



28 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 08 245/404809A ลงวันที่ 25 มีนาคม 2551
2. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงานครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม (มีนาคม 2551) ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกกะวัตต์ ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม (มีนาคม 2551) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผนบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6628

โทรสาร 0-2265-6616

28 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 08 245/404809A ลงวันที่ 25 มีนาคม 2551
2. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงานครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม (มีนาคม 2551) ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกกะวัตต์ ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม (มีนาคม 2551) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแนบบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6628

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส

ที่ ทส 1009.7/ 3965



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

28 พฤษภาคม 2551

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด
150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 08 245/404809A
ลงวันที่ 25 มีนาคม 2551
2. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ครั้งที่ 12/2551
เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและ
โครงการด้านพลังงาน

ด้วยบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
จัดทำและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์
ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม (มีนาคม 2551) ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัด
ปราจีนบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดใน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกกะวัตต์ ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม
(มีนาคม 2551) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไป และสำเนาแจ้งจังหวัดปราจีนบุรีและกรมธุรกิจพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย สำนักงานฯ จึงขอให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6628

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.7/

3965

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

28 พฤษภาคม 2551

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 08 245/404809A ลงวันที่ 25 มีนาคม 2551
2. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ด้วยบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม (มีนาคม 2551) ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกกะวัตต์ ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม (มีนาคม 2551) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไป และสำเนาแจ้งจังหวัดปราจีนบุรีและกรมธุรกิจพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย สำนักงานฯ จึงขอให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6628

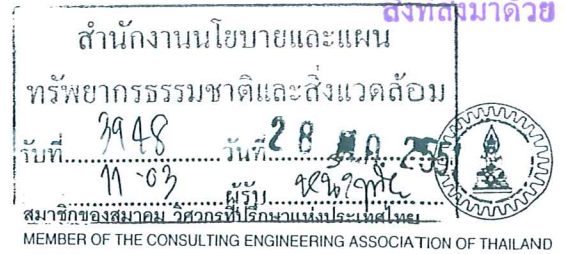
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส



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

๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax : (66 2) 9343248 E-mail : cot@cot.co.th www.cot.co.th



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๒๖ วันที่ 28 ส.ค. 2551
เวลา 13.30 ผู้รับ อ. ร.

Our Ref. EIA 08 245/404809A

25 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอนำส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 เล่ม

ตามที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ในเขตสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ทั้งนี้ จากผลการพิจารณารายงาน ฯ ครั้งที่ 19/2550 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2550 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ได้มีมติให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด จัดทำข้อมูลเพิ่มเติม ตามหนังสือที่ ทส 1009/ 9305 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2550

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งมอบรายงานฯ มาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้เพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



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

(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

กรรมการบริหาร

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2934-3233-47 Ext. 261

โทรสาร 0-2934-3248

อ. อดุลย์ / ก. พวงมา

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกกะวัตต์
ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ครั้งที่12/2551 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2551

เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150
เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ
จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการดังนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกกะวัตต์อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามแผน
ปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตาม
ระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ
2. จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการ ทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และ
การขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ
3. จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินการโครงการเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อบักน้ำ
ดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำน้ำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน
4. บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำและม
ีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง
5. การนำเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการตามประกาศ
กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่ราชการกำหนด
6. ในกรณีบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด จะว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบ/ก่อสร้าง /
ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไข
สัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ
7. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่
อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปราจีนบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความ
ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

8. หากบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

9. หากมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

10. หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์

ตั้งอยู่เลขที่สวนอุตสาหกรรม 304 อำเภอทับปุดบุรี จังหวัดปราจีนบุรี

ที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

๐๒๙๘



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

๐๒๙๘

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

พฤษภาคม 2551

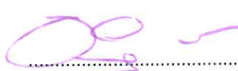
แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกกะวัตต์
ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

บทนำ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้จัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มมูลค่าของวัสดุไม้ใช้แล้วประเภทชีวมวลซึ่งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตของกลุ่มบริษัทในเครือ อันประกอบด้วย เปลือกไม้และชิ้นไม้สับจากโรงงานเยื่อกระดาษ และแกลบจากโรงสีข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง โดยการนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เพื่อเป็นการสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบผลิตและจำหน่ายไฟฟ้ารองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 และจำหน่ายเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายโรงงานลำดับที่ 88 ประเภทโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

สำหรับที่ตั้งโครงการอยู่บนพื้นที่ขนาด 16.35 ไร่ (26,162 ตารางเมตร) โดยเป็นการเช่ากรรมสิทธิ์พื้นที่ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS) ซึ่งอยู่ในเขตสวนอุตสาหกรรม 304 (ขอบเขตพื้นที่โครงการ ดังแสดงใน รูปที่ 1) ทั้งนี้ พื้นที่โครงการ คิดเป็นร้อยละ 10.5 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า NPS ที่มีอยู่ในปัจจุบัน พื้นที่ดังกล่าวเป็นลานจอดรถและพื้นที่ว่างเปล่า เมื่อเริ่มการพัฒนาโครงการ จะย้ายพื้นที่จอดรถไปอยู่ในพื้นที่สำรองทางด้านทิศตะวันตก ส่วนฝั่งการใช้พื้นที่โครงการภายในพื้นที่ 16.35 ไร่ ดังแสดงใน รูปที่ 2

โครงการมีกำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด (Gross) 165 เมกกะวัตต์ และกำลังการผลิตไฟฟ้าสุทธิ (Net) 150 เมกกะวัตต์ ไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายเข้าสู่ระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และจำหน่ายให้โรงงานอุตสาหกรรมในสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนไอน้ำมีการจัดจำหน่ายให้กับกลุ่มโรงงานเยื่อกระดาษในเครือบริษัทฯ และโรงงานอุตสาหกรรมอื่น ๆ ภายในสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งตามแผนการพัฒนาโครงการ มีระยะเวลาก่อสร้าง ประมาณ 18 เดือน โดยโรงไฟฟ้ามีอายุโครงการ 25 ปี เติมนเครื่องที่กำกับการผลิตคงที่ (Base Load) ไม่ต่ำกว่าปีละ 8,400 ชั่วโมง และหยุดบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี ๆ ละประมาณ 2 สัปดาห์



(นางสาวนิษฐา ทักมิล)

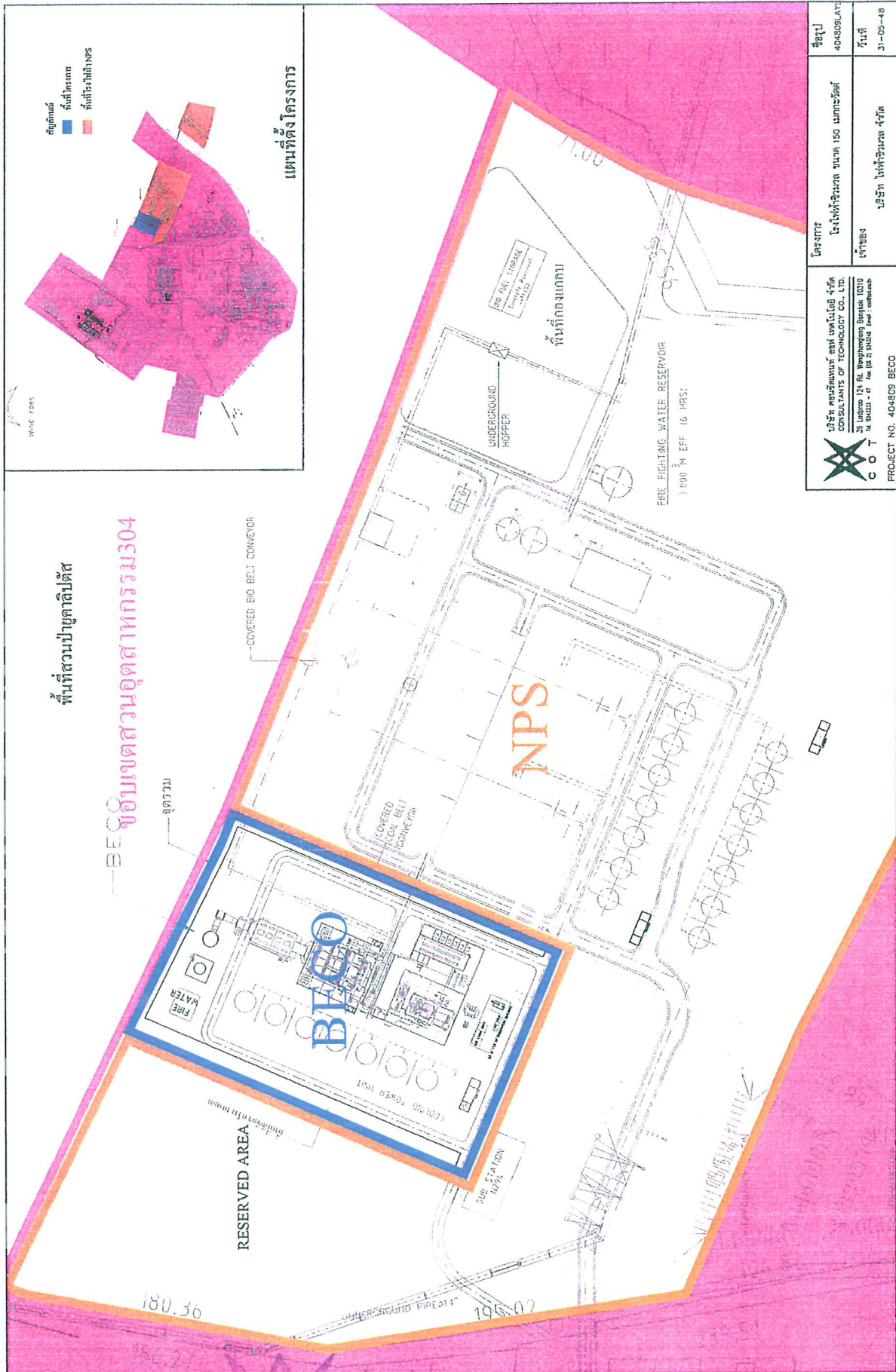
ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



โครงการ	โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์	ชื่อรูป	404809LAYS
เจ้าของ	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	วันที่	31-05-49
PROJECT NO. 404809 BECO			

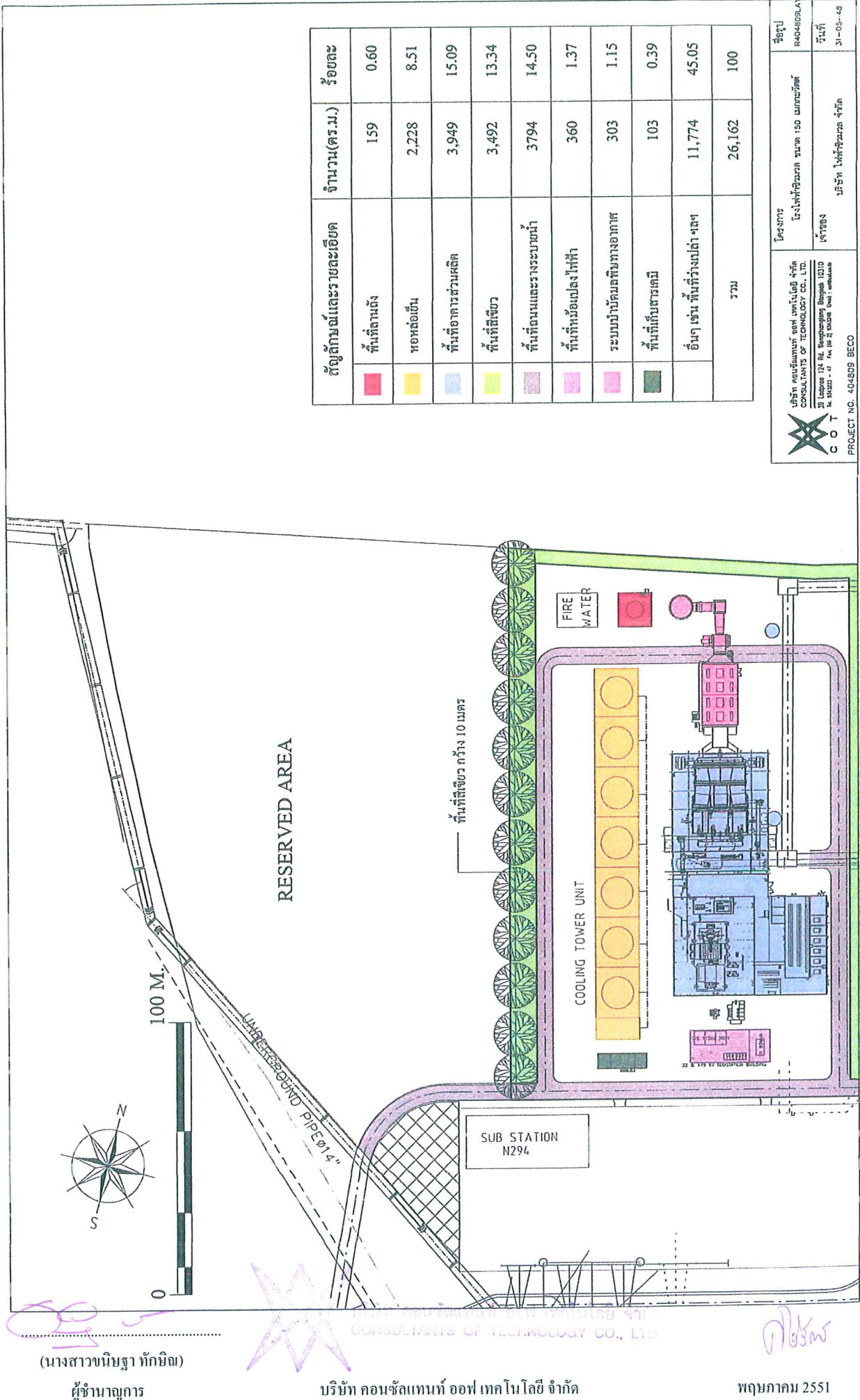
รูปที่ 1 ฟังการใช้พื้นที่โครงการ

(นางสาวณิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



สัญลักษณ์และรายละเอียด	จำนวน(ตร.ม.)	ร้อยละ
พื้นที่ลาดชัน	159	0.60
หอดูดาว	2,228	8.51
พื้นที่อาคารส่วนผลิต	3,949	15.09
พื้นที่สีเขียว	3,492	13.34
พื้นที่ถนนและรางระบายน้ำ	3,794	14.50
พื้นที่ที่ขุดแปลงไฟฟ้า	360	1.37
ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	303	1.15
พื้นที่เก็บสารเคมี	103	0.39
อื่นๆ เช่น พื้นที่ว่างเปล่า ฯลฯ	11,774	45.05
รวม	26,162	100

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
30 Ladprao 124 Rd. Ladprao Suburb Bangkok 10310
Tel. 02-2622-4471 Fax. 02-2622-4472 Email: info@cot.co.th

โครงการ : โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์
R404809/LAY

วันที่ : 31-05-49

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

PROJECT NO. 404809 BECO

รูปที่ 2 ขอบเขตพื้นที่โครงการเชิงเกษตรกรรมจาก บริษัท เนชั่นแนลพาวเวอร์ จำกัด (NPS)

ทั้งนี้ โครงการมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการที่อยู่ในความรับผิดชอบ
ดูแลของบริษัท เนชั่นเนต เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS) ประกอบด้วย พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล
อาคารขังน้ำหนักร น้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ท่อไอน้ำ LP และ MP ห้องพยาบาล ลานจอด
รถและถนนทางเข้าโครงการ โดยได้จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการใช้ระบบสาธารณูปโภคและ
สาธารณูปการต่าง ๆ ดังกล่าวร่วมกับ NPS เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงใน ภาคผนวก ก ซึ่งรายละเอียดการ
ประเมินความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ร่วม	หน่วย	ขีดความสามารถ ในการให้บริการ	ความต้องการใช้งาน		
			NPS	โครงการ	รวม
พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล	ตัน	46,100	6,500	23,720	35,720
อาคารขังน้ำหนักร	เที่ยว/วัน	ระยะเวลาใช้งาน	24	152	176
		เฉลี่ย 5 นาที/ คัน	-		8 นาที/คัน
น้ำปราศจากแร่ธาตุ	ลบ.ม./วัน	8,000	3,200	3,455	6,655
ท่อไอน้ำความดันต่ำ	กก./วินาที	18	6	3	9
ท่อไอน้ำความดันปานกลาง	กก./วินาที	55	22	25	47
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาลของโรงไฟฟ้า NPS ปัจจุบัน มี 2 เตียง พยาบาลวิชาชีพ ประจำ 1 คน ที่ผ่านมาใช้สำหรับการเบิกจ่ายยาพื้นฐานและปฐม พยาบาลเล็กน้อยเท่านั้น ไม่มีการนอนพัก กรณีมีอุบัติเหตุเจ้าหน้าที่ พยาบาลจะมีอุปกรณ์ไปทำการปฐมพยาบาลในพื้นที่และส่งต่อ สถานพยาบาลใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด ดังนั้น เมื่อพิจารณาจาก รูปแบบและความถี่การใช้บริการของพนักงานโรงไฟฟ้า NPS ใน ปัจจุบันซึ่งมีอยู่ประมาณ 200 คน คาดว่าเพียงพอสำหรับพนักงาน ของโครงการที่เพิ่มขึ้น 83 คน				
ลานจอดรถและถนนทางเข้า โครงการ	พื้นที่จอดรถแห่งใหม่ของโรงไฟฟ้า NPS มีพื้นที่ 3.5 ไร่ ตั้งอยู่ บริเวณพื้นที่สำรองของโครงการ โดยได้ออกแบบช่องจอดรถ 160 คัน รวมรถจากโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ พนักงานที่นำรถ มาจอดจะเป็นระดับบริหารและฝ่ายจัดการเท่านั้น ส่วนพนักงาน ทั่วไปและพนักงานผู้ใช้แรงงานจะใช้บริการรถรับส่งของบริษัทฯ สำหรับถนนทางเข้าโรงไฟฟ้า NPS จะมีความถี่การใช้บริการลดลง เนื่องจากการย้ายลานจอดรถพนักงานไปตั้งอยู่ด้านนอก				



