร้อนและ ไฟฟ้า
  - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
  - การฝึกซ้อมและ ใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

## ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

- 5) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้
- 6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย

## (2) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดประเภทอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและความเสี่ยงอันตราย
- 2) สร้างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ
- 3) กำกับ ดูแล และตรวจสอบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

  
**BIOMASS**  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

.....  
 กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

.....  
 กุมภาพันธ์ 2555

  
 ผู้ชำนาญการ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....  
 กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวเบญจมา ชักทิพย์)

ผู้ชำนาญการ

## (3) เสียง

- 1) จัดทำ Noise contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
- 2) กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง อาทิ ที่ครอบหูที่อุดหู

## (4) สารเคมี

- 1) จัดให้มีระบบการจัดการจัดเก็บวัดจุดเก็บและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน

## 2) จัดให้มีมาตรการป้องกันการหกรั่วไหลและการจัดการสารเคมี ได้แก่

- จัดเก็บสารเคมีแยกตามประเภทการใช้งานและคุณสมบัติทางเคมี
- ก่อสร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลรอบถังบรรจุน้ำมันที่กฎหมายกำหนด
- จัดเตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีกรณีเกิดการหกรั่วไหลปริมาณเล็กน้อยไว้ ณ จุดจัดเก็บสารเคมี

## จัดเก็บสารเคมี

- 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยในการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี ได้แก่
  - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น แวนตาเกินสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูต, หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น
  - อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี วิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี

- ติดตั้งอ่างล้างตาและตู้กับข้าวชำระร่างกายในพื้นที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- แยกจัดเก็บระหว่างสารเคมีใช้แล้วกับรอใช้งานไว้เป็นสัดส่วน และแยกเก็บตามประเภทหรือชนิดของสารเคมีนั้น ๆ

## - ติดจาก MSDS และ NFPA ที่จัดเก็บสารเคมีทุกชนิด

- จัดระบบ First in First Out ในการรับและใช้สารเคมี เพื่อป้องกัน การเก็บไว้นานจนหมดอายุหรือเสียหาย โดยมีการบันทึกการรับสารเคมีและการใช้ทุกครั้ง

## (5) ผู้ละออง

- 1) พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมและการลำเลียงเชื้อเพลิงทุกคลดต้องสวม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และเสื้อที่ปิดมิดชิด

  
**BIOMASS**  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

.....  
 กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

  
**BIOMASS**  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....  
 กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวเบญจมา ชักทิพย์)

ผู้ชำนาญการ

2) กำหนดให้รถถังเชื้อเพลิงซึ่งมีวาล์วทุกคัน ต้องมีปิดกระงกกันและติดตั้งระบบปรับอากาศในส่วนที่พนักงานขับรถปฏิบัติงานประจำ

#### (6) การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

1) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจวัด และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในการเผชิญเหตุฉุกเฉิน

2) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้

3) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการเผชิญเหตุฉุกเฉินได้ทันที

4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (เอกสารแนบ 3)

5) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

#### (7) สุขภาพพนักงาน

1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี

2) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ต้องตรวจพบหรือเกิดความเสี่ยงผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต

#### (8) อุบัติเหตุและอันตรายร้ายแรง

1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ

2) จัดให้มีสายดินบริเวณเตาเผาไหม้และปากไอโซเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตที่เกิดขึ้นจากการเสียดสีของแร่และอาจเกิดการลุกติดไฟได้

3) บริเวณจัดเก็บเชื้อเพลิงทั้งพื้นที่ลานกองและถังเก็บ (SILO) มีให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง

4) ติดตั้ง Rapture Disk หรือ Safety Vent เพื่อลดแรงดันจากฝุ่นผงภายในถังเก็บ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิฑูรย์) (นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้อำนวยการ

#### 6.4.2.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

- (1) ประเมินผลกระทบสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการภายหลังเปิดดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง และทบทวนผลการศึกษาทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน
- (2) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเพื่อแจ้งเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วย วิธีการป้องกันและรักษาโรคอันเกิดเนื่องมาจากการทำงานของพนักงาน และที่เกิดเนื่องจากการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชาวชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ
- (3) จัดตรวจสุขภาพและเก็บข้อมูลสุขภาพชาวชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (บ้านหัวใต้ บ้านลาดไพจิตร บ้านโป่งไผ่ และบ้านโลกกระบุง) เป็นประจำทุกปี

#### 6.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### 6.5.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### (1) การตรวจสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน

##### 1) โปรแกรมพื้นฐาน : ดัชนีชี้ตรวจวัด

- สุขภาพทั่วไป
- สมรรถภาพการทำงานของตับ
- ตรวจสายตา
- ตรวจเลือด
- เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่
- สมรรถภาพการทำงานของไต
- ตรวจปัสสาวะ

จุดเก็บตัวอย่าง : พนักงานใหม่และพนักงานทุกคน  
ระยะเวลาความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

##### 2) โปรแกรมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม

- สมรรถภาพการทำงานของปอด
- สมรรถภาพการได้ยิน
- จุดเก็บตัวอย่าง : พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนผลิต
- ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

##### 3) โปรแกรมสำหรับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม

- ระดับไขมันในเลือด
- ระดับกรดยูริก
- ระดับน้ำตาลในเลือด
- คลื่นไฟฟ้าหัวใจ

จุดเก็บตัวอย่าง : พนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี

BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิฑูรย์) (นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

- 4) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย  
วิเคราะห์และประเมินผลการตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย
- ความเสี่ยงอันตรายและสุขภาพจากตามลักษณะงาน
  - ข้อมูลสุขภาพพนักงานในโครงการและแนวโน้มความเสี่ยงด้านสุขภาพ
  - วิธีการและขั้นตอนหาสาเหตุความผิดปกติของผลตรวจสุขภาพพนักงาน
- จุดเก็บตัวอย่าง: ในพื้นที่โครงการ  
ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

## (2) สภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน

- 1) เสียง
- ดัชนีที่ตรวจวัด: Leq-12 ชั่วโมง
- จุดเก็บตัวอย่าง: ตรวจวัดที่ระยะ 1 เมตร บริเวณ
- พัดลมดูดอากาศของหม้อต้มไอน้ำ
  - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
  - หม้อแปลงไฟฟ้า
- ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 4 ครั้ง
- 2) ความร้อน
- ดัชนีที่ตรวจวัด: ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT °C)
- จุดเก็บตัวอย่าง: ตรวจวัดบริเวณที่มีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงาน
- หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง
- ในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี
- 3) ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance Dust)
- ดัชนีที่ตรวจวัด: ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)
- จุดเก็บตัวอย่าง: บริเวณพื้นที่ที่ไอระเหยของระบบผลิตไอน้ำ
- ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง

## (3) อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

- 1) รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน
- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- สาเหตุ
  - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
  - การแก้ปัญหาข้อเสนอแนะ
  - ลักษณะของอุบัติเหตุ
  - สภาพทางเสียหาย/สูญเสีย
- จุดเก็บตัวอย่าง: ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ
- ปีละ 1 ครั้ง

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.

บริษัท ไบโอมแอส เอเล็คทริซิตี จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวชนิมฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

- 2) มาตรการด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- คิดตามและประเมินประสิทธิภาพของการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
  - รวมทั้งการฝึกอบรมแผนฉุกเฉิน
  - ภายในพื้นที่โครงการ
  - ปีละ 1 ครั้ง

## 6.5.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

### การตรวจสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพประชาชน

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของประชาชนด้วยโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ฯลฯ
  - บันทึกข้อร้องเรียนด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ

### จุดเก็บตัวอย่าง:

- ชุมชนโดยรอบโครงการที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ (บ้านหัวไร่ บ้านลาดโพธิ์ บ้านโป่ง และบ้านโคกกระบอก)

### ระยะเวลา/ความถี่:

- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บข้อมูลชุมชนเดิมนอกจากผลกระทบมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้ง

## 6.6 ระยะเวลาดำเนินการ

- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

## 6.7 ผู้รับผิดชอบ

- บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

## 6.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

- รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

## 6.9 การประเมินผล

- บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนข้อมูลและข้อเสนอแนะอันมีค่ามา นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.

บริษัท ไบโอมแอส เอเล็คทริซิตี จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เถตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวรรัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

## 7. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสุขภาพจิตและการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 7.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมและความเดือดร้อนของประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น การสร้างทัศนคติและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งการรับทราบข้อดีทั้งมวลและข้อเสียเกี่ยวกับโครงการต่างๆ จากชุมชน จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีที่เกิดขึ้นระหว่างโครงการกับชุมชน โดยรอบ สามารถพัฒนาโครงการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหาความขัดแย้งด้านการดำเนินงานในอนาคต ซึ่งจากข้อมูลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการโครงการและการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนมีความเห็นว่า ผลดีของการมีโครงการ คือ ช่วยสร้างงานให้กับคนในท้องถิ่นและช่วยให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ส่วนผลเสียและข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาฝุ่นละอองและอากาศเสีย ทั้งนี้ ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 18.80 ไม่มีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งลดลงจากการสำรวจความคิดเห็นเมื่อปี 2548 (ร้อยละ 47.15) ซึ่งข้อเสนอแนะประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อโครงการ คือ กัดเลือกตัวแทนจากชุมชน โดยรอบทุกชุมชนเข้าร่วมตรวจสอบร่วมกับหน่วยงานกลางจะดำเนินการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง (ร้อยละ 23.38) รองลงมาร้อยละ 19.55 ให้รายงานผลการตรวจสอบให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบและสรุปแจ้งให้ชาวบ้านทราบอย่างเปิดเผย เช่น คิดบอร์ด ลงหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนเกิดการยอมรับการพัฒนาโครงการและเข้ามามีส่วนร่วม จึงได้กำหนดมาตรการเพื่อนำไปปฏิบัติทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

### 7.2 วัตถุประสงค์

(1) ประชาชนในพื้นที่รอบโครงการมีความเข้าใจที่ถูกต้อเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานและผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานการตามมาตรฐานของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



บริษัท เคเอ็มแอลที ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

### 7.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

กลุ่มเป้าหมายหลักในการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ กล่าวคืออยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้ง โครงการ กลุ่มเป้าหมายรองคือชุมชนภายในพื้นที่รัศมี 5-10 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

### 7.4 มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 7.4.1 ช่วงก่อสร้าง

พิจารณาปริมาณงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

#### 7.4.2 ช่วงดำเนินงาน

(1) จัดให้มีกิจกรรมสัมพันธ์มวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูล และความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น

#### (2) การรับเรื่องร้องเรียน

1) ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ดัง รูปที่ 7

2) มีบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน

3) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี

(3) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งนี้ผู้เข้าชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ใน



บริษัท เคเอ็มแอลที ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

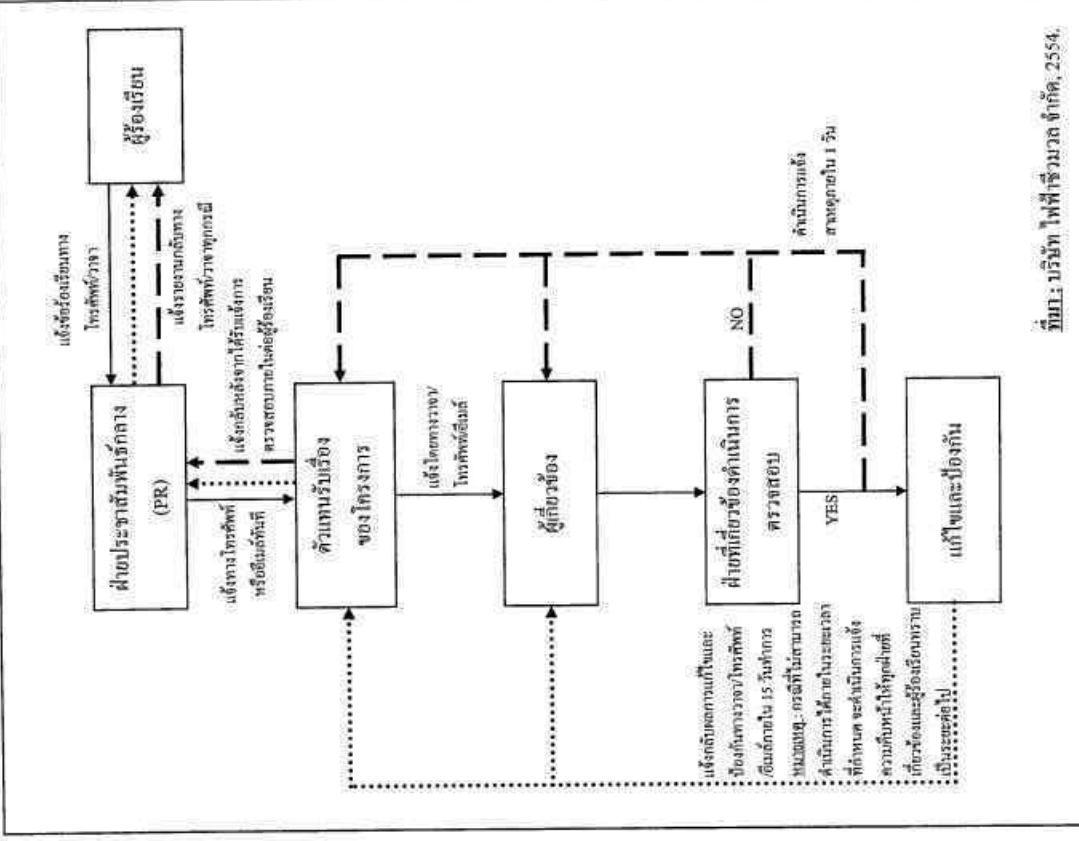
กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ





รูปที่ 7 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนภายนอกและการดำเนินการแก้ไขป้องกัน