(นางสาวกนิษฐา ทักนิล)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ในโครงการมี 3 ชนิด คือ แกลบ เปลือกไม้ และเศษไม้ โดยมีการป้อนเชื้อเพลิง 2 รูปแบบ คือ

- รูปแบบที่ 1 สัดส่วนเชื้อเพลิงแกลบ: เปลือกไม้/เศษไม้ เท่ากับ 75: 25
 - รูปแบบที่ 2 สัดส่วนเชื้อเพลิงแกลบ: ชี้นไม้สับ เท่ากับ 75: 25
- สำหรับน้ำมันดีเซล ใช้เฉพาะช่วงเริ่มต้นเดินระบบ (Start up) เท่านั้น

เทคโนโลยีการเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการเป็นแบบ CFB (Circulating Fluidized Bed) ซึ่งเชื้อเพลิงจะถูกเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ภายในห้องเผาไหม้ โดยอาศัยทรายเป็นตัวกลางในการกระจายความร้อน ทั้งนี้ แกลบซึ่งมีขนาดเล็กสามารถป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ได้โดยตรง ส่วนเชื้อเพลิงประเภทเศษไม้และเปลือกไม้ ต้องผ่านกระบวนการบดย่อยก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ ก๊าซร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้จะแลกเปลี่ยนความร้อนให้น้ำในหม้อไอน้ำได้เป็นไอน้ำแรงดันสูงส่งไปปั่นกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไอน้ำที่ผ่านกังหันไอน้ำซึ่งมีแรงดันลดลงจะส่งจำหน่ายให้ลูกค้าไอน้ำผ่านระบบท่อ ไอน้ำบางส่วนจะถูกควบแน่นและทำให้เย็นลงเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ในหม้อไอน้ำอีกครั้ง ส่วนก๊าซร้อนจะถูกทำให้เย็นลงโดยนำความร้อนไปใช้อุ่นอากาศก่อนป้อนเข้าเตาเผา และผ่านระบบบำบัดมลพิษทางอากาศก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

ทั้งนี้ การระบายมลสารที่เกิดขึ้นจากโครงการออกสู่บรรยากาศได้คำนึงถึงเกณฑ์อัตราการระบายต่อพื้นที่รองรับการระบายมลสารตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งปัจจุบันโครงการใช้พื้นที่ของโรงไฟฟ้า NPS จำนวน 16.35 ไร่ ไม่สามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวเพื่อรองรับการระบายมลสารได้ ดังนั้นโครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับการระบายมลสารให้เป็นไปตามเกณฑ์การระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 89 ไร่ ดังนี้

เจ้าของกรรมสิทธิ์	ที่ตั้ง (รูปที่ 3)	ขนาดพื้นที่ กรรมสิทธิ์ ตามโฉนด ที่ดิน	ขนาด พื้นที่ที่ใช้ รองรับ อัตราการระบาย มลพิษทางอากาศ	การใช้ประโยชน์ ปัจจุบัน
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	1	55.39 ไร่	55.39 ไร่	พื้นที่ว่างเปล่ายังไม่มี การใช้ประโยชน์
บริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด	2	110.73 ไร่	34 ไร่	มีแผนก่อสร้างโรงงาน ผลิตกระดาษพิมพ์เขียน ซึ่งไม่มีแหล่งกำเนิด มลพิษทางอากาศ ปัจจุบันยังไม่มี การก่อสร้างโรงงาน
รวม			89 ไร่	


(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

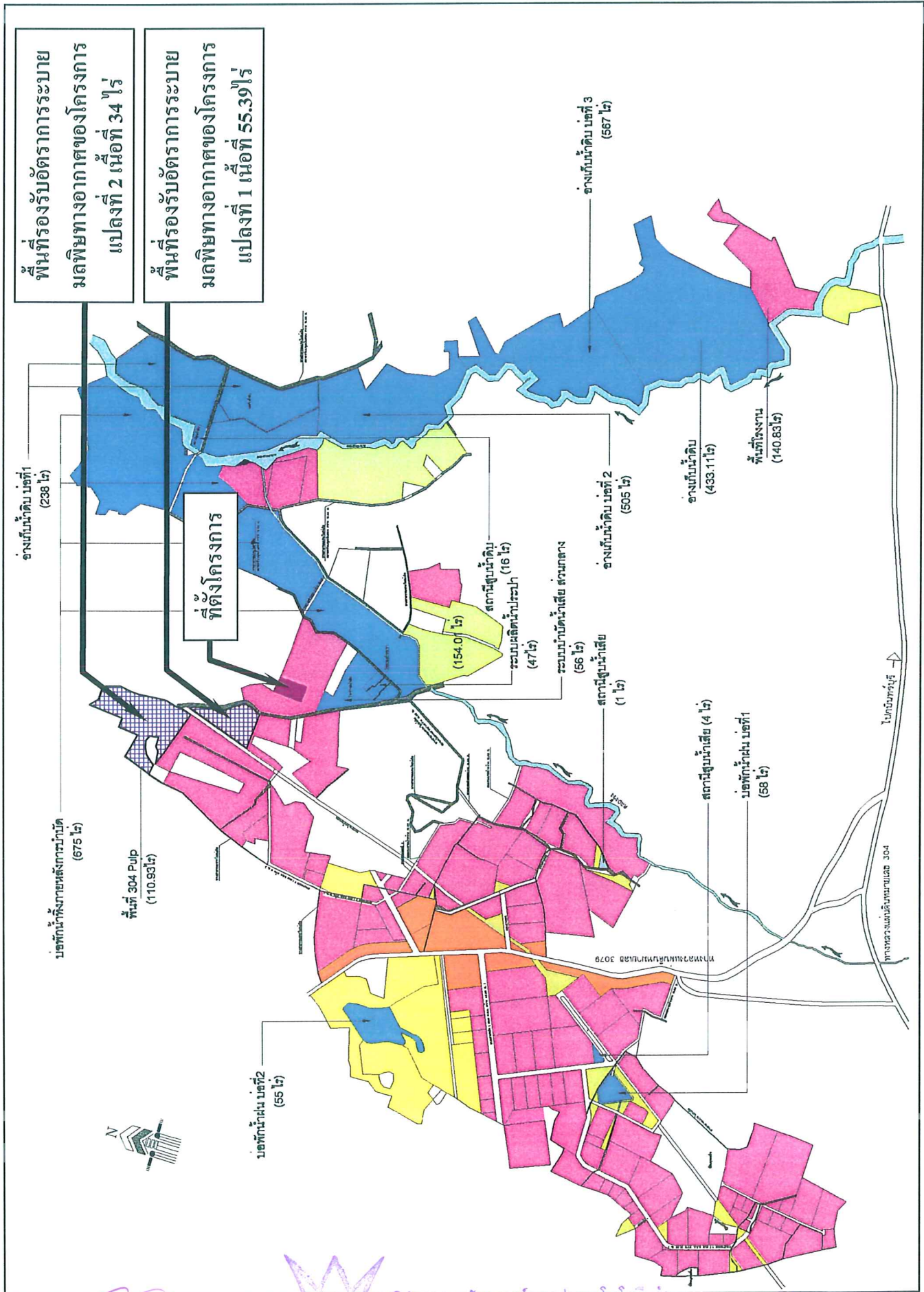
ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



รูปที่ 3 พื้นที่อุตสาหกรรมในส่วนอุตสาหกรรม 304 ที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศโครงการประมาณ 89 ไร่

เอกสารยืนยันกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ของโครงการและหนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์พื้นที่จาก บริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด ดังแสดงใน ภาคผนวก ข ปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวทั้ง 2 แปลง เป็นพื้นที่ว่างเปล่า ยังไม่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ สำหรับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ทั้ง 89 ไร่ ในอนาคต จะต้องไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม

จากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ เกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน

(2) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการ ทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ

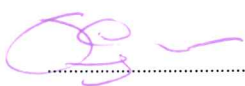
(3) จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินการโครงการเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อกักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำน้ำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน

(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) การนำเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 หรือกฎหมายที่ราชการกำหนด

(6) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด จะว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบ/ ก่อสร้าง/ ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(7) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปราจีนบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว



(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

(8) หากบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

(9) หากมีประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

(10) หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด ได้กำหนดไว้ในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ 7 ด้านประกอบด้วย

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

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งหมดได้จัดทำเป็นตารางสรุป ดังแสดงในตารางท้ายเอกสารนี้แล้ว

[Signature]

[Signature]

(นางสาวชนิษฐา ทักมัย)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโดยช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรม 2 ประเภท ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นฝุ่นหนักและจะตกลงบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด ผู้ที่จะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ คนงานก่อสร้าง ภายในระยะทาง 6-9 เมตร และมลพิษทางอากาศจากเครื่องจักรกลในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงดำเนินการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) ผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/เถ้า และ (2) การระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบพบว่า ผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/เถ้า อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนผลกระทบเนื่องจากการระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เมื่อคาดการณ์ผลกระทบเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้ง พื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่เปิดดำเนินงานของสวนอุตสาหกรรม 304 และสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 3 พบว่าค่าความเข้มข้นของ TSP, SO₂ และ NO₂ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ในทุกกรณี ที่ดำเนินการ นอกจากนี้ ยังพบว่ากรณีโครงการไม่ส่งผลให้ค่าความเข้มข้นสูงสุดเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพก่อนมีโครงการ (กรณีพิจารณาเฉพาะแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้ง พื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่เปิดดำเนินงานของสวนอุตสาหกรรม 304 และสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 3)

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอัตราการระบายมลสารที่ระดับความสูงปล่อยระบายอากาศ 120 เมตร ตามเกณฑ์การระบายต่อพื้นที่รองรับการระบายมลสารตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 พบว่าพื้นที่โครงการ 16.35 ไร่ ไม่สามารถใช้รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ เนื่องจากเป็นกรรมสิทธิ์ของโรงไฟฟ้า NPS ดังนั้น โครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับการระบายมลสาร รวม 89 ไร่ ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ดังกล่าว โดยกำหนดเงื่อนไขให้การพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวต้องไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ปิยะมว



(นางสาวนิษฐา ทักยิต)

ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง มลสารและไอเสียที่เกิดจากยานพาหนะ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง
- (2) เพื่อควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายมลสารของสวนอุตสาหกรรม 304
- (3) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง ลำเลียง จัดเก็บ เชื้อเพลิงชีวมวลและขี้เถ้า ออกสู่สิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

ภายในพื้นที่โครงการ

1.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1.4.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) จัดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)
- (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน
- (3) จัดสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง
- (4) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง
- (5) ตรวจสอบกระบะบรรจุทุกและบรรจุวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระบะบรรจุทุก เพื่อป้องกันการหกรั่วไหล
- (6) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน



(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

1.4.2 ระยะดำเนินการ

(1) การควบคุมอัตราการระบายมลสารทางปล่องระบายอากาศ

1) ควบคุมค่าการระบายมลสารจากปล่องระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายของสวนอุตสาหกรรม 304 ที่ระดับความสูงปล่อง 120 เมตร ขนาดพื้นที่รองรับมลพิษ 89 ไร่ ดังนี้

มลสาร	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/วัน)	ค่าควบคุม ความเข้มข้นสูงสุด ¹
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	1,520.94	82 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	1,689.31	49 พีพีเอ็ม
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	2,590.17	54 พีพีเอ็ม

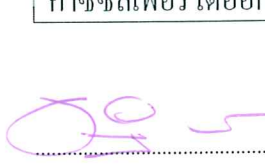
หมายเหตุ ¹อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ร้อยละ 7

2) โครงการใช้พื้นที่สำหรับรองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ไม่น้อยกว่า 89 ไร่ เพื่อระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามตามเกณฑ์ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ประกอบด้วย พื้นที่ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด 55.39 ไร่ และพื้นที่ของบริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด 34 ไร่ ซึ่งขอใช้สิทธิ์การระบาย ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวในอนาคต จะต้องไม่มีการระบายมลสารประเภทฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม

3) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยค่าที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ทั้งนี้ รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้ง อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

4) กำหนดค่าสัญญาณเตือนสำหรับเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) 2 ระดับ คือ High Alarm ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุมและ High-High Alarm ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม ดังนี้

มลสาร	CEMs Alarm		ค่าควบคุม
	High	High-High	
ฝุ่นละอองรวม (TSP), มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	78	80	82
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน(NO _x), พีพีเอ็ม	46	48	49
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂), พีพีเอ็ม	51	53	54


.....
(นางสาวนิษฐา ทักมิต)

ผู้อำนวยการ



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



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

5) กรณีที่เกิดสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMS ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (ESP) ทำงานผิดปกติ หรือค่าความเข้มข้นของฝุ่นที่รายงานจาก CEMs มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่า High Alarm (78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในรูปที่ 4 โดยทันที และดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ดังนี้

- ควบคุมสถานะภายในห้องเผาไหม้โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการป้อนเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์
- เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตย์มากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นให้มากขึ้น
- กรณีที่ยังไม่สามารถทำให้ค่าการระบายมลสารลดลงได้ ทางโครงการจะทำการลด Load ของ Boiler ลง เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง และค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกไม่เกินค่าควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ
- ในกรณีที่ลด Load ลงแล้วแต่ค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ยังสูงเกินค่าควบคุมของโครงการที่ High-High Alarm โครงการจะทำการ Shutdown Boiler เพื่อทำการซ่อมบำรุง Boiler

(2) การควบคุมคุณภาพและการป้อนเชื้อเพลิง

1) เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในโครงการ เป็นเชื้อเพลิงประเภทชีวมวลเท่านั้น ทั้งนี้ การเดินเครื่องผลิตของโครงการ มีสัดส่วนการป้อนแกลบเป็นเชื้อเพลิง ไม่สูงเกินกว่าร้อยละ 75 ของค่าความร้อนเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด

2) น้ำมันดีเซลที่ใช้โครงการ สำหรับช่วงเริ่มเดินระบบ (Start up) เท่านั้น และต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการกำหนด

3) เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ป้อนเป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาต้องมีค่าความชื้นเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิงของ โครงการ เพื่อควบคุมการเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น

4) จัดให้มีการจดบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวัน

5) จัดหาและสำรองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลไว้ในลานกองเชื้อเพลิงชีวมวลของโรงไฟฟ้า NPS ให้เพียงพอต่อการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 วัน

6) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและจัดลำดับเชื้อเพลิงที่จะป้อนเข้าสู่เตาเผา รวมทั้ง คู่มือการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำและการเผาไหม้เชื้อเพลิง

7) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ

(3) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

1) ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลนชนิดประสิทธิภาพสูง (High Efficiency Cyclone) ที่ติดตั้งมาพร้อมกับหม้อไอน้ำ มีประสิทธิภาพของการดักจับฝุ่นละออง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

Signature

Signature

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

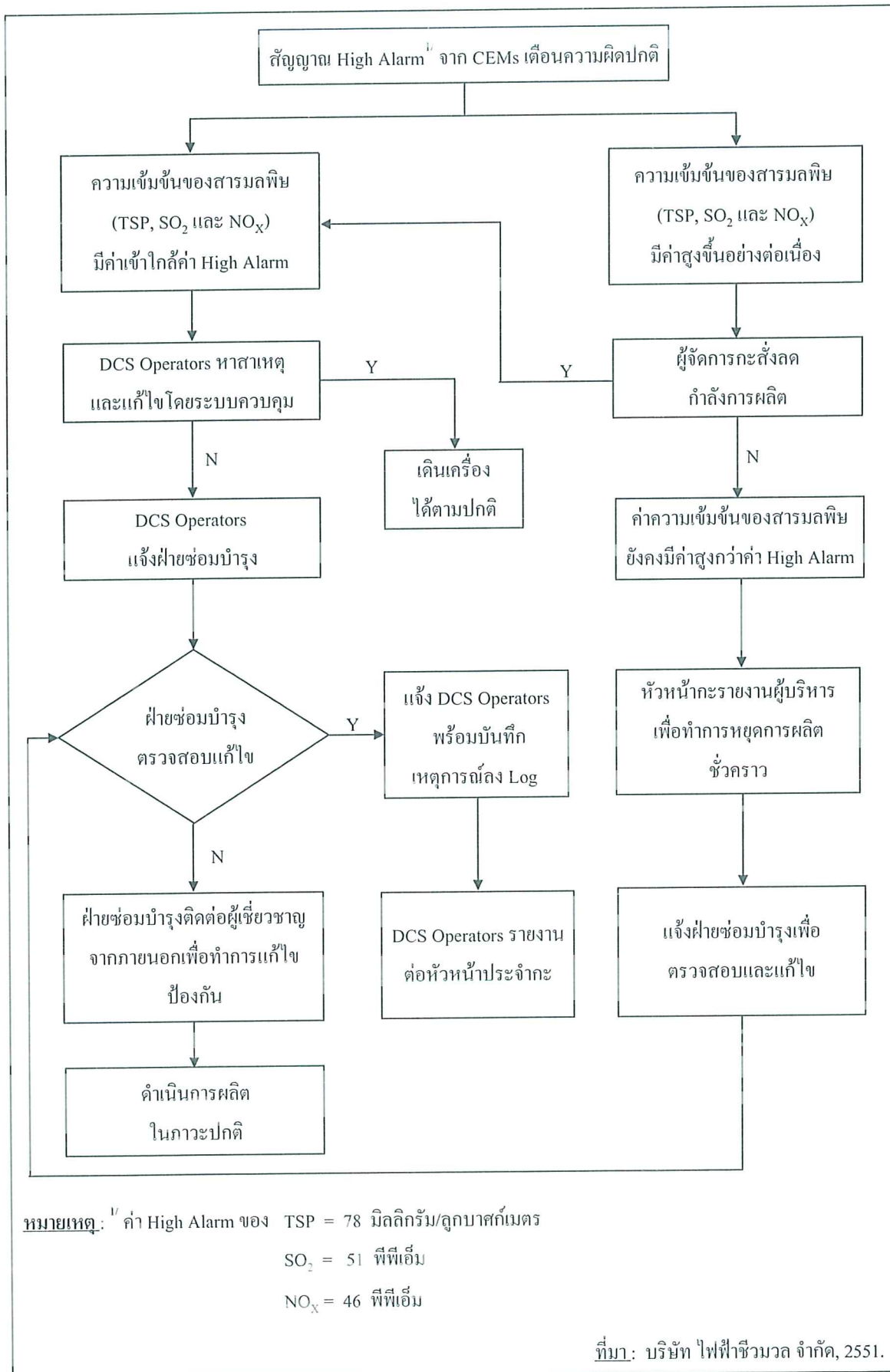
ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



รูปที่ 4 แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดสัญญาณ High Alarm จาก CEMs เตือนความผิดปกติ



(นางสาวนิตฐา ทักยณ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

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

2) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (ESP) ที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.6 หรือสามารถดักฝุ่นละอองที่ระบายสู่บรรยากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายต่อพื้นที่ที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (น้อยกว่า 82 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

3) ติดตั้งระบบ Selective Non-Catalytic Reduction (SNCR) ที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 47 หรือสามารถควบคุมความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายต่อพื้นที่ที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (น้อยกว่า 49 พีพีเอ็ม)

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

5) กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทั้งระบบ ให้ดำเนินการ ดังนี้

- หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุม จึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ

- ดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์กลางเพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน

6) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ

7) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อสามารถใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเมื่อเกิดการขัดข้องได้โดยทันที

8) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน

9) บันทึกสถิติการหยุดทำงานของ ESP ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุระยะเวลาที่หยุดทำงานในแต่ละครั้ง

(4) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการลำเลียงเชื้อเพลิงและถ่าน

1) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง

2) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงถ่านจากหน่วยการผลิตเข้าสู่ไซโลเก็บเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง

3) ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด

กิตติคุณ



(นางสาวกนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนธันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

- 4) ทำความสะอาดและเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลและเถ้า รวมทั้ง พื้นที่อื่น ๆ โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายเนื่องจากเศษเชื้อเพลิงและเถ้าที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ
- 5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลและรถบรรทุกเถ้า โดยภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- 6) ติดตั้ง ผ้าใบ ผ้าพลาสติก หรือตาข่าย ปิดคลุมกระบะบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงขณะขนส่ง
- 7) จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายขณะการขนถ่าย

1.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.5.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ดัชนีที่ตรวจวัด:	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ปริมาณออกซิเจน ($\%\text{O}_2$) อุณหภูมิของก๊าซ อัตราการไหลของก๊าซ สัดส่วนและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง
จุดเก็บตัวอย่าง:	ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ
ระยะเวลา/ความถี่:	ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ดำเนินการช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1.5.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด:	PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) NO_2 (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) SO_2 (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ทิศทางและความเร็วลม
------------------	---



(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

จุดเก็บตัวอย่าง: จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5)

A1 วัดหลังถ้ำ

A2 โรงเรียนบ้านโคกกระท้อน

A3 วัดลาดไผ่จิตร

A4 บ้านโคกส้มเสี้ยว

A5 วัดโป่งไผ่

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง

ดำเนินการช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

1.5.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับการระบายมลสาร

การติดตามตรวจสอบ รายงานสถานภาพการใช้พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการ (ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์) โดยมีรายละเอียดที่รายงานประกอบด้วย

- (1) สถานภาพการใช้พื้นที่ ลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์
- (2) การระบายมลสารจากกิจกรรมการใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม

สถานที่ดำเนินการ พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการภายในสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 89 ไร่ ดังนี้

เจ้าของกรรมสิทธิ์	ที่ตั้ง (รูปที่ 3)	ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ ตามโฉนดที่ดิน (ไร่)	ขนาดพื้นที่ที่ใช้รองรับ การระบายมลพิษทางอากาศ (ไร่)
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	1	55.39	55.39
บริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด	2	110.73	34
รวม			89

ระยะเวลา/ความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

[Signature]

[Signature]

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

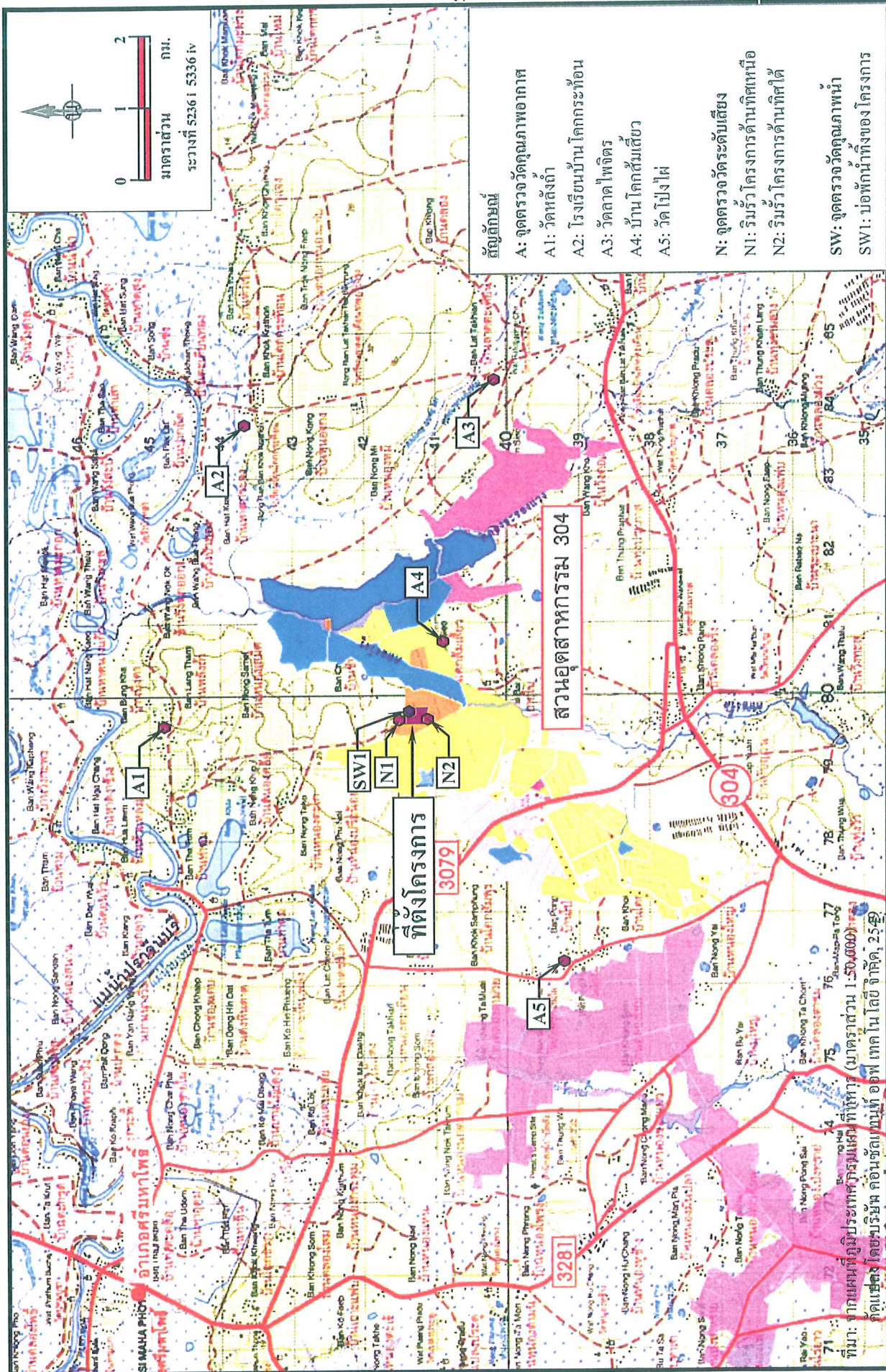
ผู้ชำนาญการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



รูปที่ 5 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.5.4 อัตราการระบายมลสาร (Emission Loading)

(ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์)

การติดตามตรวจสอบ

(1) สถานภาพการระบายมลสารของโครงการในรูปแบบของอัตราการระบายต่อพื้นที่ (Emission Loading) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304

(2) สถานภาพการระบายมลสารของแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ในสวนอุตสาหกรรม 304 ดังนี้

- อัตราการระบาย (Emission Loading) ของโรงงานอุตสาหกรรมรายโรง และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304

- อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) ของสวนอุตสาหกรรม 304 และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (จำแนกตามระดับความสูงปล่อยระบายอากาศ)

สถานที่ดำเนินการ

ประสานงานสวนอุตสาหกรรม 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 ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

ปิยะพงศ์



(นางสาวนิษฐา ทักกิม)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

2.1 หลักการและเหตุผล

การใช้น้ำของโครงการมี 3 ประเภท คือ น้ำดิบ น้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งจากการประเมินความเพียงพอของแหล่งน้ำและความสามารถของระบบผลิตน้ำใช้ พบว่าแหล่งน้ำดิบของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย บ่อน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานและน้ำหมุนเวียนจากหอหล่อเย็น สามารถนำมาใช้เป็นน้ำดิบสำหรับโครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 12,068 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบผลิตน้ำประปาของสวนอุตสาหกรรม 304 สามารถป้อนน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 107 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization Plant) ของโรงไฟฟ้า NPS ที่กำลังการผลิตสูงสุด 8,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถป้อนน้ำดิบให้กับ NPS 3,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการ 3,455 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอในปริมาณรวม 6,655 ลูกบาศก์เมตร/วัน

โครงการได้ทำการจัดสร้างระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน โดยน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบที่รวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนน้ำทิ้งและน้ำฝนที่ปนเปื้อนจะถูกระบายไปสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่ายูคาลิปตัสของบริษัทในกลุ่มบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยมีได้มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอกหรือพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมจะอยู่ในระดับต่ำ

น้ำทิ้งทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณรวม 1,809 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำจากหอหล่อเย็น 1,724 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำทิ้งของโครงการได้ทั้งหมด ส่วนน้ำทิ้งส่วนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมด อาทิเช่น น้ำจากการอุปโภค-บริโภคที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำปนเปื้อนที่ผ่านการบำบัดจากระบบแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณรวม 85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการจะต้องมีลักษณะสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่สวนอุตสาหกรรม 304 กำหนด



(นางสาวนิษฐา ทักมิล)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำใช้ของโครงการ และการรบกวนการใช้น้ำของชุมชน
- (2) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการให้อยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของสวนอุตสาหกรรม 304
- (3) เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

ภายในพื้นที่โครงการ

2.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
 - 1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝน โดยให้อยู่ในตำแหน่งเดียวกันกับระบบระบายน้ำถาวรที่จะต้องทำการก่อสร้างอยู่แล้ว
 - 2) จัดให้มีบ่อดักตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษตะกอนดินและทราย ตกค้าง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ
- (2) การจัดการน้ำทิ้ง
 - 1) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของโรงงานก่อสร้าง
 - 2) น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ผ่านการตกตะกอนดินและทราย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการให้นำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง

2.4.2 ระยะดำเนินการ

- (1) การใช้น้ำ
 - 1) พิจารณานำน้ำจากบ่อบักน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบในหอหล่อเย็นให้มากที่สุด ทดแทนการใช้น้ำจากบ่อบักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304
 - 2) พิจารณาหมุนเวียนน้ำใช้แต่ละประเภทให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
 - 3) จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินโครงการ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อบักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำน้ำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน

ปิยะ



(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

(2) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน ดังแสดงในรูปที่ 6

2) น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการ ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304

3) น้ำทิ้งและน้ำฝนที่ปนเปื้อนที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น จะถูกระบายไปสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่ายูคาลิปตัสของบริษัทในกลุ่มบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน)

4) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน

(3) การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง

1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองไร้อากาศ ที่มีความสามารถในการบำบัดไม่ต่ำกว่า 10 ลบ.ม./วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)

2) จัดให้มีการสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบลานดักน้ำมันดีเซล โดยมีขนาดเพียงพอในการกักเก็บน้ำมันดีเซลไว้ได้ทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการ และมีรางรวบรวมน้ำที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน ไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)

3) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง

2.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีที่ตรวจวัด:

พีเอช (pH)

อุณหภูมิ (Temperature)

ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

สารแขวนลอย (SS)

บีโอดี (BOD)

ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)

น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

อัตราการใช้

จุดเก็บตัวอย่าง:

บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)

ระยะเวลา/ความถี่:

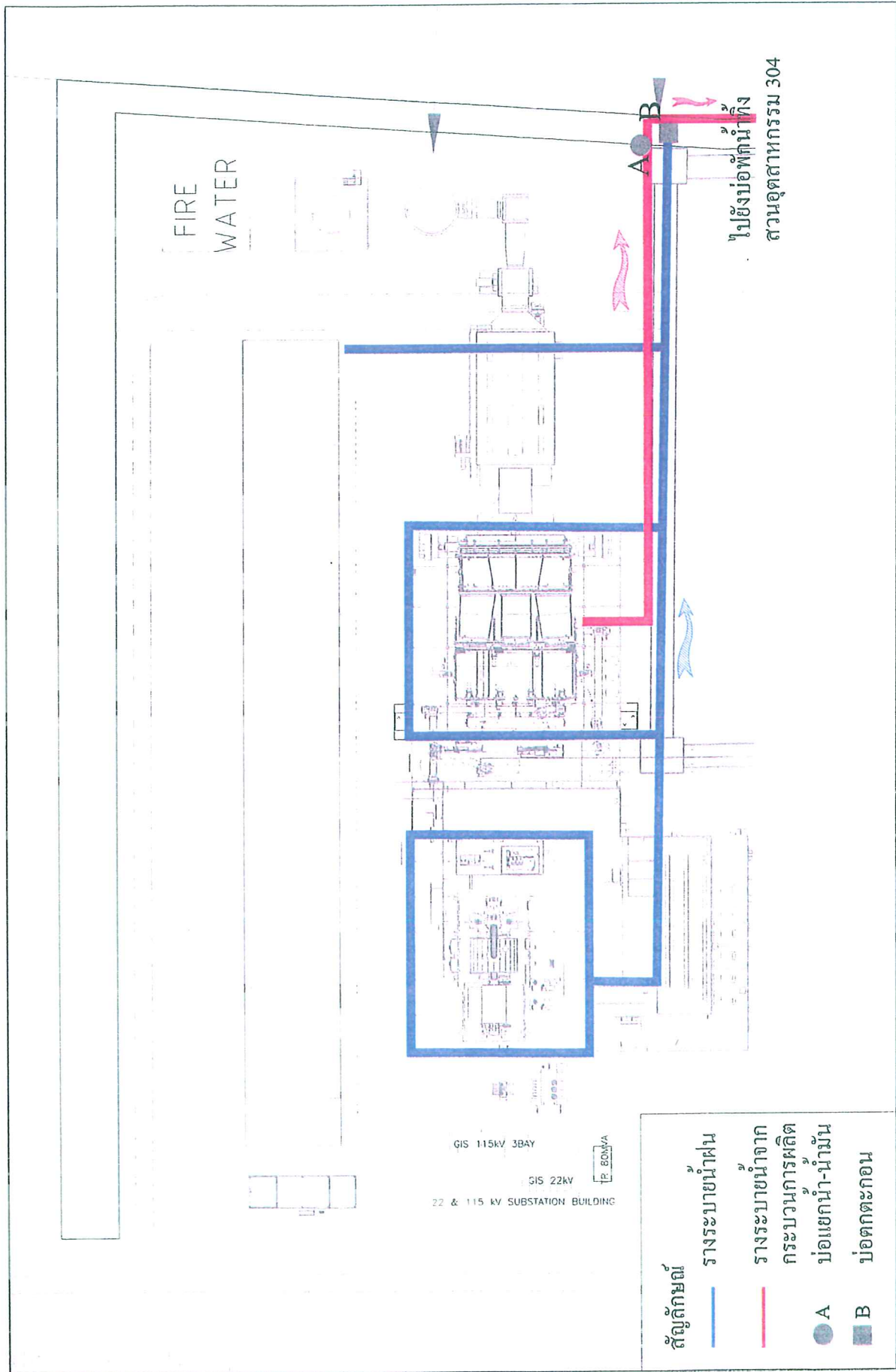
ปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท กอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