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัฒน์ วิสวราง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักกิม)

ผู้ชำนาญการ

- (4) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
- (5) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่

- 1) ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน
- 2) การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางภายในท้องถิ่น รวมทั้งงานกุศลต่างๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี
- 3) การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข
- 4) การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษา บริษัทอุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น
- 5) งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาคทุนที่ได้รับจากร้องขอ

(6) คณะกรรมการไตรภาคี  
จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี (ตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด) โดยมีสัดส่วนตัวแทนภาคประชาชนมากกว่าครึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด

- ตัวแทนภาคประชาชน หมายถึง ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น สมาชิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครผู้ตรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่ 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ
- ตัวแทนภาครัฐ หมายถึง หน่วยงานราชการระดับอำเภอและจังหวัดที่เกี่ยวข้ององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนสถานศึกษา กำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน
- ตัวแทนบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด หมายถึง ตัวแทนที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัดแต่งตั้ง

1) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

- พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดี

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัฒน์ วิสวราง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักกิม)

ผู้ชำนาญการ

- ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน
- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

#### 2) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

- ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก
- เมื่อครบกำหนดวาระคราวใดหากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งคราวนั้น
- ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างและให้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน
- ในกรณีที่วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

- นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- \* ลาข
- \* ลาออก

- \* คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ

#### 3) ความถี่ในการประชุม

- การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็น องค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความ

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

 กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิหะธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

จำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการทั้งหนึ่งคณะกรรมการทั้งหมด

- การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้อัตราเสี่ยงต่ำมาก กรรมการคนหนึ่งให้เสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

#### 4) จัดให้มีวาระเรื่องการจัดการเข้าของโครงการพื้นที่ที่ประชุม

คณะกรรมการ ได้ระกาศึกทุก 6 เดือน โดยเนื้อหาของการประชุมคือประกอบด้วยเรื่องรูปผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน เกี่ยวกับการจัดการเข้าทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นจนถึงกระบวนการในการจัดการและกิจการการดำเนินงานร่วมกับชุมชน ความพึงพอใจของคณะกรรมการ ได้รศาศึกที่ต่อ โครงการปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ แนวทางการแก้ไขปัญหที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ และสรุปข้อคิดลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ

#### 7.5 มาตราการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### 7.5.1 ช่วงก่อสร้าง

สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

##### 7.5.2 ช่วงดำเนินการ

- 1) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชน โดยรอบ รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง
- 2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

#### 7.6 ระยะเวลาดำเนินการ

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

 กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิหะธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

7.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

7.8 งบประมาณ / ค่าจ้าง

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

7.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานอนุรักษ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 1 ปี



**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

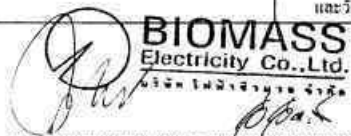
กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

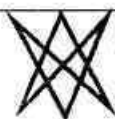
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ</li> <li>จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการ ทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ</li> <li>จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินการโครงการเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อกักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำน้ำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน</li> <li>บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</li> <li>การนำเอาออกนอกพื้นที่โครงการให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 หรือกฎหมายที่ราชการกำหนด</li> </ol>		บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

กุมภาพันธ์ 2555

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>6) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด จะจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบ/ก่อสร้าง/ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ</p> <p>7) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>8) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาโต จังหวัดปทุมธานี องค์การบริหารส่วนตำบลคูม กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ</p>		

54/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



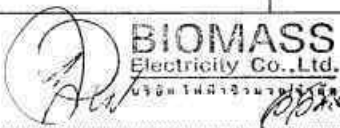
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>9) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</li> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบ</li> </ul>		

55/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



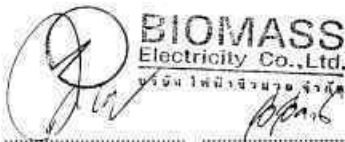
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>10) หากมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที</p> <p>11) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายนสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p>		

56/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาร์วง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



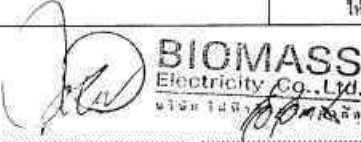
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

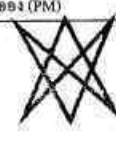
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p><b>ช่วงก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ปิดถนนบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)</li> <li>2) กำหนดให้ผู้รับเหมายานพาหนะตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายนสารมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน</li> <li>3) จัดสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>4) รบรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกแต่งของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>5) ตรวจสอบกระบะบรรจุและบรรจุวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระบะบรรจุ เพื่อป้องกันการหกหรือไหล</li> <li>6) หลีกเลี่ยงการไถ่เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน</li> </ol> <p><b>ช่วงดำเนินการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ควบคุมค่าการระบายมลพิษจากปล่องระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายของสวนอุตสาหกรรม 304</li> </ol> </li> </ol>	<p><b>ช่วงก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยนิพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)</li> <li>- PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)</li> </ul>                     บริเวณบ้านใกล้เคียงจำนวน 1 สถานี                      ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)                      แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง                 </li> </ol> <p><b>ช่วงดำเนินการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดโดยนิพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (PM)</li> </ul> </li> </ol>	<p>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด</p> <p>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด</p>

57/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาร์วง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

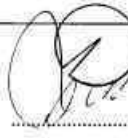
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ที่ระดับความสูงปล่อย 120 เมตร ขนาดพื้นที่รองรับมลพิษ 113.39 ไร่ ดังนี้</p> <p>อัตราการระบาย ค่าควบคุม</p> <p>(กิโลกรัม/ วัน) ความเข้มข้นสูงสุด<sup>1/</sup></p> <p>ฝุ่นละอองรวม 643.68 50</p> <p>(TSP) มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 2,178.14 90 พีพีเอ็ม</p> <p>ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>ก๊าซซัลเฟอร์ 1,683.94 50 พีพีเอ็ม</p> <p>ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>หมายเหตุ <sup>1/</sup>อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเหลือที่ออกซิเจน (% Oxygen) ร้อยละ 7</p> <p>2) โครงการใช้พื้นที่สำหรับรองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่ เพื่อระบายนํ้าทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ประกอบด้วย พื้นที่ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด 55.39 ไร่ และพื้นที่ของบริเวณ 304 อินดัสเทรียล ปาร์ค จำกัด 58 ไร่ ซึ่งขอใช้สิทธิการระบาย ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ปริมาณออกซิเจน (%O<sub>2</sub>)</li> <li>- อุณหภูมิของก๊าซ</li> <li>- อัตราการไหลของก๊าซ</li> <li>- สัดส่วนและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง</li> </ul> <p>ที่ปล่อยระบายนํ้าทางอากาศของหม้อไอน้ำ โดยทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)</p> <p>ดำเนินการร่วมเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>(2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)</li> <li>- TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)</li> <li>- NO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)</li> <li>- SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)</li> <li>- ทิศทางและความเร็วลม</li> </ul> <p>จำนวน 5 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดหลังถ้ำ</li> <li>- โรงเรือนบ้านโลกตะวันออก</li> </ul>	

58/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวะธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555




บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณัฏฐา ทักขิณ)  
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวในอนาคต จะต้องไม่มีการระบายมลสารประเภทฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม</p> <p>3) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยค่าที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ทั้งนี้ รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้ง</p> <p>อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7</p> <p>4) กำหนดค่าสัญญาณเตือนสำหรับเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) 2 ระดับ คือ High Alarm ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม และ High-High Alarm ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) High เท่ากับ 47.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร High-High เท่ากับ 49 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ค่าควบคุม 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดลาฟไพค</li> <li>- บ้านโลกสามเสี้ยว</li> <li>- วัดโป่งไผ่</li> </ul> <p>โดยทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)</p> <p>แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง</p> <p>ดำเนินการร่วมเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง</p> <p>(3) การใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับการระบายมลสาร การติดตามตรวจสอบ รายงานสถานภาพการใช้พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการ (ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน) โดยมีรายละเอียดที่รายงาน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สถานภาพการใช้พื้นที่ ลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์</li> <li>2) การระบายมลสารจากกิจกรรมการใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ได</li> </ol>	

59/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวะธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555




(นางสาวณัฏฐา ทักขิณ)  
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน(<math>\text{NO}_x</math>) High เท่ากับ 85.5 พีพีเอ็ม High-High เท่ากับ 88.2 พีพีเอ็ม ค่าควบคุม 90 พีพีเอ็ม</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) High เท่ากับ 47.5 พีพีเอ็ม High-High เท่ากับ 49 พีพีเอ็ม ค่าควบคุม 50 พีพีเอ็ม</li> <li>กรณีที่เกิดสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMS ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ทำงานผิดปกติ หรือค่าความเข้มข้นของฝุ่นที่รายงานจาก CEMS มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่า High Alarm (47.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัตินี้ทันที โดยทันที และดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ดังนี้                         <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมสภาวะภายในห้องเผาไหม้โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการป้อนเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์</li> <li>เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตมากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นได้มากขึ้น</li> </ul> </li> </ul>	<p>ออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม</p> <p>สถานที่ดำเนินการ พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการภายในสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 113.39 ไร่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด                         <ul style="list-style-type: none"> <li>ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ตามโฉนดที่ดิน 55.39 ไร่</li> <li>ขนาดพื้นที่ที่ไว้รองรับการระบายมลพิษทางอากาศ 55.39 ไร่</li> </ul> </li> <li>บริษัท 304 อินดัสตรีล ปาร์ค จำกัด                         <ul style="list-style-type: none"> <li>ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ตามโฉนดที่ดิน 62.27 ไร่</li> <li>ขนาดพื้นที่ที่ไว้รองรับการระบายมลพิษทางอากาศ 58 ไร่</li> </ul> </li> </ul> <p>ระยะเวลาความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)</p> <p>(4) อัตราการระบายมลสาร (Emission Loading) (ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน)</p>	

60/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิหะธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีที่อาจไม่สามารถทำให้ค่าการระบายมลสารลดลงได้ทางโครงการจะทำการลด Load ของ Boiler ลง เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง และค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ไม่เกินค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ</li> <li>ในกรณีที่ลด Load ลงแล้วแต่ค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ยังสูงเกินค่าควบคุมของโครงการที่ High-High Alarm โครงการจะทำการ Shutdown Boiler เพื่อทำการซ่อมบำรุง Boiler</li> <li>(2) การควบคุมคุณภาพและการป้องกันเชื้อเพลิง                         <ol style="list-style-type: none"> <li>เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในโครงการ เป็นเชื้อเพลิงประเภทขี้เถ้าหมัก</li> <li>น้ำมันดีเซลที่ใช้โครงการ สำหรับช่วงเริ่มเดินระบบ (Start up) เท่านั้น และต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ป้อนเป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาต้องมีค่าความชื้นเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิงของโครงการ เพื่อควบคุมการเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น</li> <li>จัดให้มีการควบคุมทิศทางและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวัน</li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สถานการณ์การระบายมลสารของโครงการในรูปแบบของอัตราการระบายต่อพื้นที่ (Emission Loading) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304</li> <li>สถานการณ์การระบายมลสารของแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ในสวนอุตสาหกรรม 304 ดังนี้                         <ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการระบาย (Emission Loading) ของโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการ และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304</li> <li>อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) ของสวนอุตสาหกรรม 304 และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (จำแนกตามระดับความสูงปล่องระบายอากาศ)</li> </ul> </li> </ol>	

61/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิหะธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

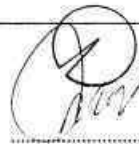


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>5) จัดหาและสำรองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลไว้ภายในลานกองเชื้อเพลิงชีวมวลของโรงไฟฟ้า NPS ให้เพียงพอต่อการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 10 วัน</p> <p>6) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและจัดลำดับเชื้อเพลิงที่จะป้อนเข้าเตาเผา รวมทั้ง คู่มือการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำและการเผาไหม้เชื้อเพลิง</p> <p>7) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ</p> <p>(3) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p> <p>1) ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลอนชนิดประสิทธิภาพสูง (High Efficiency Cyclone) ที่ติดตั้งมาพร้อมกับหม้อไอน้ำ มีประสิทธิภาพของการดักจับฝุ่นละออง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p> <p>2) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ที่มีประสิทธิภาพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.6 หรือสามารถดักฝุ่นละอองที่ระบายสู่บรรยากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายต่อพื้นที่ที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</p> <p>3) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p>	<p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>ประสานงานสวนอุตสาหกรรม 304 ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน</p> <p><u>ระยะเวลาความถี่</u> ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)</p>	62/91

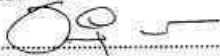
 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เทกอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักมิม)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>โดยจัดทำเป็นแผนงานแต่ละระยะ (วัน สัปดาห์ เดือน และปี) และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ</p> <p>4) กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทั้งระบบ ให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุม ซึ่งจะเริ่มต้นการผลิตตามปกติ</li> <li>- ดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์กลาง เพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน</li> </ul> <p>5) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ</p>		63/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เทกอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักมิม)  
ผู้อำนวยการ


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>6) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อสามารถใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเมื่อเกิดการขัดข้องได้โดยทันที</p> <p>7) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>8) บันทึกสถิติการหยุดทำงานของ ESP ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุระยะเวลาที่หยุดทำงานในแต่ละครั้ง</p> <p>(4) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการลำเลียงเชื้อเพลิงและเถ้า</p> <p>1) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง</p> <p>2) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเถ้าจากหน่วยการผลิตเข้าสู่ไซโลเก็บเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง</p> <p>3) ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด</p> <p>4) ทำความสะอาด และเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลและเถ้า รวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ โครงการ เพื่อ</p>		64/91