รูปที่ 6 แผนผังระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ

2.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

2.7 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

2.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

2.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจน
ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

ดิฉัน



(นางสาวนิษฐา ทักมิจ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

3.1 หลักการและเหตุผล

การประเมินระดับเสียงสูงสุดของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างทุกชนิดที่ทำงานพร้อมกัน พบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ขณะมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการรวมกับค่าระดับเสียงในปัจจุบันบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณวัดบุญไช้ จะมีค่าเท่ากับ 66.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อประเมินระดับเสียงจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการดำเนินการแต่ละชนิดต่อชุมชนบริเวณวัดบุญไช้ ซึ่งตั้งอยู่ใกล้โครงการมากที่สุด พบว่าการทำงานของเครื่องจักรในช่วงดำเนินการผลิตปกติของโครงการจะทำให้ระดับเสียงบริเวณวัดบุญไช้ มีค่าเท่ากับ 61.60 เดซิเบล ซึ่งทั้งสองกรณีมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับการรบกวนบริเวณวัดบุญไช้ ซึ่งพบว่าค่าความแตกต่างระหว่างระดับเสียงขณะมีกิจกรรมกับระดับเสียงพื้นฐานในช่วงก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 4.63 เดซิเบล (เอ) และช่วงดำเนินการ มีค่าเท่ากับ 9.9 เดซิเบล (เอ) โดยต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังนั้น วัดบุญไช้จึงมีโอกาสได้รับเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการในระดับที่ยอมรับได้

3.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากยานพาหนะ อุปกรณ์เครื่องจักร และกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ
- (2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงดำเนินงาน ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน ภายในพื้นที่โครงการ

3.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น
- (2) ให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือเครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

(ลายเซ็น)

(ลายเซ็น)

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

3.4.2 ระยะดำเนินการ

- (1) เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง ห่อครอบเสียงหรือกำแพงกันเสียง หรือติดตั้งภายในอาคาร
- (2) มีแผนตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
- (3) ขณะดำเนินการผลิต ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) ที่บริเวณริมรั้วโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)
- (4) การดำเนินงานที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือกรณีที่มีการซ่อมบำรุง หรือมีกิจกรรมที่เกิดเสียงดังมากกว่าสภาวะปกติ เช่น การทำงานของพัดลมหรืออุปกรณ์อัดความดัน เป็นต้น ให้ประสานงานฝ่ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ เพื่อลดความตระหนกตกใจ

3.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ระดับเสียง

ดัชนีที่ตรวจวัด:	L_{eq} -1 ชั่วโมง L_{eq} -24 ชั่วโมง L_{dn} L_{90}
จุดเก็บตัวอย่าง:	จำนวน 2 สถานี - ริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ - ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้
ระยะเวลา/ความถี่:	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่อง

3.5.2 ระดับการรบกวน

ดัชนีที่ตรวจวัด:	L_{eq} -5 นาที 1 ชั่วโมง L_{90} ชื่อชุมชนที่มีการร้องเรียน สภาพแวดล้อม และระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ
จุดเก็บตัวอย่าง:	ชุมชนที่มีการร้องเรียน ชุมชนที่เป็นตัวแทนกรณีไม่ได้รับการรบกวน
ระยะเวลา/ความถี่:	เมื่อได้รับการร้องเรียน อย่างน้อย 24 ชั่วโมง และ โครงการเปิดเดินระบบตามปกติ



(นางสาวนิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



พฤษภาคม 2551

3.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โครงการ

3.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

3.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

3.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

Signature

Signature

(นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

4. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

4.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นการขนส่งอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง โดยเป็นรถบรรทุก 10 ล้อ ส่วนรถรับส่งคนงานก่อสร้างจะเป็นรถบรรทุก 4 ล้อ เมื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้างโครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 พบว่าจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีผลให้ค่า V/C เท่ากับ 0.12 ส่วนทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าค่า V/C ของมีค่าเท่ากับ 0.15 ซึ่งทั้งสองเส้นทางมีค่า V/C ต่ำกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.80 ดังนั้นผลกระทบด้านการจราจรจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับปริมาณการขนส่งในช่วงดำเนินการ ของโครงการ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล สรุปได้ดังนี้

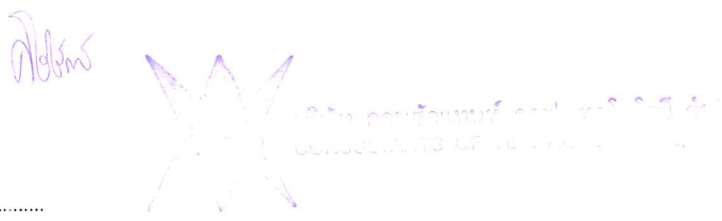
ประเด็นพิจารณา	แคลบ	เปลือกไม้และเศษไม้	ชิ้นไม้สับ
ผู้รับผิดชอบจัดหาเชื้อเพลิง	บริษัท ไทยรุ่งเรือง ค้าแคลบ จำกัด	บริษัท 304 พัลป์ จำกัด	บริษัท ไซโย เอ.เอ. จำกัด
แหล่งที่มา	โรงสีข้าว	โรงเยื่อกระดาษแอ็ด วานซ์ อะโกร โรงที่ 1 (Pulp 1) โรงที่ 2 (Pulp 2) และโรงเยื่อ กระดาษ 304 พัลป์	โรงเยื่อกระดาษแอ็ด วานซ์ อะโกร โรงที่ 1 (Pulp 1) โรงที่ 2 (Pulp 2) และโรงเยื่อ กระดาษ 304 พัลป์
ที่ตั้งแหล่งเชื้อเพลิง	จังหวัดใกล้เคียง	สวนอุตสาหกรรม 304	
ระยะทาง	รัศมี 400 กิโลเมตร	ประมาณ 1 กิโลเมตร	
ประเภทรถบรรทุก	18 ล้อ	10 ล้อพ่วง	
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง สูงสุด (ตัน/ปี)	692,000	422,100	247,800
น้ำหนักบรรทุก (ตัน/เที่ยว)	13 ตัน	25 ตัน	25 ตัน
จำนวนวันทำงาน (วัน/ปี)	350		
ปริมาณการขนส่งสูงสุด (เที่ยว/วัน)	152	48	28

นอกจากนี้ การประเมินยังได้รวมปริมาณการขนส่งที่เกิดขึ้นจากรถขนส่งสารเคมีและรถรับส่งพนักงาน ซึ่งจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าทั้งสองเส้นทางมีความสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณการขนส่งในช่วงดำเนินการได้อย่างเพียงพอ และส่งผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งในระดับต่ำ



(นางสาวนิษฐา ทักนิธ)

ผู้ชำนาญการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทลโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ

4.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.4.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ
- (2) มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง
- (3) มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
- (4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง
- (5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

4.4.2 ระยะดำเนินการ

- (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง
- (2) จัดให้มีเส้นทางจราจรทั่วไปแยกกับเส้นทางจราจรเพื่อการขนส่งวัสดุ
- (3) จัดตั้งสัญลักษณ์และเครื่องหมายจราจรในเขตที่มีการจราจรภายในโครงการ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- (4) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวการจราจรโดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรเกิดความเสียหาย
- (5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม
- (6) จัดให้มีหมายเลขติดต่อภายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ
- (7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด



(นางสาวนิษฐา ทักยิณ)

ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

(8) รถขนส่งเข้าลอยและเข้าหนัก จะต้องมียุทธวิธีป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและป้องกันการหกรั่วไหลในระหว่างการขนส่ง

(9) รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล จะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ ตาข่ายถี่ หรือผ้าพลาสติก เพื่อป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุเชื้อเพลิงในระหว่างการขนส่ง

(10) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด

(11) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบกระเบาะรถบรรทุกก่อนนำรถมาใช้งานเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง

(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง

(13) ควบคุม กำกับ และกวดขันผู้รับผิดชอบ ในการจัดหาและขนส่งเชื้อเพลิงของโครงการ จะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและมีความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยตรวจสอบจากองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น สภาพจราจร ถนนกับแคบ ขึ้นสะพานสูง ลอดใต้สะพาน ผ่านชุมชน โรงเรียน มีจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเสนอเส้นทางที่เหมาะสมให้โครงการพิจารณาประกอบการดำเนินการขนส่งทุกครั้ง ทั้งนี้ หากพบว่าเส้นทางที่เสนอไม่เหมาะสม โครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการโดยเคร่งครัด

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 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

Signature

Signature

(นางสาวนิษฐา ทักขิน)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

5. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

5.1 หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยจากคานงานก่อสร้าง อาทิเช่น ถุงพลาสติก เศษอาหาร บรรจุก๊าซพิเศษกระดาศ เป็นต้น ปริมาณ 240 กิโลกรัม/วัน สำหรับเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง จำแนกได้เป็นประเภทที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น เศษเหล็ก และเศษไม้ ส่วนประเภทที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น เศษอิฐ และตะกอนดินต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับช่วงดำเนินการของโครงการสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) ขยะมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน ปริมาณ 66.4 กิโลกรัม/วัน และ (2) กากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ของเสียไม่อันตราย ได้แก่ เถ้าหนัก (Bottom Ash) ปริมาณ 90 ตัน/วัน และเถ้าลอย (Fly Ash) ปริมาณ 350 ตัน/วัน ส่วนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง รวมทั้ง คราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/ปี จัดเป็นของเสียอันตราย ทั้งนี้ กากของเสียแต่ละประเภทสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค และเกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

5.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อควบคุมดูแลการจัดการมูลฝอยและกากของเสียของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

ภายในพื้นที่โครงการ

5.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

5.4.1 ระยะก่อสร้าง

(1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคานงานและจากการก่อสร้าง เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบ

(2) เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ จะพิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อ



(นางสาวชนิษฐา ทักมิล)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

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

5.4.2 ระยะดำเนินการ

- (1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวม และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป
- (2) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- (3) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวม เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป
- (4) น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) และรวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ
- (5) จัดให้มีถังเก็บเถ้าลอย (Fly Ash Silo) จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาตรการกักเก็บเถ้าได้ไม่เกินร้อยละ 80
- (6) จัดให้มีถังเก็บเถ้าหนัก (Bottom Ash Silo) โดยมีปริมาตรการกักเก็บเถ้าไม่เกินร้อยละ 80
- (7) ติดตั้งระบบขนถ่ายเถ้าจากไซโลแบบอัตโนมัติ (Automatic Loading) ภายในพื้นที่บรรจุที่มีลักษณะเป็นอาคารปิด
- (8) ติดต่อบริษัทผลิตปูนซีเมนต์หรือโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อจำหน่ายเถ้าลอยสำหรับนำไปใช้เป็นวัสดุประสานเพื่อลดปริมาณการใช้ปูนซีเมนต์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์
- (9) ขออนุญาตนำทรายจากเตาเผาเชื้อเพลิงและเถ้าหนักไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์
- (10) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- (11) กรณีคุณสมบัติของเถ้าจากการเผาไหม้ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC) ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการจัดการโดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นทางเลือก ดังนี้
 - * ขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้ หรือส่งเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย แปลงปลูกต้นยูคาลิปตัสก่อนทำการปลูกทุกครั้ง
 - * ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย (โรงงานลำดับที่ 43) และอิฐบล็อก



(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



(12) กรณีเลวร้ายที่สุด หากไม่สามารถนำเข้าไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้นได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป

5.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด

5.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

5.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

5.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

5.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

กฤษณ์



(นางสาวณิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
100 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

6. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

6.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบที่สำคัญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ เสียงดัง อุบัติเหตุ และการป้องกันอัคคีภัย โดยผลกระทบจากเสียงดังที่พนักงานอาจได้รับในช่วงก่อสร้างมาจากงานฐานราก หากได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่องและมีระดับความดังของเสียงสูงมากตลอดเวลาโดยปราศจากการป้องกัน อาจเป็นสาเหตุของการสูญเสียการได้ยินอันเนื่องมาจากเสียงดังได้ ส่วนผลกระทบด้านอุบัติเหตุมักจะเกิดขึ้นเสมอและอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของพนักงานได้ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ได้แก่ การถูกของแข็งกระแทกหรือตกใส่ การถูกของแหลมหรือของมีคมแทง ตำ หรือบาดเจ็บ นอกจากนี้ การดำเนินกิจกรรมของโครงการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อันเกิดจากลูกไฟในการเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจร สำหรับกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย (1) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และ (2) สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ส่วนในช่วงดำเนินการ ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นประเด็นหลัก ได้แก่ ระดับเสียง ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ปฏิบัติงาน และอุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงาน โดยผลกระทบด้านเสียงจะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต โดยเฉพาะบริเวณพัฒลมุดอากาศต่าง ๆ และกังหันไอน้ำ สำหรับการทำงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นระบบอัตโนมัติและพนักงานทำงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) การเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวมีเพียงบางครั้งคราวเท่านั้น ส่วนผลกระทบด้านฝุ่นละอองพนักงานมีโอกาสได้รับผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของเกลบนในขั้นตอนการกองเก็บ การลำเลียงเกลบเข้าสู่ห้องเผาไหม้ การลำเลียงเถ้าออกจากห้องเผาไหม้

สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ กิจกรรมที่อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบด้านสุขภาพ จำแนกได้เป็น 3 ประเด็นหลัก คือ (1) เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต (2) อุบัติเหตุจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการขนส่งของโครงการ (3) โรคระบบทางเดินหายใจจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในการขนถ่าย ลำเลียง/กองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลและเถ้า ซึ่งภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ไม่พบชุมชนแต่อย่างใด นอกจากนี้ ยังมีมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งประกอบด้วย ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ฝุ่นละอองที่แขวนลอยในบรรยากาศ โดยทั่วไปมีขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคน สัตว์ พืช เกิดความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือน ทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชน บดบังทัศนวิสัย ทำให้เกิดอุปสรรคในการคมนาคมขนส่ง เมื่อหายใจเข้าไปในปอดจะเข้าไปอยู่ในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ทั้งนี้ ผู้ที่ได้รับฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศจะมีความสัมพันธ์กับอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจและโรคปอด และเกี่ยวข้องกับ การเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคหืดหอบ และเด็กจะมีอัตราเสี่ยงสูงกว่าคนปกติ



(นางสาวนิษฐา ทักนิล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ อันตรายต่อสุขภาพอนามัยขึ้นอยู่กับฝุ่นละออง เนื่องจากทำให้เพิ่มความระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อในระบบหัวใจ นอกจากนี้ ฝุ่นละอองบางชนิดเป็นสารมีพิษ และบางชนิดทำให้น้ำที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์กลายเป็นกรดซัลฟูริกได้รวดเร็วยิ่งขึ้นและเป็นอันตรายต่อปอดอย่างรุนแรง ตลอดจนเพิ่มความต้านทานการเคลื่อนที่ของอากาศภายในทางเดินหายใจ นอกจากนี้ เมื่อทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศจะเกิดเป็นซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ และรวมตัวเป็นกรดซัลฟูริก อาจก่อให้เกิดอันตราย ต่อระบบทางเดินหายใจ เช่น หลอดลมอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่ซับซ้อนมากและขึ้นอยู่กับสารมลพิษอื่นๆ เช่น ไฮโดรคาร์บอน โอโซน สารประกอบซัลเฟอร์ เป็นต้น รวมทั้งสภาวะทางธรรมชาติ เช่น แสงอาทิตย์ โดยมีองค์ประกอบหลัก คือ ไนตริกออกไซด์ (NO) และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการประชุมขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2515 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ได้สรุปว่า ถึงแม้จะมีการทดลองกับผู้ป่วยโรคหืด และพบว่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ระดับ 190 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรในระยะ 1 ชั่วโมง มีผลทำให้เกิดหลอดลมตีบตันมากขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถระบุได้แน่ชัด