  
**BIOMASS**  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
 (นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวะธำรง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 (นางสาวชนิษฐา ทักยม)  
 ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย เนื่องจากเชื้อเพลิงและเถ้าที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลและรถบรรทุกเถ้า โดยภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>6) ติดตั้ง ผ้าใบ ผ้าพลาสติก หรือผ้าขาว ปิดคลุมกระบะบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงขณะขนส่ง</p> <p>7) จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายขณะขนถ่าย</p>		65/91
3. คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <p>1) จัดให้มีระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อระบายน้ำฝน โดยให้อยู่ในตำแหน่งเดียวกับระบบระบายน้ำถาวรที่จะดำเนินการก่อสร้างอยู่แล้ว</p> <p>2) จัดให้มีบ่อตกตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันตะกอนดินและทราย คลก้าง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ</p>		

  
**BIOMASS**  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
 (นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวะธำรง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 (นางสาวชนิษฐา ทักยม)  
 ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>(2) การจัดการน้ำทิ้ง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของงานก่อสร้าง</li> <li>น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ผ่านการตกตะกอนดินและทราย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ให้นำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง</li> </ol> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) การใช้น้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาว่าน้ำจากบ่อพักน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบในหอหล่อเย็นให้มากที่สุด ทดแทนการใช้น้ำจากบ่อพักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304</li> <li>พิจารณาหมุนเวียนน้ำใช้แต่ละประเภทให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินโครงการ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อพักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน</li> </ol>	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• พีเอช (pH)</li> <li>• อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>• ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>• สารแขวนลอย (SS)</li> <li>• บีโอดี (BOD)</li> <li>• ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)</li> <li>• น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>• คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)</li> </ul>	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

16/99

  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทารง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักมื่น)  
 ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>(2) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน ดังแสดงในรูปที่ 6</li> <li>น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304</li> <li>น้ำทิ้งและน้ำฝนที่ปนเปื้อนที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น จะถูกระบายไปสู่อบอดักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าอุตสาหกรรมของบริษัทในกลุ่มบริษัท คีบีเอส เอ (1991) จำกัด (มหาชน)</li> <li>กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน</li> </ol> <p>(3) การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับแบบบ่อเกรอะบ่อซึมที่ความสามารถในการบำบัดไม่ต่ำกว่า 10 ลบ.ม./วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อัตราการไหลที่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond) โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน</li> </ul>	

16/10

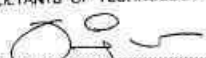
  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทารง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักมื่น)  
 ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>2) จัดให้มีการสร้างคันกั้นกรวดล้อมรอบด้านถึงน้ำในทะเล โดยมีขนาดเพียงพอในการกักเก็บน้ำในทะเลไว้ได้ทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการ และมีวางรวบรวมน้ำที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่ บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายน้ำที่แยก น้ำมันออกแล้วลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)</p> <p>3) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</p>		
4. เสียง	<p><b>ช่วงก่อสร้าง</b></p> <p>1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้อำนาจการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น</p> <p>2) ให้อำนาจการตรวจสอบแผนการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่ เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p> <p><b>ช่วงดำเนินการ</b></p> <p>1) เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (dB) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง ห่อหุ้มเสียงหรือกำแพงกันเสียง หรือติดตั้งภายในอาคาร</p>	<p><b>ช่วงก่อสร้าง</b></p> <p>(1) ระดับเสียง - Leq-1 ชั่วโมง Leq-24 ชั่วโมง L90 บริเวณบ้านใกล้เคียง ระหว่างการก่อสร้างทุก 6 เดือน ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่อง</p> <p><b>ช่วงดำเนินการ</b></p> <p>(1) ระดับเสียง - Leq-1 ชั่วโมง Leq-24 ชั่วโมง Ldn L90 จำนวน 3 สถานี</p>	<p>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด</p> <p>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด</p>

16/89

  
 (นายสมชาย เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>2) มีแผนตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>3) ขณะดำเนินการผลิต ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) พื้นที่บริเวณรั้วโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (dB)</p> <p>4) การดำเนินงานที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือกรณีที่มีการซ่อมบำรุง หรือมีกิจกรรมที่เกิดเสียงดังมากกว่าสภาวะปกติ เช่น การทำงานของพัดลมหรืออุปกรณ์อัดความดัน เป็นต้น ให้ประสานงานฝ่ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ เพื่อลดความตระหนกตกใจ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รั้วรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ</li> <li>• รั้วรั้วโครงการทางด้านทิศใต้</li> <li>• บ้านใกล้เคียง</li> </ul> <p>โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่อง</p> <p>(2) ระดับการรบกวน</p> <p>- Leq-1 ชั่วโมง Leq-5 นาที และ L90</p> <p>ชื่อชุมชนที่มีการร้องเรียน สภาพแวดล้อม และระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุมชนที่มีการร้องเรียน</li> <li>• ชุมชนที่เป็นตัวแทนกรณีไม่ได้รับการรบกวน</li> </ul> <p>เมื่อได้รับการร้องเรียน อย่างน้อย 24 ชั่วโมง และโครงการเปิดดำเนินการตามปกติ</p>	
5. การคมนาคมขนส่ง	<p><b>ช่วงก่อสร้าง</b></p> <p>1) มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภท ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>2) มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง</p>		

16/91


  
 (นายสมชาย เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการ



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>3) มีการควบคุมน้ำหมักครบทุกถังให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด</p> <p>4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง</p> <p>5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>2) จัดให้มีเส้นทางจราจรทั่วไปแยกกับเส้นทางจราจรเพื่อการขนส่งวัสดุ</p> <p>3) ติดตั้งสัญญาณและเครื่องหมายจราจร ในเขตพื้นที่มีการจราจรภายในโครงการ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล</p> <p>4) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวการจราจรโดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรเกิดความเสียหาย</p> <p>5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม</p> <p>6) จัดให้มีหมวกเซฟตี้คาดภายในอย่างน้อย 1 หมวกต่อคน สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด</p>		70/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมชาย เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>8) รถขนส่งเข้าออกและเข้าหนัก จะต้องมีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและป้องกันการหกรั่วไหลในระหว่างการขนส่ง</p> <p>9) รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล จะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ ค่ายางดี หรือผ้าพลาสติก เพื่อป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุเชื้อเพลิงในระหว่างการขนส่ง</p> <p>10) กำหนดให้มีการควบคุมเจ้าหน้าที่รถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด</p> <p>11) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบกระเบื้องรถบรรทุกก่อนนำรถมาใช้งานเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลในระหว่างการขนส่ง</p> <p>12) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง</p> <p>13) ควบคุมกำกับและกวดขันผู้รับผิดชอบในการจัดหาและขนส่งเชื้อเพลิงของโครงการ จะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและมีความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยการสำรวจจากองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น สภาพจราจร ถนนคับแคบ ขึ้นสะพานสูง ลอดใต้สะพาน ค่าน้ำมัน ราคาน้ำมัน จุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเสนอเส้นทางที่เหมาะสมให้โครงการพิจารณาประกอบการดำเนินการขนส่งทุกครั้ง ทั้งนี้ หากพบว่าเส้นทางที่เสนอไม่เหมาะสม โครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัยเพื่อกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการโดยเคร่งครัด</p>		71/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมชาย เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

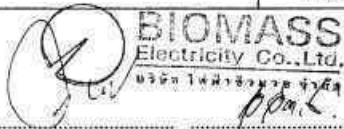


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย	<p><b>ช่วงก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยหรือภาชนะปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานและจากการก่อสร้าง เพื่อประสานงานไปห้องปฏิบัติการบริหารส่วนตำบลทำคู่มือทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบ</li> <li>เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะพิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป</li> <li>จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน</li> <li>กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้สิ่งก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>ช่วงดำเนินการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวม และประสานงานไปห้องปฏิบัติการบริหารส่วนตำบลทำคู่มือทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป</li> <li>คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</li> <li>ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวมเพื่อประสานงานไปห้องปฏิบัติการบริหารส่วนตำบลทำคู่มือทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป</li> </ol>	<p><b>ช่วงดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด</li> </ul>	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

72/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ได้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) รวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</li> <li>จัดให้มีถังเก็บเถ้าลอย (Fly Ash Silo) จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาณการกักเก็บเถ้าได้ไม่เกินร้อยละ 80</li> <li>จัดให้มีถังเก็บเถ้าหนัก (Bottom Ash Silo) โดยมีปริมาณการกักเก็บเถ้าได้ไม่เกินร้อยละ 80</li> <li>ติดตั้งระบบขนถ่ายเถ้าจากไซโลแบบอัตโนมัติ (Automatic Loading) ภายในพื้นที่บรรจุที่มีลักษณะเป็นอาคารปิด</li> <li>ติดต่อบริษัทผลิตปูนซีเมนต์หรือโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จเพื่อจำหน่ายเถ้าลอย สำหรับนำไปใช้เป็นวัสดุประสานเพื่อลดปริมาณการใช้ปูนซีเมนต์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และเป็นวัสดุดับทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์</li> <li>ขออนุญาตนำทรายจากแม่น้ำเจ้าพระยาและเถ้าหนักไปใช้เป็นวัสดุดับทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์</li> <li>ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>		

73/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>11) กรณีคุณสมบัติของเชื้อเพลิงจากหญ้าไม่เป็นที่พอใจกำหนดของ โรงงานผลิตปุ๋ยชีวภาพ บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC) ทางโครงการ ได้กำหนดแนวทางการจัดการ โดยการนำกากไปใช้ ประโยชน์ เพื่อเป็นทางเลือก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำไปเป็น วัสดุปรับปรุงสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้ หรือส่งเป็นส่วนผสม ในการผลิตปุ๋ย แปลงปลูกต้นยูคาลิปตัสก่อนทำการปลูกทุกครั้ง</li> <li>• ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย (โรงงานลำดับที่ 43) และอื่นๆอีก</li> </ul> <p>12) กรณีเมื่อไรที่สุก หากไม่สามารถนำเข้าไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้นได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการอนุญาต จากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>มาตรการการดำเนินงานให้เป็นวัสดุปรับปรุงสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขนส่ง ดังนี้</li> <li>• บันทึกสภาพรถบรรทุกเข้าก่อนออกนอกโครงการและก่อนออก จากแปลงปลูกยูคาลิปตัส โดยมีการลงนามรับรองของเจ้าหน้าที่ ควบคุมดูแล</li> <li>• ล้างล้อรถบรรทุกเข้าก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจาก แปลงปลูกยูคาลิปตัส โดยมีการลงนามรับรองของเจ้าหน้าที่ ควบคุมดูแล</li> </ul>		74/91

  
 BIOMASS  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
 (นายสมชาย เลกุธอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวรรัง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 (นางสาวชนิษฐา ทักยิม)  
 ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ดัดแปลงมาสเตอร์แพลนหรือปรับปรุงรถเดินเพื่อสามารถติดต่อกับได้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่น</li> <li>- มาตรการจำกัดความเร็วรถบรรทุก</li> <li>• ให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการ ได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด</li> <li>• จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการขับอย่างปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถขนส่งเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>• ห้ามทำการขนถ่ายวัสดุจากโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด</li> <li>• จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ</li> <li>• คัดเลือกเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้น้อยที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชน</li> <li>- การปิดล้อมกระบวนรถบรรทุก</li> <li>• รถบรรทุกที่มาขอรับขนเข้าต้องมิใช่รถของพื้นที่บรรทุก มีคนแฉ่งจ้างและค่าจ้างรถบรรทุกด้วยค่าใบไม้มิใช่เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าพื้นที่นำนัก รถเปล่าที่ห้องซึ่งแล้วนำรถเข้ารับเข้า จุดที่โรงงานกำหนด</li> </ul>		75/91

  
 BIOMASS  
 Electricity Co., Ltd.  
 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด  
 (นายสมชาย เลกุธอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวรรัง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 (นางสาวชนิษฐา ทักยิม)  
 ผู้อำนวยการ

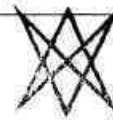
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรจุ โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเชื้อเพลิงจากกรณีจากนั้นจึงนำหม้อไอน้ำและหม้อไอน้ำที่เก็บไว้เพื่อใช้เพื่อไม่ให้ปนออก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้รถบรรทุกเข้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง</li> <li>การเพิกถอนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <li>การรถ (Load) เฉพาะที่แปลงให้ดำเนินการที่ระยะการระดมค้ำและห้ามกองทิ้งไว้ให้ทำการไถกระจายทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่มีน้ำฝนขึ้นลดลง</li> </ul> </li> <li>การตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากแปลง <ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนที่รถบรรทุกจะเข้าจะออกจากแปลง พนักงานขับรถจะต้องทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่แปลงภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานส่วนป้าซึ่งดูแลแปลงปลูกและมีการตรวจสอบติดตาม โดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษวัสดุที่ติดค้างอยู่บริเวณรอบในระหว่างการวิ่งกลับ</li> </ul> </li> <li>การป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเดินแปลงปลูกภายใต้ปลัดในช่วงฤดูแล้ง <ul style="list-style-type: none"> <li>ห้ามกองเชื้อเพลิงไว้ ให้ทำการไถกระจายทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่มีน้ำฝนขึ้นลดลง</li> </ul> </li> </ul>		