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในทุกกรณีที่ศึกษาพบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศและอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อสุขภาพประชาชน (health safety) และเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อพืช (protection on vegetable) เป็นระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อพืชชนิดที่อ่อนไหวต่อสภาพแวดล้อม (very sensitive plants) โดยอ้างอิงค่าเสนอแนะจากองค์การอนามัยโลก (WHO Air Quality Guidelines (AQGs): Air Quality Guideline for Europe, 2nd ed. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2000 (WHO Regional Publications, European Series, No.91) อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการเผื่อระวังสุขภาพของประชาชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาแบบจำลองฯ กรณีพิจารณาเฉพาะโครงการ พบว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสูงสุดเฉลี่ย 1 ปี เกิดขึ้นทางด้านทิศตะวันออกห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4 กิโลเมตร (บริเวณบ้านลาดไผ่จิตร) ส่วนกรณีพิจารณาร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ในพื้นที่ศึกษา พบว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสูงสุดเฉลี่ย 1 ปี เกิดขึ้นทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4 กิโลเมตร (บริเวณบ้านโป่งไผ่และบ้านโคกกระบก) ซึ่งโครงการได้กำหนดพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่เผื่อระวังด้านสุขภาพ

6.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้สามารถลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานและประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ จึงกำหนดมาตรการเพื่อไปปฏิบัติทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- (2) เพื่อลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

6.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินการ
ภายในพื้นที่โครงการ

6.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.4.1 ระยะก่อสร้าง

(1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับ
บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง

- * การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ
- * ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของแรงงานก่อสร้างในการ
อยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและ
ทรัพย์สินของชุมชนโดยรอบ

(2) กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่าง ๆ สำหรับ
แรงงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ประกอบด้วย

- * จัดบรรจุน้ำใช้ เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคของแรงงาน
- * น้ำดื่มสะอาด ประเภทบรรจุถังพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือถึงน้ำสแตนเลส
- * ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึมเพื่อบำบัดของ
เสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม
- * ถึงขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ
- * อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่ สำหรับ
เคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา

(3) ดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ติดต่อกับการบริหารส่วนตำบลท่าตูมมารับขยะมูลฝอยทั้งหมด
ไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน

6.4.2 ระยะดำเนินการ

6.4.2.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบ
และดูแลงานด้านความปลอดภัยโดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน

2) ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหาร
จัดการและกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน



(นางสาวนิษฐา ทักมิล)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ

- การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี
- กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย
- การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์เผชิญเพลิง

4) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

- 5) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้
- 6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย

(2) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดประเภทอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและความเสี่ยงอันตราย

2) ดำรงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

3) กำกับ ดูแล และตรวจสอบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

(3) เสียง

1) จัดทำ Noise contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

2) กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู

(4) สารเคมี

1) จัดให้มีระบบการจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน

2) จัดให้มีมาตรการป้องกันการหกรั่วไหลและการจัดการสารเคมี ได้แก่

- จัดเก็บสารเคมีแยกตามประเภทการใช้งานและคุณสมบัติทางเคมี
- ก่อสร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลรอบถังบรรจุตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดเตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีกรณีมีการหกรั่วไหลปริมาณเล็กน้อยไว้ ณ จุดจัดเก็บสารเคมี

- 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยในการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี ได้แก่
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น แวนตากันสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูต, หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น
 - อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี วิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี
 - ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวชำระร่างกายในพื้นที่ที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
 - แยกจัดเก็บระหว่างสารเคมีใช้แล้วกับรอใช้งานไว้เป็นส่วนสัดส่วน และแยกเก็บตามประเภทหรือชนิดของสารเคมีนั้น ๆ
 - ติดฉลาก MSDS และ NFPA ที่จัดเก็บสารเคมีทุกชนิด
 - จัดระบบ First in First Out ในการรับและใช้สารเคมี เพื่อป้องกัน การเก็บไว้นานจนหมดอายุหรือเสียหาย โดยมีการบันทึกการรับสารเคมีและการใช้ทุกครั้ง
- 4) ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติเกี่ยวกับสารยูเรีย
 - จัดทำเอกสารปฏิบัติงาน และการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการทำงานถ่ายยูเรียเข้าถังเก็บ และตลอดเวลาที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่
 - ภาชนะจัดเก็บสารละลายยูเรียเพื่อใช้งานเป็นถังทรงกระบอกแบบปิด ขนาดความจุ 45 ลูกบาศก์เมตร วัสดุทำด้วยคาร์บอนสตีลหรือสแตนเลสสตีล ติดสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายและฉลากแสดงข้อมูลสารเคมีไว้ที่ภาชนะบรรจุ
 - จัดอบรมเรื่องความรู้และอันตรายให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี รวมถึงอบรมเกี่ยวกับการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดกันสารเคมี หน้ากาก แวนตา ถุงมือป้องกันสารเคมี เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
 - สร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลให้มีปริมาตรรองรับสารเคมีที่หกรั่วไหลได้ทั้งหมด และจัดให้มีวัสดุดูดซับสารเคมีไว้ในสถานที่ใช้งาน
 - จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายและฉลากข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) ติดบริเวณที่มีการใช้งาน
 - จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี
 - จัดให้มีคู่มือควบคุมการหกรั่วไหลและแผนป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี
 - จัดเก็บสารเคมีในสถานที่แห้ง มีอากาศถ่ายเทดีและไม่ใกล้แหล่งก่อกำเนิดประกายไฟ
 - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เหมาะสมและพอเพียง เช่น ถังดับเพลิงแบบเคมี ถังดับเพลิง CO₂ หัวจ่ายน้ำดับเพลิง เป็นต้น
 - ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมความดันของถังเก็บ



(นางสาวนิษฐา ทักนิล)

ผู้อำนวยการ


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

- จัดให้มีคู่มือการขนถ่ายยูเรียตามที่ผู้ออกแบบระบบกำหนดและจัดอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดความชำนาญ
- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ที่จำเป็นแก่การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี
- มีการตรวจวัดปริมาณไอระเหยของสารเคมีในพื้นที่การทำงานตามกฎหมายกำหนด
- กำหนดขั้นตอนปฏิบัติกรณีเหตุรั่วไหล

(5) ฝุ่นละออง

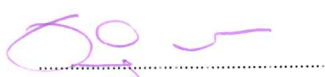
- 1) พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมและการลำเลียงเชื้อเพลิงทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และเสื้อผ้าที่มิดชิด
- 2) รดักเชื้อเพลิงชีวมวลทุกคัน ต้องปิดกระจกกันและติดตั้งระบบปรับอากาศในส่วนที่พนักงานขับรถปฏิบัติงานประจำ

(6) การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

- 1) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้
- 3) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที
- 4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ภาคผนวก ค)
- 5) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(7) สุขภาพพนักงาน

- 1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี
- 2) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต



(นางสาวชนิษฐา รักชัย)

ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

(8) อุบัติเหตุและอันตรายร้ายแรง

- 1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ
- 2) จัดให้มีสายดินบริเวณเตาเผาไหม้และปากไซโลเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ที่เกิดขึ้นจากการเสียดสีของถ่านและอาจเกิดการลุกติดไฟได้
- 3) บริเวณจัดเก็บเชื้อเพลิงทั้งพื้นที่ลานกองและถังเก็บ (Silo) มิให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง
- 4) ติดตั้ง Raptore Disk หรือ Safety Vent เพื่อลดแรงดันจากฝุ่นผงภายในถังเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลหรือเครื่องจักรที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

6.4.2.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

- (1) ประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการภายหลังเปิดดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง และทบทวนผลการศึกษาทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน
- (2) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วย วิธีการป้องกันและรักษาโรคอันเกิดเนื่องมาจากการทำงานของพนักงาน และที่เกิดเนื่องจากการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชาวชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ
- (3) จัดตรวจสุขภาพและเก็บข้อมูลสุขภาพชาวชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (บ้านหัวไร่ บ้านลาดไฟจิตร บ้านโป่งไผ่ และบ้านโคกกระบก) เป็นประจำทุกปี

6.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6.5.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การตรวจสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน

1) โปรแกรมพื้นฐาน

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

จุดเก็บตัวอย่าง: พนักงานทุกคน

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง





(นางสาวนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

2) ความร้อน

ดัชนีที่ตรวจวัด: ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (WBGT °C)
จุดเก็บตัวอย่าง: ตรวจวัดบริเวณที่มีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงาน
- หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง
ในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี

3) ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance Dust)

ดัชนีที่ตรวจวัด: ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)
จุดเก็บตัวอย่าง: บริเวณพื้นที่ป้อนเชื้อเพลิงของระบบผลิตไอน้ำ
ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง

(3) อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

1) รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

ดัชนีที่ตรวจวัด: - สาเหตุ
- ลักษณะของอุบัติเหตุ
- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
- สภาพการเสียหาย/สูญเสียชีวิต
- การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ
จุดเก็บตัวอย่าง: ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และ
เหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ
ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

2) มาตรการด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ดัชนีที่ตรวจวัด: ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความ
ปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการ
ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
จุดเก็บตัวอย่าง: ภายในพื้นที่โครงการ
ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

Handwritten signature

Handwritten signature

(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

6.5.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

การตรวจสอบภาพและรายงานผลตรวจสอบภาพประชาชน

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของประชาชนด้วยโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ฯลฯ
 - บันทึกข้อร้องเรียนด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ
- จุดเก็บตัวอย่าง:
- ชุมชนโดยรอบโครงการที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ (บ้านหัวไร่ บ้านลาดไพจิตร บ้านโป่งไผ่ และบ้านโคกกระบก)
- ระยะเวลา/ความถี่:
- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บข้อมูลซ้ำชุมชนเดิม นอกจากนี้ ผลกระทบมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้ง

6.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

6.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

6.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

6.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

Signature

Signature

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

Signature

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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

7. แผนปฏิบัติการด้านสังคม

7.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น การสร้างทัศนคติและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งการรับทราบข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการต่าง ๆ จากชุมชน จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นระหว่างโครงการกับชุมชนโดยรอบ สามารถพัฒนาโครงการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหาผลกระทบต่อด้านการดำเนินงานในอนาคต ซึ่งจากข้อมูลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการ โครงการและการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนมีความเห็นว่า ผลดีของการมีโครงการ คือ ช่วยสร้างงานให้กับคนในท้องถิ่นและช่วยให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ส่วนผลเสียและข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาฝุ่นละอองและอากาศเสีย ทั้งนี้ ประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 47.15 ไม่มีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งข้อเสนอแนะประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการมากที่สุด คือ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้ง มีระบบป้องกัน/ควบคุมมลพิษที่ดี ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนเกิดการยอมรับการ พัฒนาโครงการ และเข้ามามีส่วนร่วม จึงได้กำหนดมาตรการเพื่อนำไปปฏิบัติทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

7.2 วัตถุประสงค์

(1) ประชาชนในพื้นที่รอบโครงการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานและผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

กลุ่มเป้าหมายหลักในการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ กล่าวคือตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และกลุ่มเป้าหมายรองคือชุมชนภายในพื้นที่รัศมี 5-10 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

Signature

Signature

(นางสาวชนิษฐา ทักกนิธ)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

7.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.4.1 ระยะก่อสร้าง

พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

7.4.2 ระยะดำเนินการ

(1) จัดให้มีกิจกรรมด้านสื่อมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูล และความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น

(2) การรับเรื่องร้องเรียน

1) ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ดัง รูปที่ 7

2) มีบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน

3) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี

(3) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ

(4) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่

1) ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน

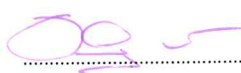
2) การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวกับพิธีกรรมทางภายในท้องถิ่น รวมทั้งงานกุศลต่างๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี

3) การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข

4) การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษา บริจาคอุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น

5) งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาคตามที่ได้รับการร้องขอ

ปิยะธิดา



(นางสาวนิษฐา ทัตยิธ)

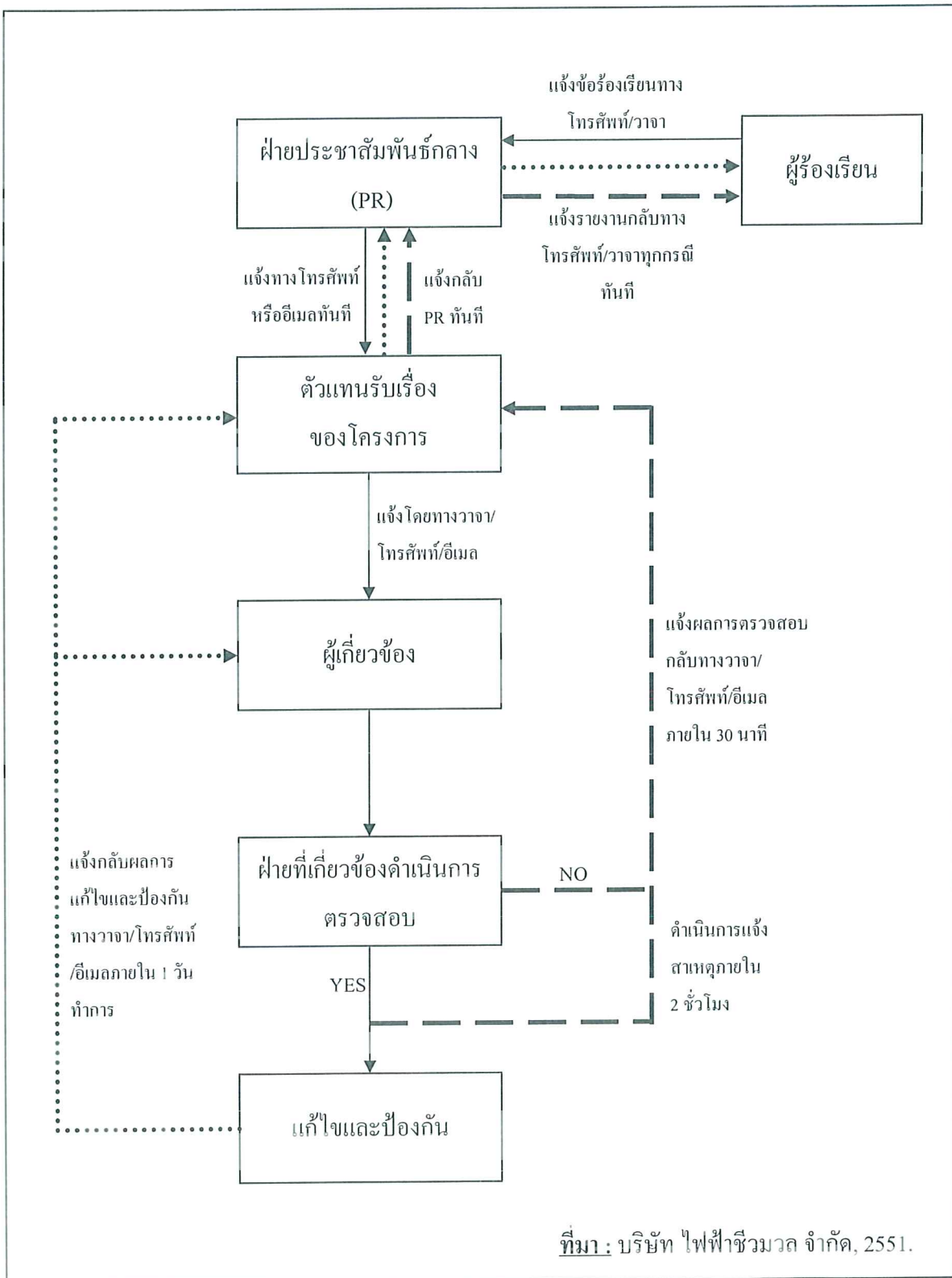
ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ ๑๖๖ หมู่ ๖ ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



รูปที่ 7 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนภายนอกและการดำเนินการแก้ไขป้องกัน



(นางสาวชนิษฐา ทักมณี)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

7.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง

2) สำรวจความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบ ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร เกี่ยวกับความเข้าใจในโครงการ สภาพแวดล้อมทั่วไป และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

7.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

7.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

7.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน





(นางสาวนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน 2) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการ ทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ 3) จัดทำแผนลดการใช้พลังงานจากการดำเนินการโครงการเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำมันจากปั๊มกันดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน 4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง 5) การนำกากออกนอกพื้นที่โครงการให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 หรือกฎหมายที่ราชการกำหนด	-	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด


 (นางสาวชนินฐา ทักขิณ)
 ผู้อำนวยการ

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



ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	6) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด จะจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบ/ก่อสร้าง/ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ 7) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปราจีนบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 8) หากบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง 9) หากมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการ		


 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
 ผู้อำนวยการ


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


 (นาย)

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	แก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที 10) หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน		
2. คุณภาพอากาศ การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรม 2 ประการ ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นฝุ่นหนักและจะตกลงบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด ผู้ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ คนงานก่อสร้าง ภายในระยะทาง 6-9 เมตร และมลพิษทางอากาศจากเครื่องจักรกลในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงดำเนินการสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) ผลกระทบ	ช่วงก่อสร้าง 1) คัดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาสื่อแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน 3) จัดสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่น โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 4) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการต้องมีใบ		

10/6/2551

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

(นางสาวเบญจมา ทักขิณ)
ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ												
เนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลเข้า และ (2) การระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบพบว่า ผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/ถ่าน อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนผลกระทบเนื่องจากการระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เมื่อคาดการณ์ผลกระทบเบื้องต้นจากการดำเนินงานของโครงการร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้ง พื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่เปิดดำเนินการของสวนอุตสาหกรรม 304 และสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 3 พบว่าค่าความเข้มข้นของ TSP, SO₂ และ NO₂ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการอากาศในบรรยากาศ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ในทุกกรณี ที่ดำเนินการ นอกจากนั้น ยังพบว่ามีการมีโครงการไม่ส่ง	เปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 5) ตรวจสอบระบบบรรทุกและบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดของระบบบรรทุก เพื่อป้องกันการกรั่วไหล 6) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน ช่วงดำเนินการ (1) การควบคุมอัตราการระบายมลสารจากปล่องระบายอากาศ 1) ควบคุมค่าการระบายมลสารจากปล่องระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายของสวนอุตสาหกรรม 304 ที่ระดับความสูงปล่อง 120 เมตร ขนาดพื้นที่รองรับมลพิษ 89 ไร่ ดังนี้ <table><tr><th>อัตราการระบาย (กิโลกรัม/ วัน)</th><th>ค่าควบคุม</th></tr><tr><td>ฝุ่นละอองรวม (TSP)</td><td>1,520.94</td></tr><tr><td>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</td><td>82</td></tr><tr><td>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</td><td>1,689.31</td></tr><tr><td>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</td><td>49 พีพีเอ็ม</td></tr><tr><td>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</td><td>54 พีพีเอ็ม</td></tr></table>	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/ วัน)	ค่าควบคุม	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	1,520.94	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	82	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	1,689.31	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	49 พีพีเอ็ม	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	54 พีพีเอ็ม	ช่วงดำเนินการ (1) ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดโดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ปริมาณออกซิเจน (%O₂) - อุณหภูมิของก๊าซ - อัตราการไหลของก๊าซ - สัดส่วนและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงที่ปล่อยระบบระบายอากาศของหม้อไอน้ำ โดยทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ดำเนินการร่วมกับกรมการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด
อัตราการระบาย (กิโลกรัม/ วัน)	ค่าควบคุม														
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	1,520.94														
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	82														
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	1,689.31														
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	49 พีพีเอ็ม														
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	54 พีพีเอ็ม														

Signature

Signature
(นางสาวชนิษฐา ทักษ์ชัย)
ผู้อำนวยการ

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท พลังพัฒน์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ผลให้ค่าความเข้มข้นสูงสุดเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพก่อนมีโครงการ (กรณีพิจารณาเฉพาะแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้ง พื้นที่อุตสาหกรรมที่ยังไม่มีปิดดำเนินงานของสวนอุตสาหกรรม 304 และสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 3) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอัตราการระบายมลสารที่ระดับความสูงปล่อยระบายอากาศ 120 เมตร ตามเกณฑ์การระบายต่อพื้นที่รองรับการระบายมลสารตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 พบว่าพื้นที่โครงการ 16.35 ไร่ ไม่สามารถให้รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ เนื่องจากเป็นกรรมสิทธิ์ของ โรงไฟฟ้า NPS ดังนั้นโครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับการระบายมลสาร รวม 89 ไร่ ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ดังกล่าว โดยกำหนดเงื่อนไขให้การพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวต้องไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	1/ องค์ที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ร้อยละ 7 2) โครงการใช้พื้นที่สำหรับจัดทำการระบายมลสารทางอากาศ ไม่น้อยกว่า 89 ไร่ เพื่อระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ประกอบด้วย พื้นที่ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด 55.39 ไร่ และพื้นที่ของบริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด 34 ไร่ ซึ่งขอใช้สิทธิการระบาย ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวในอนาคต จะต้องไม่มีการระบายมลสารประเภทฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม 3) คัดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยค่าที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ ความเข้มข้นหรือฝุ่นละออง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ทั้งนี้ รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้ง อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 4) กำหนดค่าสัญญาณเตือนสำหรับเครื่องตรวจวัดความเข้มข้น	(2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดดังนี้ - PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - SO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ทิศทางและความเร็วลม จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดหลังถ้ำ - วัดลาดพิงจิต - โรงเรียนบ้านโคกกระท้อน - บ้านโคกส้มเสี้ยว - วัดโป่งไผ่ โดยทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ดำเนินการช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (3) การใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับการระบายมลสาร การติดตามตรวจสอบ รายงานสถานการณ์ภาพการใช้พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการ (ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	

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

(นางสาวณิษา ทักขิณ)

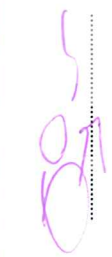
ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ของมลพิษทางอากาศจากปล่อยแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) 2 ระดับ คือ High Alarm ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม และ High-High Alarm ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม ดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) High เท่ากับ 78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร High-High เท่ากับ 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าควบคุม 82 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน(NO_x) High เท่ากับ 46 พีพีเอ็ม High-High เท่ากับ 48 พีพีเอ็ม ค่าควบคุม 49 พีพีเอ็ม - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) High เท่ากับ 51 พีพีเอ็ม High-High เท่ากับ 53 พีพีเอ็ม ค่าควบคุม 54 พีพีเอ็ม 5) กรณีที่เกิดสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMS ระบบดับ ฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (ESP) ทำงานผิดปกติ หรือค่าความเข้มข้นของฝุ่นที่รายงานจาก CEMs มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่า High Alarm (78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในรูปที่ 3 โดยทันที และดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ดังนี้	และก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์) โดยมี รายละเอียดที่รายงาน ประกอบด้วย 1) สถานภาพการใช้พื้นที่ ลักษณะกิจกรรม การใช้ประโยชน์ 2) การระบายมลสารจากกิจกรรมการใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม สถานที่ดำเนินการ พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการภายในสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 89 ไร่ - บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด * ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ตามโฉนดที่ดิน 55.39 ไร่ * ขนาดพื้นที่ที่ให้อำนาจการระบายมลพิษทางอากาศ 55.39 ไร่ - บริษัท 304 พลัง จำกัด * ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ตามโฉนดที่ดิน 110.73 ไร่ * ขนาดพื้นที่ที่ให้อำนาจการระบาย	

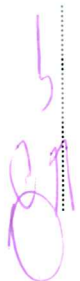

 (นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
 ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ความปลอดภัยในห้อยเผาใหม่โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการป้อนเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ - เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตย์มากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นให้มากขึ้น - กรณีสถานการณ์ที่ไม่สามารถทำให้ค่าการระบายมลสารลดลงได้ทางโครงการจะทำการลด Load ของ Boiler ลง เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง และค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ไม่เกินค่าควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ - ในกรณีที่ลด Load ลงแล้วแต่ค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ยังสูงเกินค่าควบคุมของโครงการที่ High-High Alarm โครงการจะทำการ Shutdown Boiler เพื่อทำการซ่อมบำรุง Boiler (2) การควบคุมคุณภาพและการป้องกันเชื้อเพลิง 1) เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในโครงการ เป็นเชื้อเพลิงประเภทชีวมวลเท่านั้น ทั้งนี้ การเดินเครื่องผลิตของโครงการ มีสัดส่วนการป้อนแกลบเป็นเชื้อเพลิง ไม่สูงเกินกว่าร้อยละ 75 ของค่าความร้อนเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมด 2) นำมันดีเซลที่ใช้โครงการ สำหรับช่วงเริ่มเดินระบบ (Start up) เท่านั้น และต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการ	มลพิษทางอากาศ 34 ไร่ ระยะเวลาความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) (4) อัตราการระบายมลสาร (Emission Loading) (ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์) 1) สถานภาพการระบายมลสารของโครงการในรูปแบบของอัตราการระบายต่อพื้นที่ (Emission Loading) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 2) สถานภาพการระบายมลสารของแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ในสวนอุตสาหกรรม 304 ดังนี้ - อัตราการระบาย (Emission Loading) ของโรงงานอุตสาหกรรมรายโรง และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 - อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) ของสวนอุตสาหกรรม 304 และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตาม	หน่วยงานรับผิดชอบ


 (นางสาวนันทนา ทักขิณ)
 ผู้อำนวยการ

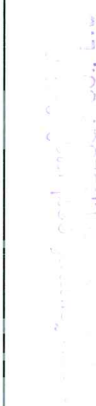
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	กำหนด 3) เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ป้อนเป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาต้องมีค่าความชื้นเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิงของโครงการ เพื่อควบคุมการเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น 4) จัดให้มีการจดบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวัน 5) จัดหาและสำรองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลไว้ในลานกองเชื้อเพลิงชีวมวลของโรงไฟฟ้า NPS ให้เพียงพอต่อการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 10 วัน 6) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและจัดลำดับเชื้อเพลิงที่จะป้อนเข้าเตาเผา รวมทั้ง คู่มือการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำและการเผาไหม้เชื้อเพลิง 7) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ (3) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ 1) ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลนชนิดประสิทธิภาพสูง (High Efficiency Cyclone) ที่ติดตั้งมาพร้อมกับหม้อไอน้ำ มีประสิทธิภาพของการดักจับฝุ่นละออง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 2) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (ESP) ที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.6 หรือสามารถดักฝุ่นละอองที่ระบาย	ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (จำแนกตามระดับความสูงที่ต้องระบอบอากาศ) สถานที่ดำเนินการ ประสานงานสวนอุตสาหกรรม 304 ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานระยะเวลา/ความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)	


 (นางสาวชนันฐา ทักขิน)
 ผู้ชำนาญการ


 บริษัท คอนจัสแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ผู้บรรยายทำให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดการระบายน้ำที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (น้อยกว่า 82 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) 4) ติดตั้งระบบ Selective Non-Catalytic Reduction (SNCR) ที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 47 หรือสามารถควบคุมความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดการระบายน้ำที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (น้อยกว่า 49 พีพีเอ็ม) 5) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยจัดทำเป็นแผนงานแต่ละระยะ (วัน สัปดาห์ เดือน และปี) และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ 6) กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทั้งระบบ ให้ดำเนินการ ดังนี้ - หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้ โดยทันที เพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุม จึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ		

ปิยะพงศ์



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

(นางสาววนิชฐา ทักนิษฐ์)
ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- ดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์กลาง เพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน 7) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ควบคุมดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ 8) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อสามารถใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเมื่อเกิดการขัดข้อง ได้โดยทันที 9) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน 10) บันทึกสถิติการหยุดทำงานของ ESP ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่หยุดทำงานในแต่ละครั้ง (4) การเฝ้าระวังของฝุ่นละอองจากการลำเลียงเชื้อเพลิงและเตา 1) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง 2) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเตาจากหน่วยการผลิตเข้าสู่ไซโลเก็บเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		

.....
(นางสาวกนิษฐา ทักนิล)
ผู้อำนวยการ

.....
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

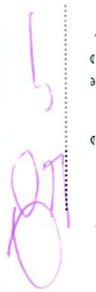
.....

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ขณะลำเลียง 3) ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด 4) ทำความสะอาด และเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลและเถา รวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย เนื่องจากเศษเชื้อเพลิงและเถาที่หกหล่น ในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ 5) จำกัดความเร็วรอบบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลและเถาบรรทุกเถา โดยภายในพื้นที่ส่วนอุตสาหกรรม 304 ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 6) ติดตั้ง ผ้าใบ ฝัปกาสติก หรือตาข่าย ปิดคลุมกระบะบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงขณะขนส่ง 7) จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายเชื้อเถา เพื่อลดการฟุ้งกระจายขณะการขนถ่าย		
3. คุณภาพน้ำและภาวะระบายน้ำ การใช้น้ำของโครงการมี 3 ประเภท คือ น้ำดิบ น้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งจากการประเมินความเสี่ยงของแหล่งน้ำและความสามารถของระบบผลิตน้ำใช้ พบว่าแหล่งน้ำดิบของโครงการ	ช่วงก่อสร้าง (1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 1) จัดให้รับวางระบบน้ำชั่วคราว โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อระบายน้ำฝน โดยให้อยู่ในตำแหน่งเดียวกันกับระบบระบายน้ำถาวรที่จะต้องทำการก่อสร้างอยู่แล้ว		



บริษัท คอนสตรัคชั่น เทคโนโลยี จำกัด
CONSTRUCTORS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

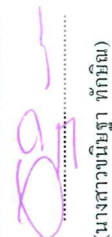


(นางสาวนันทา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนสตรัคชั่น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ซึ่งประกอบด้วย บ่อน้ำดิบของส่วนอุตสาหกรรม 304 บ่อน้ำทิ้งเพื่อการชลประทาน และน้ำหมุนเวียนจากหอหล่อเย็น สามารถนำมาใช้เป็นน้ำดิบสำหรับโครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 12,068 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบผลิตน้ำประปาของส่วนอุตสาหกรรม 304 สามารถป้อนน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 107 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization Plant) ของโรงไฟฟ้า NPS ที่กำลังการผลิตสูงสุด 8,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถป้อนน้ำดิบให้กับ NPS 3,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการ 3,455 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอในปริมาณรวม 6,655 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้ทำการจัดสร้างระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน โดยน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบบำบัดรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของส่วนอุตสาหกรรม 304 ส่วนน้ำทิ้งและน้ำฝนที่ปนเปื้อนจะถูกระบายไปสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของส่วนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าของบิโสตของบริษัทในกลุ่ม	2) จัดให้มีบ่อบดตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษตะกอนดินและทราย ตกค้าง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ (2) การจัดการน้ำทิ้ง 1) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของคณาจารย์ก่อสร้าง 2) นำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ผ่านการตกตะกอนดินและทราย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการให้นำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง	ระยะดำเนินการ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัดดังนี้ * พีเอช (pH) * อุณหภูมิ (Temperature) * ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) * สารแขวนลอย (SS) * บีโอดี (BOD) * ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) * น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) * คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด


 (นางสาวณัชชา ทักขิณ)
 วิศวกร


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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
บริษัท เอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยมีได้มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอกหรือพื้นที่ที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมจะอยู่ในระดับต่ำ น้ำทิ้งทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณรวม 1,809 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำจากหอหล่อเย็น 1,724 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำทิ้งของโครงการได้ทั้งหมด ส่วนน้ำทิ้งส่วนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมด อาทิเช่น น้ำจากการอุปโภค-บริโภคที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และนำไปเป็นน้ำผ่านการทำบำบัดจากระบบแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณรวม 85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการจะต้องมีลักษณะสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่สวนอุตสาหกรรม 304 กำหนด	(2) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝน โดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน ดังแสดงในรูปที่ 5 2) น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบทอรวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304 3) น้ำทิ้งและน้ำฝนที่ปนเปื้อนที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น จะถูกระบายไปสู่อบ่อกักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการดูใบไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าอุตสาหกรรมของบริษัทในกลุ่มบริษัท เอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) 4) กำหนดให้มีแผนการดูแลผลกระทบในทางตรงของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน (3) การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกรอกรองไร้อากาศที่มีความสามารถในการบำบัดไม่ต่ำกว่า 10 ลบ.ม./วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)	* อัตราการไหล ที่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond) โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัด ทุก ๆ 3 เดือน	

(Signature)

(Signature)

(นางสาวชนันฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท ลอนซ์แลนด์ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	2) จัดให้มีการสร้างคันคอนกรีตรอบรอบลานล้างน้ำมันดีเซล โดยมีขนาดเพียงพอในการกักเก็บน้ำมันดีเซลไว้ได้ทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการ และมีรั้วรวบรวมน้ำที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond) 3) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง		
4. เสียง การประเมินระดับเสียงสูงสุดของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างทุกชนิดที่ทำงานพร้อมกัน พบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ขณะมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการรวมกับระดับเสียงในปัจจุบันบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณวัดนุชโย จะมีค่าเท่ากับ 66.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อประเมินระดับเสียงจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการดำเนินการแต่ละชนิดต่อชุมชนบริเวณวัดนุชโยในซึ่งตั้งอยู่ใกล้โครงการมากที่สุด พบว่าการทำงานของเครื่องจักรในช่วงดำเนินการผลิตปกติของโครงการ จะทำให้ระดับเสียงบริเวณวัดนุชโย มีค่าเท่ากับ 61.60 เดซิเบล ซึ่งทั้งสองกรณีมีค่า	ช่วงก่อสร้าง 1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 2) ให้ผู้รับเหมามอบแผนการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีได้ เครื่องบด เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติตามเคร่งครัด ช่วงดำเนินการ 1) เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง ห้อยกรองเสียงหรือกำแพงกันเสียง หรือติดตั้งภายในอาคาร 2) มีแผนตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีได้เครื่องบด เครื่องจักร	ช่วงดำเนินการ (1) ระดับเสียง - L_{eq}-1 ชั่วโมง L_{eq}-24 ชั่วโมง L_dn L₉₀ จำนวน 2 สถานี * ริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นางสาวณิษฐา ทักขิณ
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
ต่ำกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับการรบกวนบริเวณวัดขยายไป ซึ่งพบว่าค่าความแตกต่างระหว่างระดับเสียงจะมีกิจกรรมกับระดับเสียงพื้นฐานในช่วงก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 4.63 เดซิเบล (เอ) และช่วงดำเนินการ มีค่าเท่ากับ 9.9 เดซิเบล (เอ) โดยต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังนั้น วัดขยายไปยังมีโอกาสดังได้รับเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการในระดับที่ยอมรับได้	เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด 3) ขณะดำเนินการผลิต ความคลุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) ที่บริเวณริมรั้วโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) 4) การดำเนินงานที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือกรณีที่มีการซ่อมบำรุง หรือมีกิจกรรมที่เกิดเสียงดังมากกว่าสภาวะปกติ เช่น การทำงานของพัดลมหรืออุปกรณ์อัดความดัน เป็นต้น ให้ประสานงานฝ่ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ เพื่อลดความตระหนกตกใจ	* ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่อง (2) ระดับการรบกวน - Leq -1 ชั่วโมง, L ₉₀ ข้อชุมชนที่มีการร้องเรียน สภาพแวดล้อม และระยะห่างจากที่พักโครงการ * ชุมชนที่มีการร้องเรียน * ชุมชนที่เป็นตัวแทนกรณีไม่ได้รับการรบกวน เมื่อได้รับการร้องเรียน อย่างน้อย 24 ชั่วโมง และโครงการเปิดดำเนินการตามปกติ	
5. การลดมลพิษทางเสียง ผลกระทบในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นการขนส่งอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง โดยเป็นรถบรรทุก 10 ล้อ ส่วนรถรับส่งคนงานก่อสร้างจะเป็นรถบรรทุก 4 ล้อ เมื่ออาคารเริ่มปริมณจากรลดตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง โครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 พบว่าจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีผลให้ค่า V/C เท่ากับ 0.12 ส่วนทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าค่า V/C ของมีค่า	ช่วงก่อสร้าง 1) มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกของรถทุกประเภท ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ 2) มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง 3) มีการควบคุมกำหนดนิทรรศการรถทุกให้เกินกว่าที่กำหนดกำหนด 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง 5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด		