76/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิทวธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบการรั่วไหลของเชื้อเพลิง หากพบว่ามีกรณีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเชื้อเพลิงจะต้องทำการฉีดพรมน้ำเพื่อเพิ่มความชื้นและลดผลกระทบดังกล่าว</li> <li>การป้องกันน้ำชะล้างออกจากแปลงที่ดินของบุคคลอื่นหรือแหล่งน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>ทำคันดินล้อมรอบแปลงปลูกภายใต้ปลัดที่นำเข้าไปใช้ในการปรับสภาพดินเพื่อป้องกันน้ำฝนตกจะแล้วก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำที่ข้างเคียง</li> </ul> </li> <li>ไม่กองเชื้อเพลิงไว้ใกล้กับแหล่งน้ำและในการใช้งานให้ทำการไถกระจายในพื้นที่ที่ทิ้งมูลค้ำลงไปให้แห้งแปลงปลูก</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ ดูแลและสำรวจในทุกระยะของการทำงานตั้งแต่การรับเข้าจากโครงการจนกระทั่งรถบรรทุกเข้ากลับมายังโครงการ หากส่งผลกระทบต่อชุมชนในชั้นตอนใดต้องหยุดการนำเข้าไปใช้งานและให้ทำการปรับปรุง แก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มนำไปใช้ใหม่</li> <li>ให้ทำการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลแก่ชุมชนในเส้นทางที่รถบรรทุกเข้าวิ่งผ่านและชุมชนใกล้เคียงที่นำเข้าไปใช้แปลงปลูก ประโยชน์ของเชื้อเพลิงทางการแจ้งในกรณีได้รับผลกระทบและให้ทำการประเมินผลการดำเนินการเป็นประจำปีทุก 3 เดือนเพื่อสามารถปรับปรุงแก้ไขได้อย่างทั่วถึง ในกรณีที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน</li> </ul>		

77/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิทวธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

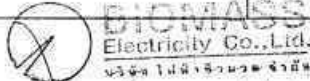


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

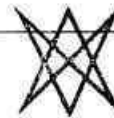
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
7. สารมลพิษ อากาศชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง <ul style="list-style-type: none"> <li>การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ</li> <li>ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ก่อสร้างในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนโดยรอบ</li> </ul> </li> <li>ถ้ากับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่าง ๆ สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดบรรจุน้ำไว้เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคบริโภคของคนงาน</li> <li>น้ำดื่มสะอาด ประเภทรองรับถึงพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือถึงน้ำดื่มแกลลอน</li> <li>ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยคิดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึมเพื่อบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม</li> </ul> </li> </ol>		บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

78/91



(นายสมยศ เอกอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



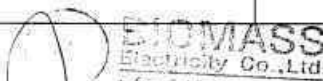
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

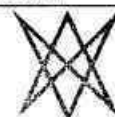
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถังขยะขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ</li> <li>อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คันไว้ประจำพื้นที่ สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>ดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ติดต่อกับการบริการส่วนด้านรถพ่วงมารับขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าชุม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน</li> </ol> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยโดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน</li> <li>ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการและกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน</li> <li>จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอให้กับอีกหน่วยงาน โดยให้สอดคล้อง</li> </ol>	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน <ol style="list-style-type: none"> <li>โปรแกรมพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <li>สุขภาพทั่วไป</li> <li>เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่</li> <li>สมรรถภาพการทำงานของตับ</li> <li>สมรรถภาพการทำงานของไต</li> <li>ตรวจสายตา</li> <li>ตรวจปัสสาวะ</li> <li>ตรวจเลือด</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol>	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

79/91



(นายสมยศ เอกอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>และเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน อาทิ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี</li> <li>- กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย</li> <li>- การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน</li> <li>- การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า</li> <li>- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน</li> </ul> <p>4) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น</p> <p>5) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้</p> <p>6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย</p> <p>(2) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดประเภทอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและความเสี่ยงอันตราย</p> <p>2) ดำรงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ</p>	<p>ให้กับพนักงานใหม่และพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) โปรแกรมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สมรรถภาพการทำงานของปอด</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> </ul> <p>ให้กับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนผลิต ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3) โปรแกรมสำหรับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับไขมันในเลือด</li> <li>- ระดับน้ำตาลในเลือด</li> <li>- ระดับกรดยูริก</li> <li>- คลื่นไฟฟ้าหัวใจ</li> </ul> <p>ให้กับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>4) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพพนักงาน</p>	

80/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555

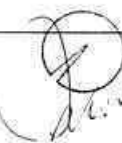
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวะธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>3) กำกับ ดูแล และตรวจสอบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) เสียง</p> <p>1) จัดทำ Noise contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)</p> <p>2) กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู</p> <p>(4) สารเคมี</p> <p>1) จัดให้มีระบบการจัดเก็บกากตะกอนและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้สาร และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน</p> <p>2) จัดให้มีมาตรการป้องกันการหกรั่วไหลและการจัดการสารเคมี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บสารเคมีแยกตามประเภทการใช้งานและคุณสมบัติทางเคมี</li> <li>- ก่อสร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลรอบถังบรรจุน้ำมัน</li> </ul> <p>กฎหมายกำหนด</p>	<p>โดยแพทย์อาชีวอนามัย</p> <p>วิเคราะห์และประเมินผลการตรวจสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวอนามัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเสี่ยงอันตรายและสุขภาพ</li> <li>- จำนวนคนอีกขณะงาน</li> <li>- ข้อมูลสุขภาพพนักงานในโครงการ และแนวโน้มความเสี่ยงด้านสุขภาพ</li> <li>- วิเคราะห์และสอบสวนหาสาเหตุ ความผิดปกติของผลตรวจสุขภาพพนักงาน</li> </ul> <p>ในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) สภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน</p> <p>1) เสียง (Leq-12 ชั่วโมง)</p> <p>ตรวจวัดที่ระยะ 1 เมตร บริเวณ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาศักยภาพของหม้อต้มไอน้ำ</li> <li>- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า</li> <li>- หม้อแปลงไฟฟ้า</li> </ul> <p>ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>2) ความร้อน</p> <p>ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม</p>	

81/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวะธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมวัสดุสุขขีสารเคมีกรณีมีการหกหรือไหลปริมาณเล็กน้อยไว้ ณ จุดจัดเก็บสารเคมี</li> <li>3) จัดให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยในการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น แว่นตา กางเกง เสื้อผ้า ป้องกันสารเคมี เป็นต้น</li> <li>- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี วิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี</li> <li>- ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวชำระร่างกายในพื้นที่ที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี</li> <li>- แยกจัดเก็บระหว่างสารเคมีใช้แล้วกับรอใช้งานไว้เป็นสัดส่วน และแยกกับดินประเภทหรือชนิดของสารเคมีนั้นๆ</li> <li>- ติดฉลาก MSDS และ NFPA ที่จุดจัดเก็บสารเคมีทุกชนิด</li> <li>- จัดระบบ First in First Out ในการรับและใช้สารเคมีเพื่อป้องกัน การเก็บไว้จนหมดอายุหรือเสียหายโดยมีการบันทึกการรับสารเคมีและการใช้ทุกครั้ง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(WBGT °C) ตรวจวัดบริเวณที่มีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงาน</li> <li>- หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</li> <li>ปิละ 1 ครั้ง ในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี</li> <li>3) ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance Dust) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)</li> </ul> </li> <li>บริเวณพื้นที่ป้อนเชื้อเพลิงของระบบผลิตไอน้ำ ปิละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง</li> <li>(3) อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> <li>- สาเหตุ</li> <li>- ลักษณะของอุบัติเหตุ</li> <li>- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ</li> <li>- สภาพการเสียหาย/สูญเสี</li> <li>- การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ ปิละ 1 ครั้ง</li> </ul>	

82/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมชาย เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักมิม)  
ผู้อำนวยการ

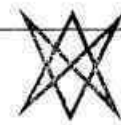
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>(5) ฝุ่นละออง <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมและการลำเลียงเชื้อเพลิงทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และเสื้อผ้าที่มิดชิด</li> <li>2) กำหนดให้รดน้ำเชื้อเพลิงชีวมวลทุกคัน เพื่อลดการกระเด็น และติดตั้งระบบปรับอากาศในส่วนที่พนักงานขับรถปฏิบัติงานประจำ</li> </ol> </li> <li>(6) การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>2) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้</li> <li>3) จัดเตรียมทนายสาธารณะไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที</li> <li>4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (เอกสารแนบ 3)</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) มาตรการด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน โดยติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง</li> </ol>	

83/91

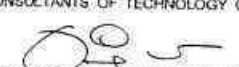
 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมชาย เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักมิม)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>5) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(7) สุขภาพพนักงาน</p> <p>1) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี</p> <p>2) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต</p> <p>(8) อุบัติเหตุและอันตรายร้ายแรง</p> <p>1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไข และผลกระทบของอุบัติเหตุ</p> <p>2) จัดให้มีสายดินบริเวณตามคาโหม่และปากโซ่เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตที่เพิ่มขึ้นจากการเสียดสีของผ้าและอาจเกิดการดูดติดไฟได้</p> <p>3) บริเวณชักเก็บเชื้อเพลิงทั้งพื้นที่ลานกองและถังเก็บ (Silo) มิให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>4) ติดตั้ง Rapture Disk หรือ Safety Vent เพื่อลดแรงดันจากฝุ่นผงภายในถังเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลหรือเครื่องจักรที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>		

84/91

  
BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เลตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศว์ธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวนิตฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ

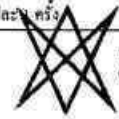
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>(9) มาตรการด้านสาธารณสุข</p> <p>1) ประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการภายหลังเปิดดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง และทบทวนผลการศึกษาทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน</p> <p>2) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วย วิธีการป้องกัน และรักษาโรคอันเกิดเนื่องมาจากการทำงานของพนักงาน และที่ก่อกำเนิดจากการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชาวชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ</p> <p>3) จัดตรวจสุขภาพและเก็บข้อมูลสุขภาพชาวชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (บ้านหัวไร่ บ้านลาดโพธิ์ขาว บ้านโป่งไค และบ้านโคกกระบอก) เป็นประจำทุกปี</p>		
8. สังคม เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>พิจารณาว่าคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น</p>	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

85/91

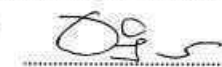
  
BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เลตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศว์ธำรง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวนิตฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) จัดให้มีกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมขึ้นเป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูล และความรู้เกี่ยวกับโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น</p> <p>(2) การรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>1) ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ</p> <p>2) กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน</p> <p>3) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี</p> <p>(3) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษรที่แจ้งเข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ</p> <p>(4) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งยังการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น</p>	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>1) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไข และผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) ดำรงสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

86/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

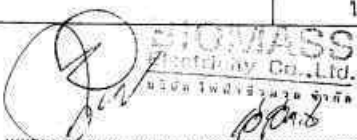


บริษัท คอนริคเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>(5) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่</p> <p>1) ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน</p> <p>2) การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวกับพิธีกรรมทางภายในท้องถิ่น รวมทั้งงานกุศต่างๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี</p> <p>3) การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข</p> <p>4) การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษา บริจาคอุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น</p> <p>5) งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาคตามที่ได้รับร้องขอ</p> <p>(6) คณะกรรมการไตรภาคี</p> <p>จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี (ตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด) โดยมีสัดส่วนตัวแทนภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด</p> <p>- ตัวแทนภาคประชาชน หมายถึง ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น สมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครผู้ตรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่ 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ</p>		

87/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนริคเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตัวแทนภาครัฐ หมายถึง หน่วยงานราชการระดับอำเภอและจังหวัดที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนสถานศึกษา กำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน</li> <li>ตัวแทนบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด หมายถึง ตัวแทนที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด แต่งตั้งขึ้น</li> <li>1) อ่างางหน้าที่ของคณะกรรมการ                         <ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความรู้ไปใช้ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน</li> <li>ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน</li> </ul> </li> <li>2) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง                         <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก</li> </ul> </li> </ul>		

88/91

  
 (นายสมชาย สกตอุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
 ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อครบกำหนดระยะเวลาครบหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</li> <li>ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</li> <li>ในกรณีที่วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่</li> <li>นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตาย</li> <li>- ลาออก</li> </ul> </li> </ul>		

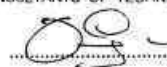
16/68

  
 (นายสมชาย สกตอุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารง)  
 กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

  
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
 ผู้อำนวยการ



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>- คณะกรรมการมีมติลงนามในสาร ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือต่อความสามารถ</p> <p>3) ความถี่ในการประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามี ความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่กึ่งหนึ่งของ คณะกรรมการทั้งหมด</li> <li>การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุม ให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</li> </ul> <p>4) จัดให้มีวาระเรื่องการจัดการเข้าของโครงการเข้าที่ประชุม คณะกรรมการ ไตรมาสละ 6 เดือน โดยเนื้อหาของการประชุม ต้องประกอบด้วยเรื่องสรุปผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน เกี่ยวกับการจัดการเข้าทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุด กระบวนการในการจัดการ และกิจกรรมการดำเนินงานร่วมกับ ชุมชน ความประทับใจของคณะกรรมการ ไตรมาสละ 1 ครั้ง</p>		

16/06

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวรรัง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวจณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ แนวทางการแก้ไขปัญหาคือการให้โครงการดำเนินการ และสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ</p>		

วันที่: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2554

91/91

 **BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวรรัง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวจณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการ

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 บันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการใช้กรรมสิทธิ์พื้นที่ และการใช้สาธารณูปโภค และสาธารณูปการจากบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)

เอกสารแนบ 2 เอกสารสิทธิอันกรรมสิทธิ์ของโครงการในพื้นที่อุตสาหกรรมเนื้อที่ 55.39 ไร่ ในสวนอุตสาหกรรม 304 และหนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ 58 ไร่ ของ บริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด เพื่อรองรับอัตราภาระบบาสารมลพิษทาง