(ลายเซ็น)

(ลายเซ็น)

(ลายเซ็น)

(นางสาวชนินฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนสตรัคชั่น เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
เท่ากับ 0.15 ซึ่งทั้งสี่องค์ประกอบมีค่า V/C ต่ำกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.80 ดังนั้นผลกระทบด้านการจราจรจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับปริมาณการขนส่งในช่วงดำเนินการ ของโครงการส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล สรุปได้ดังนี้ (1) แกลบ รับผิดชอบจัดหาโดย บริษัท ไทยรุ่งเรืองค้าปลีก จำกัด แห่งเชื้อเพลิงอยู่ในจังหวัดใกล้เคียง ภายในระยะทาง 400 กิโลเมตร ขนส่งโดยรถบรรทุก 18 ล้อ นำหนักบรรทุก 13 ตัน/เที่ยว คิดเป็นปริมาณขนส่ง 152 เที่ยว/วัน (2) เปลือกไม้และเศษไม้ รับผิดชอบจัดหาโดย บริษัท 304 พัลส์ จำกัด แห่งเชื้อเพลิงอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 ภายในระยะทาง 1 กิโลเมตร ขนส่งโดยรถบรรทุกพ่วง 10 ล้อ นำหนักบรรทุก 25 ตัน/เที่ยว คิดเป็นปริมาณขนส่ง 48 เที่ยว/วัน (3) ชันไม้สับ รับผิดชอบจัดหาโดย บริษัท ไชโย เอ.เอ. จำกัด แห่งเชื้อเพลิงอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 ภายในระยะทาง 1 กิโลเมตร ขนส่งโดยรถบรรทุกพ่วง 10 ล้อ นำหนักบรรทุก 25 ตัน/เที่ยว คิดเป็นปริมาณขนส่ง 28 เที่ยว/วัน นอกจากนี้ การประเมินยังได้รวมปริมาณการขนส่งที่เกิดขึ้นจากการขนส่งสารเคมีและรับส่ง	ช่วงดำเนินการ 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2) จัดให้มีเส้นทางจราจรทั่วไปแยกกับเส้นทางจราจรเพื่อการขนส่งวัสดุดิบ 3) ติดตั้งสัญญาณและเครื่องหมายจราจรในเขตพื้นที่การจราจรภายในโครงการ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล 4) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวการจราจร โดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรเกิดความเสียหาย 5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม 6) จัดให้มีหมายเลขติดต่อกายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับการและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ 7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด 8) รถขนส่งเชื้อเพลิงและถ่านหิน จะต้องมีระบบป้องกันการพังกระจ่ายของฝุ่นละอองและป้องกันการหกเร็วไหลในระหว่างการขนส่ง 9) รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล จะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ ตายาวถี่หรือผ้าพลาสติก เพื่อป้องกันการหกของเศษวัสดุเชื้อเพลิงในระหว่างการขนส่ง		บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

.....
(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

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

.....

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
พนักงาน ซึ่งจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าทั้งสองเส้นทางมีความสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณการขนส่งในช่วงดำเนินการได้อย่างเพียงพอ และส่งผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งในระดับต่ำ	10) กำหนดให้มีการควบคุมยานพาหนะบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด 11) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบกระเบาะรถบรรทุกก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันการทกรั่วไหลระหว่างการเดินทาง 12) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง 13) ควบคุมกำกับและควบคุมผู้รับผิดชอบในการจัดหาและขนส่งเชื้อเพลิงของโครงการ จะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและมีความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยการสำรวจจากองค์ประกอบต่างๆ เช่น สภาพจราจร ถนนคับแคบ ชนสะพานสูง ลอดใต้สะพาน ผ่านชุมชน โรงเรียน มีจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเสนอเส้นทางที่เหมาะสมให้โครงการพิจารณาการดำเนินการขนส่งทุกครั้ง ทั้งนี้หากพบว่าเส้นทางที่เสนอไม่เหมาะสม โครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยเคร่งครัด		
6. การจัดการกากของเสีย ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง อาทิเช่น ถุงพลาสติก เศษอาหาร บรรจุภัณฑ์ เศษกระดาก เป็นต้น ปริมาณ 240 กิโลกรัม/วัน สำหรับเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง จำแนกได้เป็นประเภทที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น เศษเหล็ก และ	ช่วงก่อสร้าง 1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานและจากการก่อสร้าง เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลทำดูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบ 2) เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ จะพิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มีรับซื้อต่อไป 3) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน		

(Signature)

บริษัท คอนสตรัคชั่น เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO. LTD

(Signature)
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสตรัคชั่น เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
เศษไม้ ส่วนประเภทที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น เศษอิฐ และตะกอนดินต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับช่วงดำเนินการของโครงการสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) ขยะมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน ปริมาณ 66.4 กิโลกรัม/วัน และ (2) กากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยของเสียไม่อันตราย ได้แก่ เถ้าหนัก (Bottom Ash) ปริมาณ 90 ตัน/วัน และเถ้าลอย (Fly Ash) ปริมาณ 350 ตัน/วัน ส่วนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงรวมทั้ง คราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/ปี จัดเป็นของเสียอันตราย ทั้งนี้ กากของเสียแต่ละประเภทสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค และเกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4) กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ช่วงดำเนินการ 1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวม และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลทำคูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป 2) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด 3) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวมเพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลทำคูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป 4) น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) และรวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 5) จัดให้มีถังเก็บเถ้าลอย (Fly Ash Silo) จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาตรการกักเก็บเถ้าได้ 300 ไม่น้อยกว่า 80 6) จัดให้มีถังเก็บเถ้าหนัก (Bottom Ash Silo) โดยมีปริมาตรการกักเก็บเถ้าได้ไม่น้อยกว่า 80	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่ง ไปจำหน่าย/กำจัด	หน่วยงานรับผิดชอบ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด


 (นางสาวณัฐา ทักษ์ชัย)
 ผู้ชำนาญการ


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

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท "ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด"

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	7) ติดตั้งระบบขนถ่ายถ่านจากไซโลแบบอัตโนมัติ (Automatic Loading) ภายในพื้นที่บรรจุที่มีลักษณะเป็นอาคารปิด 8) ติดต่อบริษัทผลิตปูนซีเมนต์หรือโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อจำหน่ายถ่านลอย สำหรับนำไปใช้เป็นวัสดุประสานเพื่อลดปริมาณการใช้ปูนซีเมนต์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และเป็นวัสดุดับทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ 9) ขออนุญาตนำทรายจากเตาเผาเชื้อเพลิงและถ่านหินไปใช้เป็นวัสดุดับทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ 10) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 11) กรณีคุณสมบัติของถ่านจากการเผาไหม้ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC) ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการจัดการ โดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นทางเลือก ดังนี้ * ขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้ หรือส่งเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย แปลงปลูกต้นยูคาลิปตัสก่อนทำการปลูกทุกครั้ง * ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย (โรงงานลำดับที่ 43) และอิฐบดอัด		

(ลายเซ็น)

ข้าพเจ้า นาย ชัยวัฒน์ นามศิริ วิศวกร
ได้ตรวจสอบและรับรองว่า ข้อมูลข้างต้นเป็นความจริง
และถูกต้อง

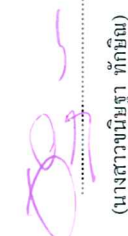
(ลายเซ็น)
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	12) กรณีเลวร้ายที่สุด หากไม่สามารถนำเข้าไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้นได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป		
7. สารพิษสูดดม อากาศไอระเหย และความปลอดภัย ผลกระทบที่สำคัญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ เสียงดัง อุบัติเหตุ และการป้องกันอัคคีภัย โดยผลกระทบจากเสียงดังที่คนงานอาจได้รับในช่วงก่อสร้างมาจากงานราก หากได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่องและมีระดับความดังของเสียงสูงมากตลอดเวลาโดยปราศจากการป้องกัน อาจเป็นสาเหตุของการสูญเสียการได้ยิน อันเนื่องมาจากเสียงดังได้ ส่วนผลกระทบด้านอุบัติเหตุจะเกิดขึ้นเสมอและอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของคนงานได้ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ได้แก่ การถูกของแข็งกระแทกหรือตกใส่ การถูกของแหลมหรือของมีคมแทงตำ หรือบาดเจ็บจากการเดินบนลิฟท์ การเกิดโครงการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อันเกิดจากถูกไฟในการเชื่อมและกระแสไฟฟ้าได้วงจรสำหรับกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคน	ช่วงก่อสร้าง 1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง * การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ * ระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวกับการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของคนงานก่อสร้างในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนโดยรวม 2) กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่าง ๆ สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ประกอบด้วย * ถึงบรรณนำไปเพื่อเก็บสำรอน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคบริโภคของคนงาน * น้ำดื่มสะอาด ประเภทยาบรรณถึงพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือ	-	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด


 (นางสาวณิษฐา ทักษ์ชัย)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด
 พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
งานและประชาชน โดยรอบ ประกอบด้วย (1) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และ (2) สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ส่วนในช่วงดำเนินการ ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นประเด็นหลัก ได้แก่ ระดับเสียง ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ปฏิบัติงาน และอุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงาน โดยผลกระทบด้านเสียงจะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต โดยเฉพาะบริเวณพัฒนาอาคารต่าง ๆ และกังหันไอน้ำ สำหรับการทำความสะอาดการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นระบบอัตโนมัติและพนักงานทำงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) การเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวมีเพียงบางครั้งเท่านั้น ส่วนผลกระทบด้านฝุ่นละอองพนักงานมีโอกาสได้รับผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของแกลบในขั้นตอนการกองเก็บ การลำเลียงแกลบเข้าสู่ห้องเผาไหม้ การลำเลียงแกลบออกจากห้องเผาไหม้ สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ กิจกรรมที่อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบด้านสุขภาพ จำแนกได้เป็น 3 ประเด็นหลัก คือ (1) เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต (2) อุบัติเหตุจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการขนส่งของโครงการ (3) โรคระบบทางเดินหายใจ จาก	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ดัชนีทดสอบเสียง * ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึมเพื่อบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม * ถึงขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ * อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คันไว้ประจำพื้นที่ สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา 3) ดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ติดต่อกับการบริหารส่วนตำบลท่าตูมมารับขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน ช่วงดำเนินการ มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน 2) ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการและกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ (1) การตรวจสอบและรายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน 1) โปรแกรมพื้นฐาน - สุขภาพทั่วไป - เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ - สมรรถภาพการทำงานของปอด - สมรรถภาพการทำงานของไต - ตรวจสายตา	ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



(นางสาวพนิชฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสตรัคชั่นที ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
การกระจายของฝุ่นละอองในการขนถ่าย ถั่วเขียว/ ถั่วเหลืองปริมาณและค่า ซึ่งภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ไม่พบชุมชนแต่อย่างใด นอกจากนี้ ยังมีมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งประกอบด้วย ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน ฝุ่นละอองที่แขวนลอยในบรรยากาศ โดยทั่วไปมีขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคน สัตว์ พืช เกิดความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือน ทำให้เกิดความเค็มร้อน รำคาญต่อประชาชน บดบังทัศนวิสัย ทำให้เกิดอุปสรรคในการคมนาคม ขนส่ง เมื่อหายใจเข้าไปในปอดจะเข้าไปอยู่ในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ทั้งนี้ผู้ที่ได้รับฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศ จะมีความสัมพันธ์กับอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจและโรคปอด และเกี่ยวโยงกับการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคหืดหอบ และเด็กจะมีอัตราเสี่ยงสูงกว่าคนปกติ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ อันตรายต่อสุขภาพอนามัยขึ้นอยู่กับฝุ่นละออง เนื่องจากทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในระบบหัวใจ นอกจากนี้ ฝุ่นละอองบางชนิดเป็นสารมีพิษ และบางชนิดทำหน้าที่	3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี - การระบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน - การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณ 4) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น 5) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้ 6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย (2) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดประเภทอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและความเสี่ยงอันตราย 2) สักรองอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ 3) กำกับ ดูแล และตรวจสอบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดย่างเคร่งครัด	- ตรวจปีศาจ - ตรวจเลือด ให้กับพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง 2) โปรแกรมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง เหมือกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม - สรรสภาพการทำงานของปอด - สรรสภาพการได้ยิน ให้กับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนผลิต ปีละ 1 ครั้ง 3) โปรแกรมสำหรับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี เหมือกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม - ระดับไขมันในเลือด - ระดับน้ำตาลในเลือด - ระดับกรดยูริก - คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ให้กับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ปีละ 1 ครั้ง 4) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวอนามัย	หน่วยงานรับผิดชอบ

(นางสาวณัชชา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ จำกัด (มหาชน)
CONSULTANTS OF THAILAND CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ๐๐๗ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์กลายเป็นกรดซัลฟูริกได้รวดเร็วขึ้นและเป็นอันตรายต่อปอดอย่างรุนแรง ตลอดจนเพิ่มความเสี่ยงด้านสุขภาพการเคลื่อนที่ของอากาศภายในทางเดินหายใจนอกจากนี้เมื่อทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศจะเกิดเป็นซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และรวมตัวเป็นกรดซัลฟูริก อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เช่น หลอดลมอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่ซับซ้อนมากและขึ้นอยู่กับสารมลพิษอื่น ๆ เช่น ไฮโดรคาร์บอน ไอโชน สารประกอบซัลเฟอร์ เป็นต้น รวมทั้งสภาวะทางธรรมชาติ เช่น แสงอาทิตย์ โดยมีองค์ประกอบหลักคือ ไนตริกออกไซด์ (NO) และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการประชุมขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2515 ที่กรุงโตเกียว ได้สรุปว่า ถึงแม้จะมีการทดลองกับผู้ป่วยโรคหืด และพบว่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระดับ 190 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตรในระยะ 1 ชั่วโมง มีผลทำให้เกิดหลอดลมตีบตันมากขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถระบุได้แน่ชัด จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในทุกกรณีที่เกิดขึ้นพบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของ	(3) เสียง 1) จัดทำ Noise contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) 2) กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู (4) สารเคมี 1) จัดให้มีระบบการจัดเก็บวัตถุอันตรายเคมีที่ใช้ในการผลิตบริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน 2) จัดให้มีมาตรการป้องกันการหกรั่วไหลและการจัดการสารเคมีได้แก่ - จัดเก็บสารเคมีแยกตามประเภทการใช้งานและคุณสมบัติทางเคมี - ก่อสร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลรอบถังบรรจุน้ำมัน - กำหนดขนาดกานาค - จัดเตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีกรณีเกิดการหกรั่วไหลปริมาณเล็กน้อยไว้ ณ จุดจัดเก็บสารเคมี 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยในการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี ได้แก่	วิเคราะห์และประเมินผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์ชื่อชำนาญ - ความเสี่ยงอันตรายและสุขภาพ - จำนวนคนในลักษณะงาน - ข้อมูลสุขภาพพนักงานในโครงการและแนวโน้มความเสี่ยงด้านสุขภาพ - วิเคราะห์และสอบสวนหาสาเหตุ - ความผิดปกติของผลตรวจสุขภาพพนักงาน ในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง (2) สภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน 1) เสียง (Leq-12 ชั่วโมง) ตรวจวัดที่ระยะ 1 เมตร บริเวณ - พัดลมดูดอากาศของหม้อต้มไอน้ำ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - หม้อแปลงไฟฟ้า ปีละ 4 ครั้ง 2) ความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อมทั่วโลก (WBGT °C) ตรวจวัดบริเวณที่มีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงาน - หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	หน่วยงานรับผิดชอบ