อากาศของ โครงการ

เอกสารแนบ 3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

เอกสารแนบ 1

บันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการเข้า

กรรมสิทธิ์พื้นที่และการใช้สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ  
จากบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)



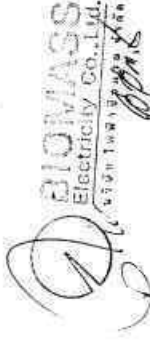
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



กุมภาพันธ์ 2555

.....  
(นางสาวณัฏฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



กุมภาพันธ์ 2555

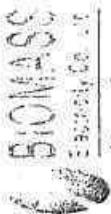
.....  
(นายจิระวัฒน์ วิสวัตรัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บันทึกข้อตกลงการให้ระบบสาธารณูปโภคระหว่าง

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด (NPS) และ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด (BECO)



บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด (NPS) และ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด (BECO)

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นที่ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด เลขที่ 206 หมู่ 4 ต. ท่าข้าม อ. ศรีมหาโพธิ์ จ. ปราจีนบุรี 25140 เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2548

ตามที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อยกยอผูก ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด 150 เมกะวัตต์ และในการดำเนินการติดตั้ง จำเป็นต้องมีวัตถุประสงค์ ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเข้าร่วมกับ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด ดังนี้

1. พื้นที่ตามกองเชื้อเพลิงชีวมวล โดยติดตั้งสายท่อน้ำเสียที่มาจากลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล
2. พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงถ่านหิน โดยติดตั้งสายท่อน้ำดับเพลิงที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด
3. อาคารล้างน้ำถ่าน
4. บำบัดพวงทแยง (Demagnetized Water) สำหรับใช้ในระบบหม้อไอน้ำ
5. ท่อไอน้ำ LP คือที่ common header ข้างทางผลิตที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด
6. ท่อไอน้ำ MP คือที่ MP pipe ข้างทางผลิตที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด
7. ที่ดิน โดยเช่าที่ดิน ในที่กรมรมสิทธิของ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด
8. ห้องพยาบาล
9. สถานจอดรถและลานทางเข้าโครงการ

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ ทั้งสองฝ่ายให้อ่านและเข้าใจ ข้อความในบันทึกข้อตกลงฉบับนี้โดยตลอดแล้วเห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนารมณ์ของทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นหลักฐาน ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ



BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัฒน์ วิสารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

-1-



บันทึกข้อตกลงการให้ระบบสาธารณูปโภคระหว่าง

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด (NPS) และ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด (BECO)



BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ลงชื่อ *สมยศ เกตุอินทร์* ผู้สัญญา  
(นายสมยศ เกตุอินทร์)

กรรมการ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด

ลงชื่อ *สมยศ เกตุอินทร์* ผู้สัญญา  
(นายสมยศ เกตุอินทร์)

กรรมการ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด

ลงชื่อ *สมยศ เกตุอินทร์* ผู้สัญญา  
(นายสมยศ เกตุอินทร์)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร  
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด

ลงชื่อ *สมยศ เกตุอินทร์* ผู้สัญญา  
(นายสมยศ เกตุอินทร์)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร  
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด

ลงชื่อ *สมยศ เกตุอินทร์* ผู้สัญญา  
(นายสมยศ เกตุอินทร์)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร  
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิตไฟฟ้า จำกัด



BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฎหมายที่ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัฒน์ วิสารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

-2-

เอกสารสิทธิยืนยันกรรมสิทธิ์ของโครงการในพื้นที่อุตสาหกรรม  
เนื้อที่ 55.39 ไร่<sup>๕</sup> ในสวนอุตสาหกรรม 304 และหนังสืออนุญาตให้ใช้  
ประโยชน์พื้นที่ 58 ไร่<sup>๖</sup> ของบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด  
เพื่อรองรับอัตราการขยายสามรถพัฒนาทางอากาศของโครงการ

บริษัท คอนสแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSISTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชนวม จำกัด

ผู้ชำนาญการ

ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ੨੭ ਜੁਲਾਈ ੧੯੭੭

[illegible]

ตามที่บริษัท ไฟฟ์สตาร์ จำกัด ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงระยะเชิงโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการรถไฟความเร็วขนาด 150 กิโลเมตร โดยประเด็นการล้อมพื้นที่ทางอากาศ และการปรับเปลี่ยนพื้นที่รองรับอาคารระนาบของทางอากาศ กับผลให้จำเป็นต้องจัดหาพื้นที่รองรับอาคารระนาบเปลี่ยนทางอากาศ ที่เริ่ม (รายละเอียดดังที่ส่งไปส่วนด้วย 1) เพื่อปฏิบัติกับข้อกำหนดอาคารระนาบทางสถานีรถไฟของผลอุตสาหกรรม 304 อินดัสทรีล ปาร์ค

ข้าพเจ้า บรมัทธ บิมลสารอดิ ปาร์ล จักัด ในฐานะผู้จัดโครงการเทกทีทึ่คึม พอทาน์เชื่อนี่ไว้เพื่อแสดงว่า

ไฟฟ้าไปเขตสวนดุสิตาพรบม 304 อิมลเตเดริช ปาร์ล ประกอบกับสมับสนูปการปฏิยิตคามซ็อกาทานค์ดัตการ

นโยบายลสารณเอน์ไอของเขตดุสิตาพรบม 304 อิมลเตเดริช ปาร์ล โดยาพะเชิดคืสัน ยั้งนี้

1. พื้นที่ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 16811, 18332 และ 17337 ตามพื้นที่รวมทั้งสิ้น 62.27 ไร่ (รวมตะเข็บคันลัดที่ฝั่ง  
มาฝั่ง 2 และ 3)
2. เป็นพื้นที่ทำอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 304 อิมลัดดริยด ปาร์ค
3. ปัจจุบันจะใช้ที่ดินข้างนี้เพื่อทำการจะขายของหรือออกเช่าทำนั้น จะไม่ใช้เพื่อการปลูกกล้วยหรือใช้เพื่อ  
ประกอบกิจการอื่นได้เพิ่มเติมหากบริษัท 304 อิมลัดดริยด ปาร์ค จำกัด ไม่ยินยอม

บริษัท 304 อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

3

004 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

SAVIOUR'S ELECTRICITY CO. LTD.  
SHEFFIELD

สารวิวัฒนาการ (บริษัท)  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

Null.

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกิดอินทร์) (นายจักรี วิชาสาร)

กองการต่างประเทศ

๕๖



การระบายมลพิษอากาศของโรงไฟฟ้าชีวมวล ตามข้อกำหนดการระบายมลสาร  
ตามเงื่อนไขของสวนอุตสาหกรรม 304

มลสาร	ค่ากำหนดอัตราระบายของ 304IP ที่ปล่อยสูง 120 เมตร (kg/rai/d)	ค่าควบคุม		พื้นที่ระบาย มลสารที่ต้องใช้ (ไร่)
		ppm	kg/d	
TSP	17.07	50 mg/Nm <sup>3</sup>	643.68	37.71
SO <sub>2</sub>	54.19	50	1,684	31.07
NO <sub>x</sub>	19.22	90	2,179	113.35
จำนวนพื้นที่รวมมลสารที่ต้องใช้ (ไร่)				113.35

หมายเหตุ :

โครงการ BECO ต้องการพื้นที่สำหรับระบายมลสาร ไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่ = BECO(55.39 ไร่) + 304 IP(57.96)  
โครงการ BECO ต้องการพื้นที่สำหรับระบายมลสารจาก 304IP ไม่น้อยกว่า 58 ไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1  
อัตราการระบายมลพิษอากาศต่อพื้นที่ ตามข้อกำหนดการระบายมลสาร  
ตามเงื่อนไขของสวนอุตสาหกรรม 304

  
**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายธีระวัตร วิสวธีารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
ถนนพหลโยธิน 2555  
กรุงเทพฯ 10330

(นางสาวชนิษฐา หักนิยม)  
ผู้ชำนาญการ

  
**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายธีระวัตร วิสวธีารง)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

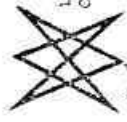
  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
ถนนพหลโยธิน 2555  
กรุงเทพฯ 10330

(นางสาวชนิษฐา หักนิยม)  
ผู้ชำนาญการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศ  
สำหรับ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

**BIOMASS**  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

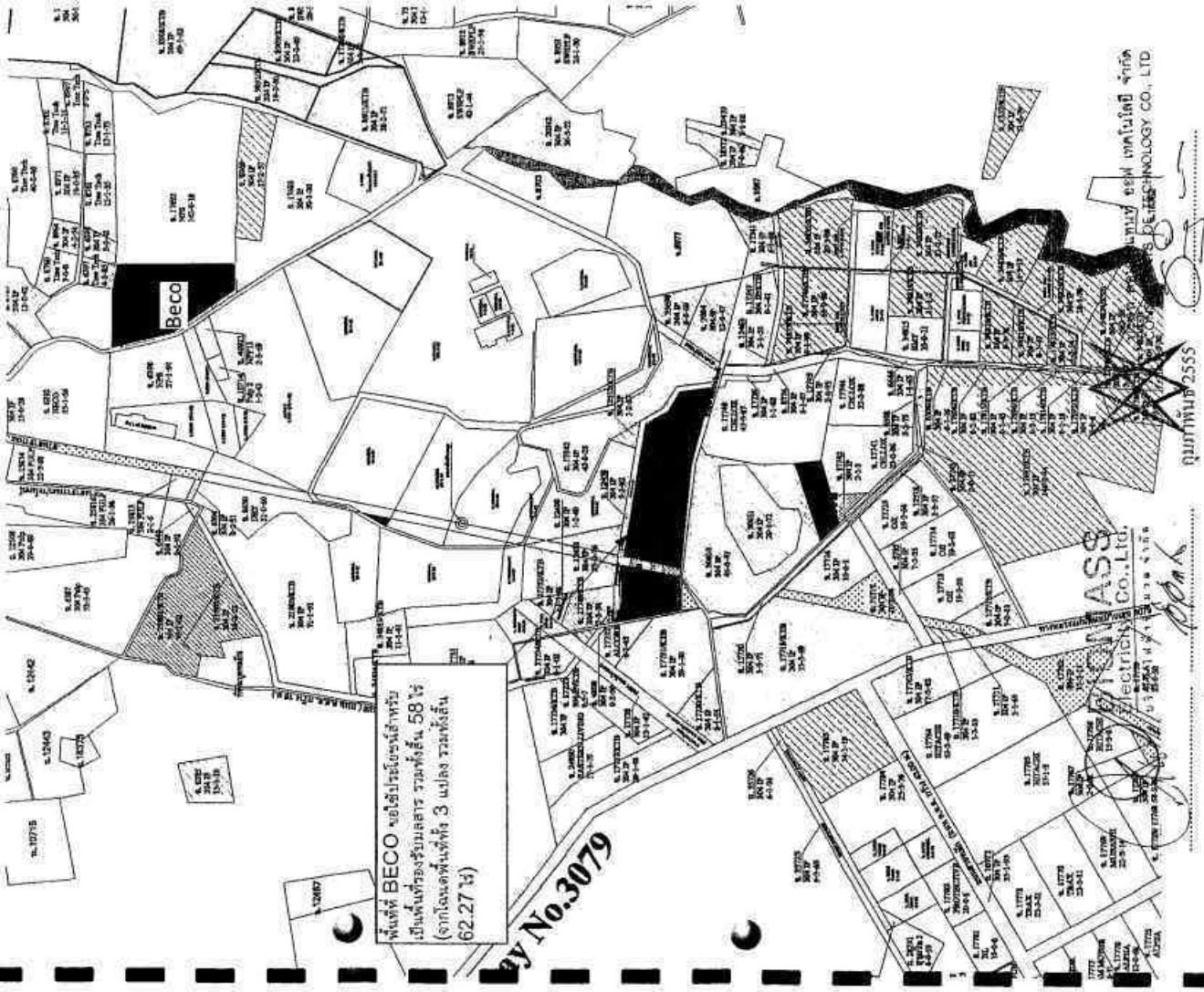


บริษัท คอนซัลแทนต์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กฎหมาย 2555

(นายสมศักดิ์ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกร)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้ชำนาญการ



(นายสมศักดิ์ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกร)  
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้ชำนาญการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

สำเนาโฉนดที่ดินเลขที่ 16811, 18332 และ 17337 ไร่

ของบริษัท 304 อินดัสตรียล ปาร์ก จำกัด



บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

อนุภาพพันธ์ 2555

(นางสมยศ เกตุอินทร์) (นางจิระวัตร วิสารธรรม)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

อนุภาพพันธ์ 2555

(นางสาวชนิษฐา ทักกิม)

ผู้อำนวยการ



ตราแผ่นดิน  
เลขที่ ๕๖๖ ก ๙๘๔๐ ๙๘๔๘  
เลขที่ ๕๖๖ ก ๙๘๔๐ ๙๘๔๘  
เลขที่ ๕๖๖ ก ๙๘๔๐ ๙๘๔๘

โฉนดที่ดิน 16811  
โฉนดที่ดิน 18332  
โฉนดที่ดิน 17337

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

ซึ่งกรรมสิทธิ์อันชอบตามกฎหมายแล้ว

ให้แก่ที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

โฉนดที่ดิน ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่ ๓๐๔ ไร่

(11-89V 46)

BIOMASS  
Electricity Co., Ltd.  
บริษัท ไบโอมัสส์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS & TECHNOLOGY CO., LTD



50362 Y 4840

১০০০

Relic =

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

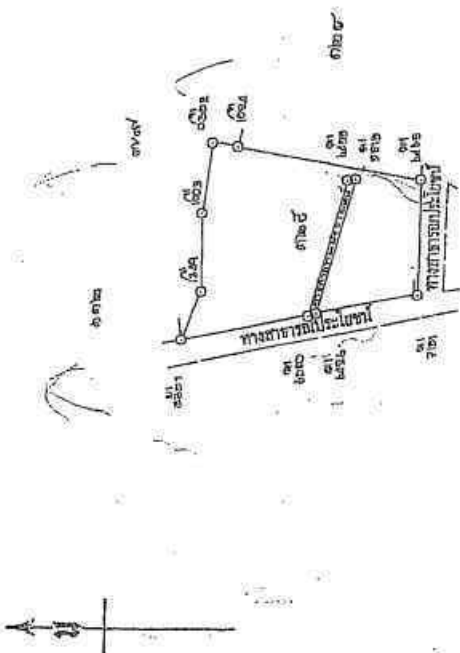
ออกโดยสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล

అనుబంధం

$\frac{1}{\sqrt{2}}$

[illegible][illegible]

0000



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

*[Handwritten signature]*

นายศาสตราจารย์ ดร. วิวัฒน์ วัฒนศิริ (นายจิระวัตร วิสวัธ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด







พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๔

[illegible]

**BLOWASS**  
Electricity Co., Ltd.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นายสมยศ เกตุอินทร์).....(นายจิรวัฒน์ วิวัชรวิชัย)

กรรมการบริหาร: พ.ร.พ. ม.ค. ๖

2555

ฉบับที่ 255

(นางสาวเบญจาทักม)

1000



10910057 15.001601

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดปราจีนบุรี  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้อัดลงทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2535 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105535113760

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันที่ออกหนังสือ

1. ชื่อบริษัท บริษัท 304 อินส์เทรียล ปาร์ค จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 5 คน คนรายชื่อดังต่อไปนี้

- 1.นายวิฑูรย์ สารจัญญ
- 2.นายวิญญู เพชรทอง
- 3.นางสาวสัณนิพรพรณ ชญาดี
- 4.นายวิญญูธรรมพรณ์ นิสัยกรกรสน
- 5.นางสาววรัณดา ภักธรักษาภาค/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งข้อมูลที่เป็นบริษัทได้คือ กรมการส่งออกคงลงรายชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท/

4. ทุนจดทะเบียน 830,000,000.00 บาท / แปรร้อยละสิบล้านบาท/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 106 หมู่ที่ 7 ตำบลท่าตม อำเภอศรีมหาโพธิ์  
ปราจีนบุรี/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 53 ข้อ ดังปรากฏในสามเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 6 แผน โดยมีรายชื่อหมายเหตุเป็นสิ่งที่รับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ



รายการขอตรวจหาของนิติบุคคลมีดังนี้

**BLOVASS**  
Electricity Co., Ltd.

**BLOWASS**  
Electricity Co., Ltd.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นายสมยศ เกตุอินทร์).....(นายจิรวัฒน์ วิวัชรวิชัย)

กรรมการบริหาร: พ.ร.ท. ม.ค. ๖

**DBP** **BLOOMSBURY**  
Electricity Co. Ltd.  
Insurance Department  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

Electricity Co. Ltd.  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

บริษัท เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ จำกัด

25550111

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (นายจิระวัตร วิชากร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวพนินฐา ทักขิณ)

របបពិភពលោកថ្មី

ที่ ป.ร.001601

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2554



ที่ ป.ร.001601

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดปทุมธานี  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

### หนังสือรับรอง

ขอตรวจทราบ

1. บิดมดลณีได้ส่งงบการเงินปี 2553
  2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น  
ขอแจ้งจึงเป็นสิ่งที่ควรทราไว้พิจารณาทราบ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน  
ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.  
บริษัท 304 อุตสาหกรรมปาร์ค จำกัด

304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.  
บริษัท 304 อุตสาหกรรมปาร์ค จำกัด

304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.  
บริษัท 304 อุตสาหกรรมปาร์ค จำกัด

DBD

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
1208 ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 02-25577800 ต่อ 25577801-25577804  
แฟกซ์ 02-25577805

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 12:08 น. วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2554

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าร่วมวง จำกัด



บริษัท 304 อุตสาหกรรมปาร์ค จำกัด

304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.  
บริษัท 304 อุตสาหกรรมปาร์ค จำกัด

ทะเบียนเลขที่ 11139/2553

วัตถุประสงค์ของ บริษัท 304 อุตสาหกรรมปาร์ค จำกัด

(1) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553  
โดยประกอบขึ้น ซึ่งได้รับเงิน 7,000,000 บาท

(2) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(3) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(4) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(5) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(6) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(7) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(8) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(9) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(10) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(11) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(12) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(13) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(14) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(15) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(16) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(17) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(18) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(19) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(20) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(21) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(22) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(23) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(24) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(25) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(26) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(27) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(28) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(29) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(30) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(31) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553

(32) เพื่อจัดทำ งบการเงิน ประจำปี 2553







พ. ปร.001601

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2554



ทะเบียนเลขที่ 11139/2555

ร.พ. 11139/2555

วันที่รับส่งมอบ ๑๖/๑๐/๕๕

และรับมอบที่ดินสาธารณะ ๑๖/๑๐/๕๕

(๒) ๑๖/๑๐/๕๕



804 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.  
เลขที่ 804 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

นางสาวเบญจมาภรณ์ งามวิจิตร (นางจิระวิตร งามวิจิตร)  
(นางสาวเบญจมาภรณ์ งามวิจิตร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวภาพ จำกัด

ใบบัตรประชาชนไทย Thai National ID Card  
เลขที่บัตรประชาชน 3 1101 09720 98 0

นางสาว น.ส. สิริวิภา งามวิจิตร

Name Miss Siripha

Last name Suthasit

เกิดวันที่ 12 มิ.ย. 2504

Date of birth 12 June 2504

เลขประจำตัวประชาชน 1-1-01010-9801

11 มิ.ย. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554

11 Sep. 2554



เอกสารแนบ 3

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

15 P

บริษัท จำกัด  
CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าร่วม จำกัด

## แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

### 1. ระดับภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการ เป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ เป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมและสั่งการเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งได้กำหนดไว้เป็น 2 ระดับ คือ

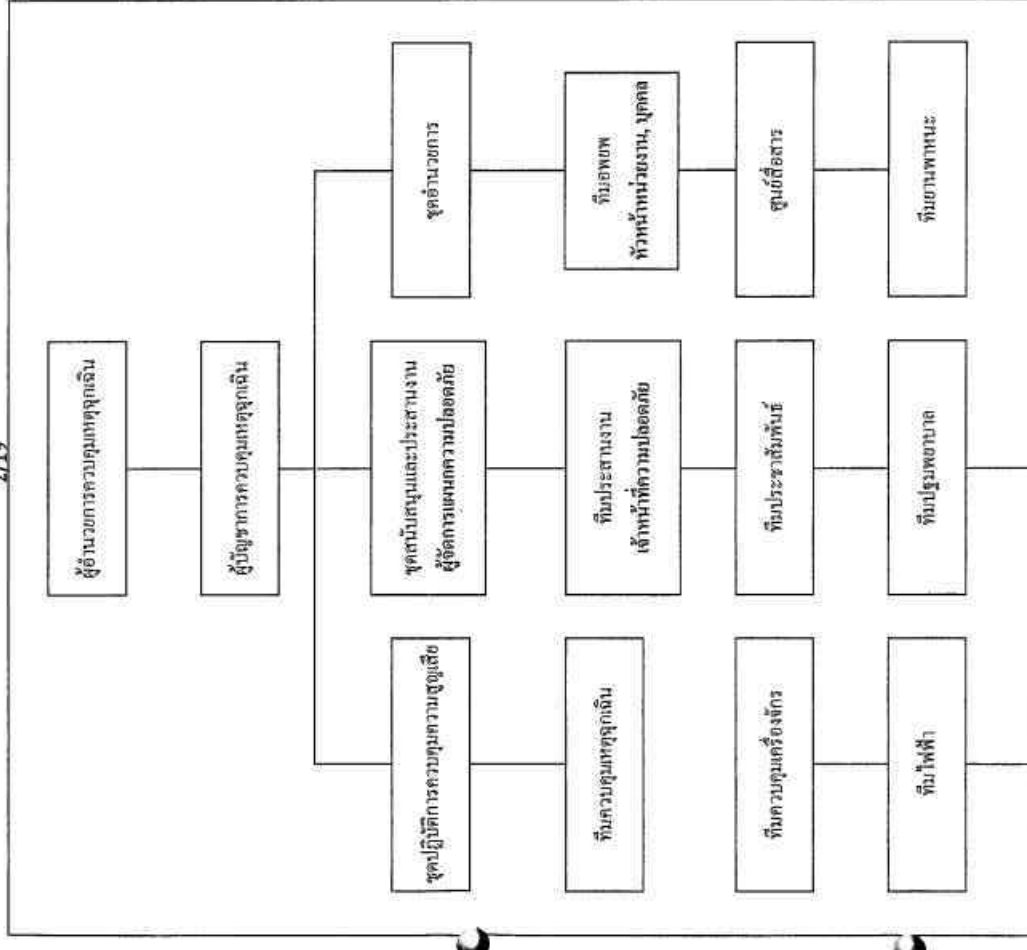
#### (1) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์ไม่รุนแรงมาก ไม่มีผู้เสียชีวิต สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัย ภายใน 30 นาที โดยที่อุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการ หรือกลุ่มโรงงาน ยังเพียงพอต่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่จะสั่งการให้ผู้รับผิดชอบต่าง ๆ ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉิน

#### (2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์รุนแรง มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต เหตุการณ์อาจจะยืดเยื้อ ไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัย ภายใน 30 นาที โดยที่บุคลากรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการหรือกลุ่มโรงงานนี้ไม่เพียงพอ ก็จะสั่งการไปยังหัวหน้าชุดอำนาจการให้ทำการติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งหน่วยงานหลักที่ติดต่อคือ คือ หน่วยดับเพลิงท่าตุม, หน่วยดับเพลิงศรีมหาโพธิ์ และโรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ เพื่อให้เข้ามาช่วยเหลือ

### 2. หน่วยปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุการณ์



- ทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ทีมควบคุมเครื่องจักร
- ทีมไฟฟ้า
- ทีมกู้ภัย

(2) ชุดสนับสนุนและประสานงาน

มีหน้าที่การประสานงานกับหน่วยงานนอกที่ช่วยเหลือ การปฐมพยาบาล การส่งต่อผู้ป่วย การควบคุมการจราจร การสนับสนุนด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินและมีทีมงานต่าง ๆ รับหน้าที่ในการดำเนินการดังนี้ คือ

- 1) ทีมประสานงาน
- 2) ทีมประชาสัมพันธ์
- 3) ทีมปฐมพยาบาล
- 4) ทีมกู้ชีพฟื้นฟู

(3) ชุดอำนาจการ

มีหน้าที่ในการสนับสนุนการประสานงานระหว่างชุดปฏิบัติการต่าง ๆ และดำเนินการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ สนับสนุนด้านบริการและยานพาหนะ ระบบสื่อสาร การเงิน ข้อมูลด้านวิชาการ การอพยพ ฯลฯ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยมีทีมงานต่าง ๆ รับผิดชอบหน้าที่ดังนี้

- 1) ทีมอพยพ
- 2) ศูนย์สื่อสาร
- 3) ทีมข้อมูล
- 4) ทีมยานพาหนะ

3. หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรในตำแหน่งต่าง ๆ

(1) ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : Chief Operation Officer

หน้าที่รับผิดชอบ

- 1) อำนาจการและสั่งการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 2) รายงานสถานการณ์ให้กับกรรมการผู้จัดการ โครงการ รับทราบ
- 3) แลกส่งข่าว

(2) ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการฝ่ายเดินเครื่อง

หน้าที่รับผิดชอบ

- 1) พิจารณาว่าจะแจ้งความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือไม่
- 2) ตรวจสอบกับชุดสนับสนุนและประสานงานเพื่อแน่ใจว่า ได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่บุคคล
- 3) พิจารณาในการสั่งการให้หยุดการผลิต หรือการตัดระบบไฟฟ้าเฉพาะพื้นที่
- 4) สั่งการให้ช่วยชีวิตผู้ประสบอุบัติเหตุ และทำการระงับเหตุฉุกเฉินจนกว่าทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินจะมาถึง จึงมอบหมายให้หัวหน้าทีมเป็นผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉินต่อไป
- 5) สั่งการให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องอพยพไปยังจุดรวมพล
- 6) สั่งการ ให้มีการค้นหาผู้ได้รับบาดเจ็บในที่เกิดเหตุ
- 7) รายงานความคืบหน้าของเหตุการณ์ให้ผู้อำนวยความสะดวกเหตุฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
- 8) พยายามรักษาหลักฐานที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการสอบสวนหาเหตุถึง
- 9) ระหว่างที่ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินยังไม่ถึงที่เกิดเหตุ ให้ดำเนินการแทนตามอำนาจและหน้าที่ที่ผู้อำนวยความสะดวกเหตุฉุกเฉินพึงกระทำ
- 10) ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ

11) สั่งการให้มีการเอาคนเข้าที่เกิดเหตุ และระงับเหตุฉุกเฉิน

(3) หน่วยปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุฉุกเฉิน

1) ชุดควบคุมความสูญเสีย

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการกะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- สั่งการให้ชุดควบคุมความสูญเสีย ปฏิบัติเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้
- สั่งการให้ชุดเครื่องจักรและดัดระบบ ไฟฟ้าตามคำสั่งผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- สั่งการและควบคุมการควบคุมเหตุฉุกเฉินของทีมงานควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- รายงานความคืบหน้าของเหตุการณ์ให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบเป็นระยะ ๆ
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
- ในส่วนของชุดควบคุมความสูญเสีย จะประกอบด้วยทีมงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

2) ทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้ากะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้หัวหน้าทีม (หัวหน้ากะ) แยกชุดปฏิบัติการออกเป็น 2 ทีม คือทีมควบคุมเครื่องจักรและทีมงานควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ไปบริเวณที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุด และประเมินสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินกรณีประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าทีมงานสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้ ให้ปฏิบัติตามข้อ 3
- ให้ดำเนินการระงับเหตุฉุกเฉินโดยเร็ว และเมื่อแน่ใจว่าสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้แล้วให้รายงานต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย(ผู้จัดการแผนกผลิต)
- ในกรณีที่หัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย ไม่อยู่ ให้ดำเนินการแทนหัวหน้าชุดควบคุมความเสียหายตามหน้าที่ที่พึงกระทำ

- \* แจ้งต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานกลางหรือหน่วยงานนอก
- \* พยายามควบคุมสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินให้อยู่ในวงแคบที่สุดจนกว่าหน่วยงานภายนอกจะเข้ามาสมทบ
- รอรับคำสั่งในการหยุดเครื่องจักรจากหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ

3) ทีมควบคุมเครื่องจักร

ผู้รับผิดชอบ : รองหัวหน้ากะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ใด ให้พนักงานควบคุมเครื่องจักรทำงานต่อไปจนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุดเครื่องจักรจากหัวหน้าทีมชุดควบคุมความสูญเสีย
- ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเครื่องจักรได้ให้รายงานหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย และเมื่อได้รับคำสั่งจากหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียให้อพยพออกจากพื้นที่ ให้พนักงานควบคุมเครื่องจักร ไปช่วยทำการระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกับทีมงานควบคุมเหตุฉุกเฉินทันที

4) ทีมไฟฟ้า

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยไฟฟ้า

หน้าที่รับผิดชอบ

- ไปยังที่เกิดเหตุโดยเร็วที่สุด และรายงานหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียเพื่อรอรับคำสั่งในการตัดไฟ
- ควบคุมสถานการณ์ในการตัดแยกระบบไฟฟ้า
- ตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่าระบบไฟฟ้าได้ถูกตัดออกแล้วหลังจากมีคำสั่งให้ตัดไฟ

5) ทีมผู้ช่วย

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษา

หน้าที่รับผิดชอบ

- เข้าควบคุมการกั้นหาและช่วยเหลือชีวิตผู้ประสบเหตุที่ติดอยู่ในอาคารหรือในเหตุการณ์ โดยให้ความสำคัญกับเรื่องต่อไปมี
- ช่วยชีวิตผู้ประสบเหตุเป็นอันดับแรกตามกำลังและความสามารถของทีม
- รับผิดชอบต่อเหตุที่ช่วยออกมาจากสถานที่เกิดเหตุส่งต่อให้กับทีมปฐมพยาบาล
- รายงานสถานการณ์การกักขังช่วยเหลือ ให้หัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียทราบเป็นระยะ ๆ
- ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินในการช่วยชีวิตผู้ประสบเหตุ

#### 6) ชุดสนับสนุนและประสานงาน

- ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม  
หน้าที่รับผิดชอบ
- สั่งการให้ชุดสนับสนุนและประสานงาน ปฏิบัติตามหน้าที่และขั้นตอนที่กำหนดไว้
  - ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ และรายงานผลให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบเป็นระยะ ๆ
  - อำนวยความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่และหัวหน้าหน่วยงานราชการลงจากภายนอก
  - อำนวยความสะดวกแก่หน่วยงานนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ
  - สั่งการให้มีการเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์ เครื่องมือ ฯลฯ เพื่อให้การสนับสนุนทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
  - ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
  - ในส่วนของชุดสนับสนุนและประสานงาน จะประกอบด้วยทีมงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

#### 7) ทีมประสานงาน

- ผู้รับผิดชอบ : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม  
หน้าที่รับผิดชอบ
- เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำกลุ่มโรงงานเพื่อให้ดำเนินการดังต่อไปนี้
  - เคลียร์พื้นที่เข้า-ออกของโรงงานมิให้สิ่งกีดขวางเพื่อใหรถดับเพลิง รถพยาบาล เข้าออกได้สะดวก

- ควบคุมพื้นที่ที่ห้ายานพาหนะและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า-ออก จนกว่าเหตุการณ์จะเข้าสู่สภาวะปกติ
- ดูแลควบคุมการจราจรและอำนวยความสะดวกแก่หน่วยดับเพลิง ภายนอก
- ประสานงานกับตำรวจดับเพลิง, เจ้าหน้าที่ตำรวจ, เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาล และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยอื่น ๆ ตามคำสั่งของผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือหัวหน้าชุดสนับสนุนและประสานงาน
- เมื่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิง, เจ้าหน้าที่ตำรวจมาถึง ให้แจ้งต่อผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อรอรับคำสั่งต่อไป
- ติดตามประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการถ่ายรูป และเก็บหลักฐานที่สำคัญในที่เกิดเหตุเพื่อประโยชน์ในการสอบสวนหาสาเหตุ

#### 8) ทีมประชาสัมพันธ์

- ผู้รับผิดชอบ : แผนกประชาสัมพันธ์  
หน้าที่รับผิดชอบ
- ต้อนรับผู้สื่อข่าวหนังสือพิมพ์ สื่อมวลชนที่เข้ามาทำข่าว
  - จัดนำผู้สื่อข่าวหนังสือพิมพ์ สื่อมวลชนไปยังห้องแถลงข่าว โดยการสัมภาษณ์ของผู้สื่อข่าวให้กระทำโดยผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น
  - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อติดตามสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉิน
  - รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุฉุกเฉินจากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินเพื่อเตรียมเนื้อหาให้ผู้ช่วยการเหตุฉุกเฉินแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน

#### 9) ทีมปฐมพยาบาล



- ประสานงานร่วมกับพยาบาลกลุ่ม 10 ในงานในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับอุบัติเหตุ
- ดูแลผู้บาดเจ็บให้อยู่ในสถานที่ปลอดภัย
- เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- ก่อนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจะจัดจรรยาข้อผู้บาดเจ็บ สถานพยาบาลที่ส่งไป เพื่อส่งให้กับเจ้าหน้าที่บุคคล

#### 10) ที่ปฏิบัติหน้าที่

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยรถฉุกเฉิน

หน้าที่รับผิดชอบ

- ไปยังที่เกิดเหตุ พร้อมแจ้งให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบ
- เข้าดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมตามคำสั่งของผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการเกี่ยวกับความเสี่ยงทางและสุขภาพในสถานที่เกิดเหตุ
- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในบริเวณที่เกิดเหตุโดยจัดสภาพแวดล้อมให้มีความปลอดภัย เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยมากที่สุด
- ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉิน
- ดำรงสภาพความเสียหายร่วมกับบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินสถานการณ์สำหรับการปฏิบัติงานฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

#### 11) ชุดอำนวยความสะดวก

ผู้รับผิดชอบ : Chief Financial Officer

หน้าที่รับผิดชอบ

- ดังกล่าวให้มีการติดต่อหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
- ให้การสนับสนุนการทำงานของชุดควบคุมความสูญเสียและชุดสนับสนุนและประสานงาน
- ประสานงานกับข้าราชการหรือหน่วยงานของรัฐเพื่อไปติดตามกฎหมายต่อไป
- ส่งเสริมเกี่ยวกับการจัดเตรียมยานพาหนะ อาหารและเครื่องดื่มเพื่อสนับสนุนทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินและทีมอพยพ

ในส่วนของผู้อำนวยความสะดวก จะประกอบด้วยทีมงานต่างๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- ทีมอพยพ
  - ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยงานเจ้าหน้าที่บุคคลและฝึกอบรม
  - หน้าที่รับผิดชอบ
    - หัวหน้าหน่วยงาน
- ไปยังที่เกิดเหตุ พร้อมแจ้งให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบ
- หากมีความจำเป็นให้อพยพพนักงานออกจากพื้นที่ และจัดให้มีการเรียกชื่อที่จู่รวมพล
- ให้ดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉินกว่าจะได้รับคำสั่งเปลี่ยนแปลง
- ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามลำดับความสำคัญดังนี้
  - ทีมตรวจสอบบุคคลให้เกิดความปลอดภัยให้ได้มากที่สุด
  - ให้เกิดความเสียหายต่อโรงงาน,ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด
- คัดลอกระบาดวิทยากับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- รายงานการอพยพให้หัวหน้าชุดอำนวยความสะดวกเป็นระยะๆ

#### เจ้าหน้าที่บุคคลและฝึกอบรม

- ไปยังจุดรวมพลเพื่อสนับสนุนและบริการทั่วไป
- ดูแลทีมปฐมพยาบาลเพื่อให้บริการช่วยเหลือและปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้บาดเจ็บ
- ดูแลเรื่องสวัสดิการอื่นๆ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการดับเพลิง
- ตรวจสอบรายชื่อพนักงาน ตรวจสอบรายชื่อผู้บาดเจ็บรวมทั้งลักษณะอาการบาดเจ็บ
- วางแผนจัดหาอาหาร ให้พร้อมในกรณีที่มีการระงับเหตุฉุกเฉิน
  - ต้องใช้เวลาานหรือยี่สิบ
  - แจ้งให้ผู้บาดเจ็บทราบ

- ติดต่อบริษัทประกันภัยกับทีมดับเพลิง
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
- ศูนย์สื่อสาร  
ผู้รับผิดชอบ : แผนกบุคคลและสำนักงาน  
หน้าที่รับผิดชอบ
- เป็นศูนย์กลางในการรับแจ้งและรายงานเหตุฉุกเฉินให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในบริษัทฯ ทราบ
- เป็นศูนย์กลางติดต่อหน่วยงานภายนอกตามคำสั่งของผู้อำนวยความสะดวกเหตุฉุกเฉินหรือผู้บังคับบัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ทีมยานพาหนะ  
ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยเครื่องอีวีดี  
หน้าที่รับผิดชอบ
- จัดหาขานพาหนะเพื่อเตรียมการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ไปยังสถานที่ปลอดภัย และส่งสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- จัดหาขานพาหนะเพื่อเตรียมเคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการลุกลามของเหตุการณ์ฉุกเฉินนั้น
- เคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการลุกลามของเหตุฉุกเฉินนั้น เช่น น้ำมัน, ดึงเคเบิลกับกัมมันต์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ออกจากที่เกิดเหตุ หรือบริเวณข้างเคียงไปในพื้นที่ที่ปลอดภัย
- ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อจัดหาและนำสิ่งอุปกรณ์มารับเหตุฉุกเฉินไปยังจุดที่เกิดเหตุ

#### 4. การปฏิบัติตัวของพนักงานเกิดเหตุเพลิงไหม้

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในพื้นที่โครงการ อันได้แก่ เพลิงไหม้ อุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหล น้ำท่วม แผ่นดินไหว ระเบิด รังสีรั่วไหล ผู้ที่พบเหตุการณ์จะต้องแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนดังแสดงในรูปที่ 2

(1) พยายามหน่วงหนัลดการลุกลามไว้ตามสมควร เช่น ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้

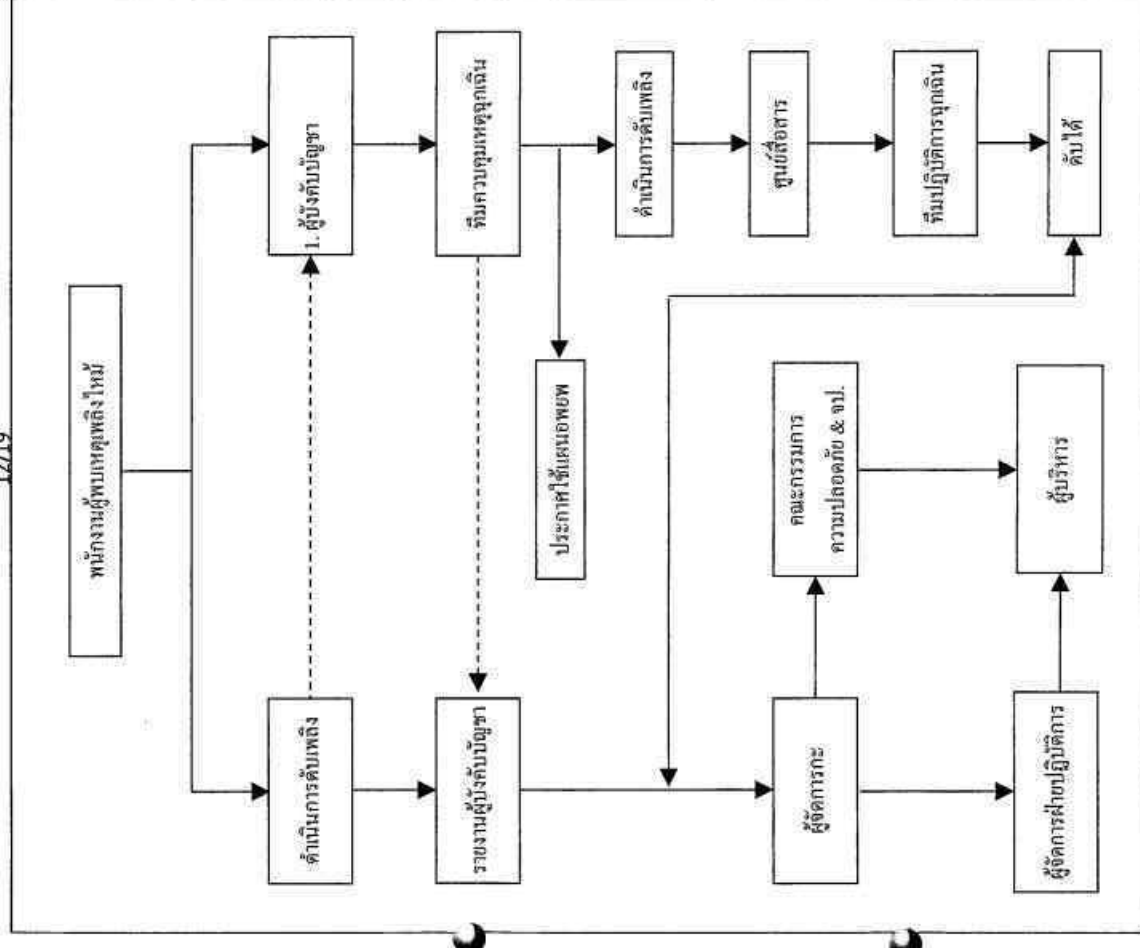
บริษัท จำกัด  
BY CO., LTD.

(นายสมชาย ก่ออุดมพร) (นายจรรยาพร วาศาร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวเบญจมา ทักมณ)

ผู้อำนวยการ



รูปที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้

- (2) พยายามแจ้งเหตุ โดยกดสัญญาณเตือนภัยหรือแจ้งผู้บังคับบัญชาพร้อมให้ข้อมูล ดังนี้
- 1) บริเวณที่เกิดเหตุ
  - 2) รายละเอียดและสถานการณ์ขณะปัจจุบัน
  - 3) ชื่อและแผนกผู้แจ้ง
- (3) เมื่อได้รับแจ้งเหตุให้ปฏิบัติดังนี้
- 1) หากในขณะนั้นกำลังใช้โทรศัพท์อยู่ ให้หยุดการใช้โทรศัพท์ทันที และห้ามใช้โทรศัพท์โดยการ
  - 2) หยุดการทำงานทันที ที่รอหมาย โดยระบุว่าเกิดอะไรขึ้น เกิดที่ไหน
- (4) เตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติตามแผนรองรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่กำหนดไว้
- (5) เมื่อได้รับคำสั่งจากหัวหน้างานให้ปฏิบัติงานโดยทันที เช่น
- 1) พนักงานที่ได้รับมอบหมายให้เก็บทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน รับไปรายงานตัว ณ จุดเกิดเหตุและ/หรือเข้าประจำการตามคำสั่ง
  - 2) พนักงานที่มีหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร ให้อยู่ปฏิบัติภารกิจก่อน จนกว่าจะมีคำสั่งให้หยุดการผลิต จึงค่อยถอนตัวจากการควบคุมเครื่องจักรและให้เข้ารายงานตัวเพื่อเริ่มกำลังกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินทันที
  - 3) พนักงานที่ไม่ได้รับมอบหมายภารกิจใด ๆ ให้อยู่รอดจากที่ตั้งของแผนกโดยเร็วที่สุด
  - 4) อพยพตามเส้นทางที่กำหนด ไปยังจุดรวมพล
  - 5) เข้าร่วมกลุ่มในแต่ละแผนกของตน เพื่อตรวจสอบจำนวนพนักงาน
  - 6) หลังจกตรวจสอบจำนวนพนักงานแล้ว ให้เตรียมพร้อมรอการเรียกตัว เพื่อเริ่มกำลังสมทบ
  - 7) ห้ามมุ่งดูการดับเหตุเพลิงไหม้
  - 8) ก่อนกลับเข้าปฏิบัติงานตามปกติ ต้องได้รับการแจ้งยืนยันก่อน จึงสามารถกลับเข้าทำงานตามปกติได้
- (6) หากไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ได้ ให้รายงานไปยังแผนกความปลอดภัยทันที เพื่อติดต่อขอความช่วยเหลือ

- (8) ในเวลาเดียวกัน แผนกความปลอดภัย ส่งการให้เจ้าหน้าที่ชุดช่วยเหลือ เช่น ชุดงูเห่า ชุดปฐมพยาบาล ชุดอพยพและ พยายาม ไปยังสถานที่เกิดเพลิงไหม้โดยเร็ว
- (9) หากเจ้าหน้าที่ชุดช่วยเหลือสามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ ให้รายงานผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้น ไปอีกหนึ่งขั้น
- (10) หากไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ได้ ให้รายงานต่อผู้จัดการทั่วไปเพื่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก

5. หน่วยปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุฉุกเฉิน

(1) แผนอพยพ

เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยในการเข้าร่วมเหตุ โครงการจึงได้กำหนดขั้นตอนในการอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุ ดังนี้

1) เส้นทางหนีไฟ

สถานที่ปฏิบัติงาน	ทางหนีไฟ	จุดรวมพล
อาคารสำนักงาน	บันไดด้านข้างตัวอาคาร	สนามหญ้าในพื้นที่โครงการ

- ผู้จัดการแผนกเป็นผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือ วันหยุดให้หัวหน้ากะเป็นผู้ตรวจสอบ
- ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน/ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เป็นผู้สั่งการให้อพยพตามเส้นทางที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยงาน
- พนักงานหนี ไฟตามเส้นทางที่กำหนดถึงจุดรวมพล

- ควบคุมพนักงานให้อยู่ในจุดรวมพลด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดกำลังเสริมให้กับทีมที่ขาดบุคลากร

(2) การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

เมื่อภาวะฉุกเฉินได้สงบลงแล้วหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียก็จะประเมินสถานการณ์ หากเห็นว่าปลอดภัยจะแจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉินก่อนผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินและผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินจะพิจารณาพบทวนภาพโดยรวม หากเห็นว่าสถานการณ์เรียบร้อยและถึงผู้สภาวะปกติแล้ว ก็จะเสนอผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินเห็นชอบที่จะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน จะสั่งการให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อไป

(3) การเริ่มต้นแผนหลังภาวะฉุกเฉิน

การเริ่มต้นเครื่องใหม่หลังภาวะฉุกเฉิน จะขึ้นอยู่กับความเสียหายของโครงการ การทำลายระลอก และการปฏิบัติงานฟื้นฟูโครงการ หรือต้องการที่จะสอบสวนหาสาเหตุ การตัดสินใจเดิมเครื่องใหม่เป็นอำนาจของ Chief Operation Officer เมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการแผนกเดิมเครื่อง, ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษา, แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแล้ว

(4) ศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

โครงการกำหนดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ที่ห้องควบคุม(Control Room) ภายในศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินจะมีอุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์สายตรง, โทรสาร ที่สามารถใช้ได้ตลอดเวลาจากภายนอกได้

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงกลางคืน ให้หัวหน้าทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน (หัวหน้ากะ) แจ้งเหตุการณ์และรายงานสถานการณ์ให้หัวหน้าชุดปฏิบัติการควบคุมความสูญเสีย (ผู้จัดการกะ) ทราบเป็นระยะ ๆ และให้ดำเนินการแทนหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียหรือผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินตามหน้าที่ที่พึงกระทำ

(5) การประชาสัมพันธ์และการให้ข่าว

โครงการให้ข้อมูลข่าวสารจะต้องให้แต่ "ความจริง" ดังต่อไปนี้

สำหรับพนักงานอื่น ๆ จะสามารถให้ข้อมูลกับบุคคลภายนอกได้ ภายหลังจากการที่เจ้าหน้าที่ประจำแผนกได้ทำการสรุปเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว ทั้งนี้ให้เป็นแนวทางการตอบข้อซักถามของบุคคลภายนอก และในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น สื่อมวลชนอาจมาจนถึงสถานที่เกิดเหตุอย่างรวดเร็ว ซึ่งในขณะนั้นหากเจ้าหน้าที่ประจำแผนกหรือผู้มีอำนาจหน้าที่ให้ข่าวยังไม่ถึงโครงการ ทางผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ต้อนรับแทน แล้วรับผิดชอบให้เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของสื่อข่าว และการปฏิบัติงานของทีมงานควบคุมภาวะฉุกเฉินรับผิดชอบเกี่ยวกับความปลอดภัยของสื่อข่าว และการปฏิบัติงานของทีมงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน รวมถึงความร่วมมือจากสื่อมวลชนในการเผยแพร่ข่าวสารที่ถูกต้องเป็นธรรม

ในการแถลงข่าวจะกระทำโดยบุคคลที่โครงการมอบหมายเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าใจผิด พนักงานของโครงการ ทุกคนรวมถึงลูกจ้างชั่วคราวและพนักงานผู้รับเหมาทั้งหมดของโครงการ จะต้องไม่ให้ข่าวสารใดๆ กับสื่อมวลชน หากจำเป็นที่ต้องให้ข่าว จะต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ต่อมาเมื่อสถานการณ์คลี่คลายเป็นปกติแล้ว เจ้าหน้าที่ที่ประชาสัมพันธ์โรงงานจะเป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลให้ผู้บริหารแถลงข่าวอย่างเป็นทางการต่อไป

การให้ข้อมูลข่าวสารจะต้องให้แต่ "ความจริง" ดังต่อไปนี้

- 1) สาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2) การแก้ไขเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่
- 3) ประสิทธิภาพในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- 4) เวลาที่ใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- 5) ความร่วมมือที่ต้องการจากสื่อมวลชน
- 6) ช่วงเวลาในการเปิดแถลงข่าว ไม่ควรกระทำในทันทีเพราะอาจผิดพลาดได้ซึ่งขควรทิ้งช่วงเวลาไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง หลังจากที่สื่อมวลชนมาถึง เพื่อมีเวลาตรวจสอบข้อมูลให้แน่ชัดก่อนถึงจะแถลงข่าว
- 7) ในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตเกิดขึ้น จะต้องแจ้งให้ครอบครัวของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตทราบก่อน และได้รับการยินยอมจากครอบครัวของผู้เสียหาย จึงจะให้รายละเอียดของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตกับสื่อมวลชนได้

(6) การรายงานและลงนามของหัวหน้าชุดควบคุมเหตุฉุกเฉิน

1) หน่วยงานภายใน

- จัดทำรายงานการมีส่วนร่วมทางสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ ของแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมร่วมกับคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ
  - จัดทำรายงานความเสียหายของโครงการจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเจ้าของพื้นที่นั้น ๆ
  - จัดทำ จป. 4 กรณีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตส่งทางราชการ โดยแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
  - การจัดทำรายงานการประเมินความเสียหาย ส่งให้กับบริษัทประกันภัยและกลุ่มธนาคารเจ้าหนี้ โดยแผนกบุคคลและธุรการ
- 2) หน่วยงานภายนอก
- การสอบสวนของตำรวจ สภอ. ศรีมหาโพธิ์ ท้องที่เกิดเหตุ
  - การสอบสวนและตรวจสอบของ บริษัทประกันภัย
  - การสอบสวนของกองความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
  - การสอบสวนและตรวจสอบของคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ สำนักงานกวีรัฐมนตรี
  - การสอบสวนและตรวจสอบของกองตรวจความปลอดภัย กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
  - การสอบสวนและตรวจสอบของ สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมแรงงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
  - อื่น ๆ ที่อาจมี

เบอร์โทรศัพท์หน่วยงานภายนอก กรณีเกิดเหตุการณ์

(1) สถานีดับเพลิง

(รณมีดับเพลิงกลุ่มท่าชุม เบอร์ติดต่อ ติด 98 คอ 6191, 6123)

ลำดับที่	หน่วยงานภายนอก	เบอร์ติดต่อ
1	สถานีดับเพลิงศรีมหาโพธิ์	0-3728-1177

ลำดับที่	หน่วยงานภายนอก	เบอร์ติดต่อ
3	สถานีดับเพลิงลาดตะเียน	0-3728-2574
4	สถานีดับเพลิงเขาหินซ้อน	0-3885-4055
5	สถานีดับเพลิงพนมสารคาม	0-3855-2007
6	สถานีดับเพลิงกบินทร์บุรี	0-3728-1171

(2) โรงพยาบาล

(ห้องพยาบาลของบริษัท NPS, ห้องพยาบาล AA ติด 98 คอ 6130)

ลำดับที่	โรงพยาบาล	เบอร์ติดต่อ
1	โรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์	0-3727-9204
2	โรงพยาบาลกบินทร์บุรี	0-3728-1196-7

(3) สถานีตำรวจ

ลำดับที่	สถานีตำรวจ	เบอร์ติดต่อ
1	ตำรวจภูธร อ.ศรีมหาโพธิ์	0-3727-9111
2	ตำรวจภูธร อ.เมืองปราจีนบุรี	0-3721-1058 0-3721-3828

(4) หมายเลขฉุกเฉินภายในโครงการและกลุ่มบริษัทภายในสวนอุตสาหกรรม 304

- 1) เจ้าหน้าที่ตอบรับเหตุฉุกเฉิน
- ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ โทร.402
  - ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ โทร.401
  - ฝ่ายความปลอดภัย โทร.301, 415, 416

2) เจ้าหน้าที่ประสานงาน

- ชุดส่งแพทย์ โทร.406, 407 และ 614



19/19

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 302
- พยาบาล ร.พ.ศรีมหาโพธิ์ โทร. 119

3) หน่วยงานภายนอกที่ติดต่อขอความช่วยเหลือ

- บ. ดับเบิลยู (1991) จำกัด (มหาชน) โทร. (037) 208-800/98 ต่อ 6123, 6191
- ร.พ. ศรีมหาโพธิ์ โทร. (037) 279-204 ต่อ 117, 118
- ร.พ. เจ้าพระยาอภัยภูเบศร โทร. (037) 216-145/64 ต่อ 1669
- กรอกสมบุรณ์ โทร. (037) 400-067, 400-143
- กบินทร์บุรี โทร. (037) 281-171
- อบต. ลาดตะเอน โทร. (037) 282574
- อบต. ท่าตูม โทร. (037) 285347-8

\*\*\*\*\*

RIOMAC

พ. เทคโนโลยี จำกัด  
NOLOGY CO., LTD

กรรมการบริหาร พ.พารามวอล จำกัด

ผู้อำนวยการ