(Handwritten signature)

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
โครงการมีค่าความมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศและอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัยต่อสุขภาพประชาชน (health safety) และเกณฑ์ปลอดภัยต่อพืช (protection on vegetable) เป็นระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อพืชชนิดที่อ่อนไหวต่อสภาพแวดล้อม (very sensitive plants) โดยอ้างอิงค่าเสนอแนะจากองค์การอนามัยโลก (WHO Air Quality Guidelines (AQGs): Air Quality Guideline for Europe, 2nd ed. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2000 (WHO Regional Publications, European Series, No.91) อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เมื่อพิจารณาผลการศึกษารูปแบบจำลองฯ กรณีพิจารณาเฉพาะโครงการ พบว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสูงสุดเฉลี่ย 1 ปี เกิดขึ้นทางทิศตะวันออกห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4 กิโลเมตร (บริเวณบ้านลาดไพจิตร) ส่วนกรณีพิจารณาร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา พบว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสูงสุดเฉลี่ย 1 ปี เกิดขึ้นทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4 กิโลเมตร (บริเวณบ้านโป่งใหม่และบ้านโคกกระบอก) ซึ่งโครงการได้กำหนดพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่เฝ้าระวังด้านสุขภาพ	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น แว่นตา กันสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูต, หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น - อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี วิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี - ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวชำระร่างกายในพื้นที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี - แยกจัดเก็บระหว่างสารเคมีใช้แล้วกับรอใช้งานไว้เป็นสัดส่วน และแยกเก็บตามประเภทหรือชนิดของสารเคมีนั้นๆ - ติดฉลาก MSDS และ NFPA ที่จุดจัดเก็บสารเคมีทุกชนิด - จัดระบบ First in First Out ในการรับและใช้สารเคมีเพื่อป้องกัน การเก็บไว้นานจนหมดอายุหรือเสียหาย - โดยมีการบันทึกการรับสารเคมีและการใช้ทุกครั้ง - ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี - จัดทำเอกสารปฏิบัติงาน และการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการทำงานอยู่ระยะเข้าถึงเก็บและตลอดเวลาที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่ - ภาชนะจัดเก็บสารละลายยูเรียเพื่อใช้งานเป็นตั้งทรงกระบอกแบบปิด ขนาดความจุ 45 ลูกบาศก์เมตร - วัสดุที่ตัวคาร์บอนสติลหรือเสตนเลสสตีล	ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี 3) ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance Dust) ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) บริเวณพื้นที่ที่ปนื้อหรือเพลิงของระบบผลิตไอน้ำ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง (3) อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน 1) รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน - สาเหตุ - ลักษณะของอุบัติเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพการเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง 2) มาตรการด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินโดยติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	

(นางสาวณัชชา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

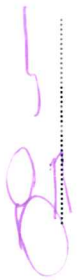
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	คัดเลือกลักษณะแสดงความเป็นอันตรายและลักษณะข้อมูลสารเคมีไว้ที่ภาชนะบรรจุ - จัดอบรมเรื่องความรู้และอันตรายให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับ การใช้สารเคมี รวมถึงอบรมเกี่ยวกับการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดกันสารเคมี หน้ากาก แวนตา ถุงมือป้องกันสารเคมี เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี - สร้างเงื่อนไขป้องกันการหกรั่วไหลให้มีความปลอดภัยรับสารเคมีที่หกรั่วไหลได้ทั้งหมด และจัดให้มีวัสดุดูดซับสารเคมีไว้ในสถานที่ใช้งาน - จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายและฉลากข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) ติดบริเวณที่มีการใช้งาน - จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี - จัดให้มีคู่มือควบคุมการหกรั่วไหลและแผนป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี - จัดเก็บสารเคมีในสถานที่แห้ง มีอากาศถ่ายเทดีและไม่ใกล้แหล่งก่อกำเนิดประกายไฟ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เหมาะสม	ภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง	

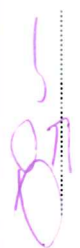

 (นางสาววนิชญา ทักนิช)
 ผู้อำนวยการ


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



ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	และพอเพียง เช่น ถึงระดับเพดานแบบเดิม ถึงดับเพลิง CO₂ หัวจ่ายน้ำดับเพลิง เป็นต้น - ติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมความดันของถังเก็บ - จัดให้มีคู่มือการขนถ่ายเชื้อเพลิงตามผู้ดูแลระบบ - กำหนดและจัดอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้เกิด ความชำนาญ - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ที่จำเป็นแก่ การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี - กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณไอระเหยของสารเคมี ในพื้นที่การทำงานตามกฎหมายกำหนด - กำหนดขั้นตอนปฏิบัติกรณีฉุกเฉินที่รวดเร็วไหล (5) ผู้เสนอ 1) กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมและการ ลำเลียงเชื้อเพลิงทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และ เสื้อผ้าที่มิดชิด 2) กำหนดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลทุกคัน ต้องปิดกระงกกัน และติดตั้งระบบปรับอากาศในส่วนที่พนักงานขับรถ ปฏิบัติงานประจำ (6) การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน 1) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบ อัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมใน		


 (นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
 วิศวกร


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


 วิศวกร

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 2) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้ 3) จัดเตรียมพพรณสารองไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการกรณีฉุกเฉินได้ทันที 4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานนอก ตลอดจนการฝึกอบรมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ภาคผนวก ง) 5) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการรั่วไหลของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (7) สุขภาพพนักงาน 1) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี 2) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต (8) อุบัติเหตุและอันตรายร้ายแรง 1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ 2) จัดให้มีสายดินบริเวณเตาเผาไหม้และปากไซโลเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ที่เกิดขึ้นจากการเสียดสีของถ่านและอาจเกิด		


 (นางสาวณัชชา ทักนิล)
 ผู้อำนวยการ

This document is the property of the Thai Bio-Power Co., Ltd.
 It is to be kept confidential and not to be distributed outside the company.



ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	การถูกตัดไฟได้ 3) บริเวณจัดเก็บเชื้อเพลิงฟืนที่ลานกองและถังเก็บ (Silo) มีหิม้แม่เหล็กกำจัดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง 4) ติดตั้ง Rapture Disk หรือ Safety Vent เพื่อลดแรงดันจากฝุ่นผงภายในถังเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลหรือเครื่องจักรที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (9) มาตรการด้านสาธารณสุข 1) ประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการภายหลังเปิดดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง และทบทวนผลการศึกษาทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน 2) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเกี่ยวกับ การบันทึกสถิติด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วย วิธีการป้องกัน และรักษาโรคอันเกิดเนื่องมาจากการทำงานของพนักงาน และที่เกิดเนื่องจากการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อชาวชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ 3) จัดตรวจสุขภาพและเก็บข้อมูลสุขภาพชาวชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (บ้านหัวโล้น บ้านลาดไฟจิตร บ้านโป่งไฟ และบ้านโคกกระบก) เป็นประจำทุกปี		

ได้

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.

(นางสาวพนัสฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
8. สังคม - เศรษฐกิจ การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น การสร้างทัศนคติและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้ง การรับทราบข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการต่าง ๆ จากชุมชน จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นระหว่างโครงการกับชุมชน โดยรอบ สามารถพัฒนาโครงการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหาความขัดแย้งด้านการดำเนินงานในอนาคต ซึ่งจากข้อมูลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการโครงการ และการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนมีความเห็นว่า ผลดีของการมีโครงการ คือ ช่วยสร้างงานให้กับคนในท้องถิ่นและช่วยให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ส่วนผลเสียและข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาฝุ่นละอองและอากาศเสีย ทั้งนี้ ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 47.15 ไม่มีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งข้อเสนอแนะประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการมากที่สุดในระดับที่มีประสิทธิภาพ	ช่วงก่อสร้าง - พิจารณาปริมาณงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ช่วงดำเนินการ (1) จัดให้มีกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูล และความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น (2) การรับเรื่องร้องเรียน 1) ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ 2) กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน 3) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี (3) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เข้า	ช่วงดำเนินการ 1) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไข และผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง 2) สำรวจความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบ ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร เกี่ยวกับความเข้าใจในโครงการ สภาพแวดล้อมทั่วไป และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

นางสาวณิษฐา ทักขิณ

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท ลอนซ์เพลนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
รวมทั้ง มีระบบป้องกัน/ควบคุมมลพิษที่ดี ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนเกิดการยอมรับการพัฒนาโครงการ และเข้ามามีส่วนร่วม จึงได้กำหนดมาตรการเพื่อนำไปปฏิบัติทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ	แผนงานจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ (4) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 1) ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน 2) การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวข้องกับพิธีกรรมทางภายในท้องถิ่น รวมทั้งงานเทศกาลต่างๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี 3) การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข 4) การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษา บริจาคอุปกรณ์การศึกษา เป็นต้น 5) งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาคตามที่ได้รับบริจาค		

ปิด



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



(นางสาวณิษฐา ทักนิล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก บันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการเช่ากรรมสิทธิ์พื้นที่ และการใช้สาธารณูปโภค และสาธารณูปการจากบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS)
- ภาคผนวก ข เอกสารสิทธิยืนยันกรรมสิทธิ์ของโครงการในพื้นที่อุตสาหกรรมเนื้อที่ 55.39 ไร่ ในสวนอุตสาหกรรม 304 และหนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์พื้นที่ 34 ไร่ ของ บริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด เพื่อรองรับอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศของ โครงการ
- ภาคผนวก ค แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

Signature

Signature

(นางสาวนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

ภาคผนวก ก

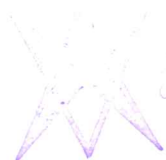
บันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการเช่า
กรรมสิทธิ์พื้นที่และการใช้สาธารณูปโภคและ
สาธารณูปการจากบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS)





(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

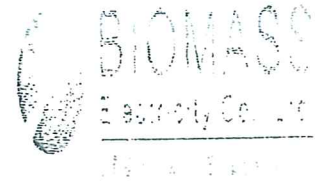
ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซอลแตนต์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSOLIDANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท คอนซอลแตนต์ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



บันทึกข้อตกลงการใช้ระบบสาธารณูปโภคระหว่าง

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

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นที่ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด

เลขที่ 206 หมู่ 4 ต. ท่าคูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2548

ตามที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขออนุญาตประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด 150 เมกกะวัตต์ และในการดำเนินการผลิตนั้น จำเป็นต้องมิวัดคุณภาพระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการที่จำเป็นต้องใช้ร่วมกับ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด ดังนี้

1. พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล โดยคิดตั้งสายพานลำเลียงเพิ่มจากลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล
2. พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงถ่านหิน โดยคิดตั้งสายพานต่อจากหน่วยผลิตที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด
3. อาคารขังน้ำหนักร
4. น้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) สำหรับใช้ในระบบหม้อไอน้ำ
5. ท่อไอน้ำ LP ต่อที่ common header ข้างหน่วยผลิตที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด
6. ท่อไอน้ำ MP ต่อที่ MP pipe ข้างหน่วยผลิตที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด
7. ที่ดิน โดยการเช่าที่ดินในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด
8. ห้องพยาบาล
9. ลานจอดรถและถนนทางเข้าโครงการ

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความในบันทึกข้อตกลงฉบับนี้โดยตลอดแล้วเห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนาของทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นหลักฐานทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตรา(ถ้ามี) ไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

กิตติพงษ์

(นางสาวนิษฐา ทักยิม)

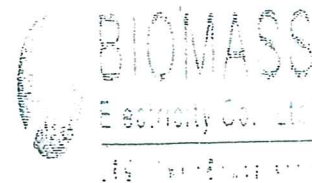
ผู้ชำนาญการ



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

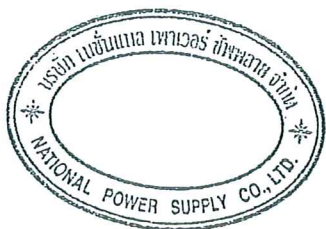
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



บันทึกข้อตกลงการใช้ระบบสาธารณูปโภคระหว่าง

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



ลงชื่อ.....ผู้สัญญา

(นายกำพล ชยะสุนทร)

กรรมการ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้สัญญา

(นายอานุกาฬ วงศ์วาร)

กรรมการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้สัญญา

(นายเศรษฐ ปัญญาสวัสดิ์)

กรรมการ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้สัญญา

(นายเลิศสิน ปัญจทรัพย์สิน)

กรรมการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ลงชื่อ.....พยาน

(นายต่อศักดิ์ อุไพบูลย์)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด

ลงชื่อ.....พยาน

(นายพจน์ นัยนภาเลิศ)

รักษาการผู้จัดการโครงการ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

.....

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ



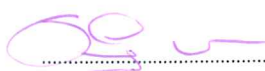
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ภาคผนวก ข

เอกสารสิทธิยืนยันกรรมสิทธิ์ของโครงการในพื้นที่อุตสาหกรรม
เนื้อที่ 55.39 ไร่ ในสวนอุตสาหกรรม 304 และหนังสืออนุญาตให้ใช้
ประโยชน์พื้นที่ 34 ไร่ ของบริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด เพื่อรองรับอัตราการ
ระบายสารมลพิษทางอากาศของโครงการ

ปิยะกุล



(นางสาวนิษฐา พักยิณ)

ผู้อำนวยการ


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 101 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

(น.ส. ๔.๖.)



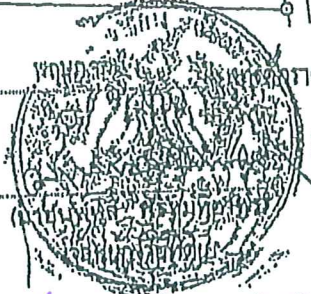
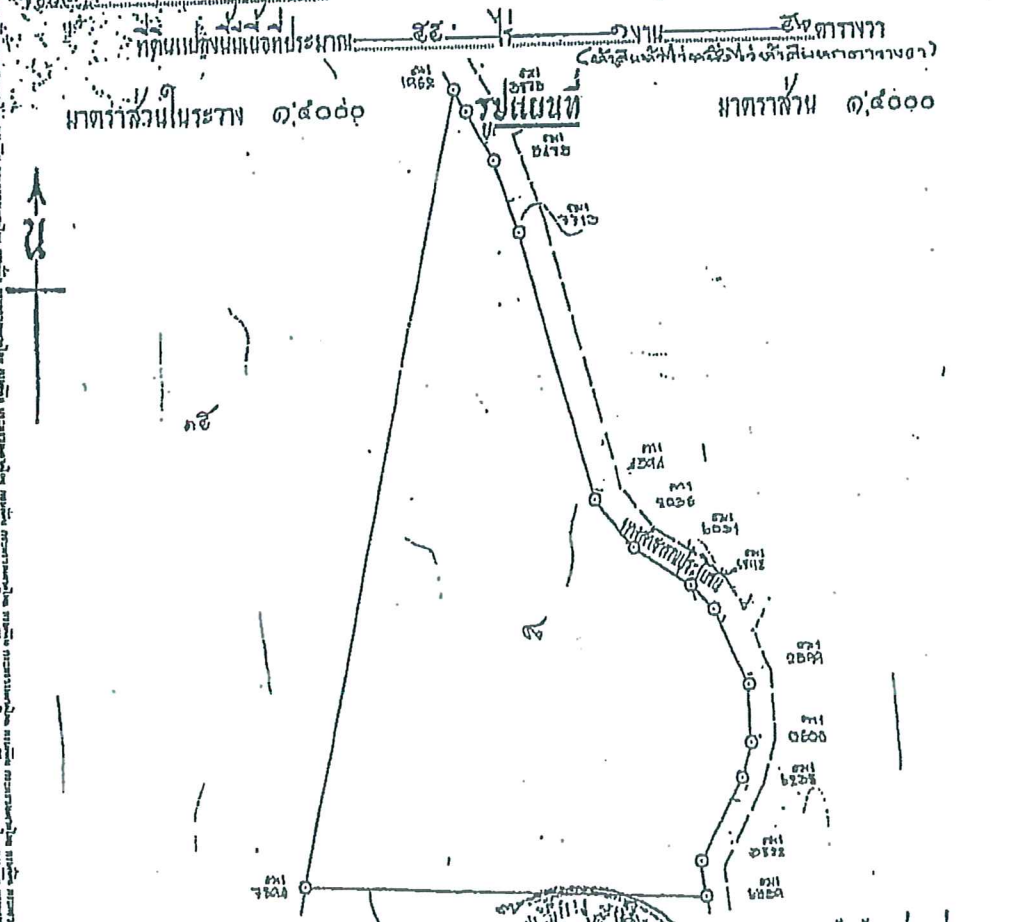
ตำแหน่งที่ดิน
 ราชพัสดุ ๐๖๖๖-๖๖๖๖-๖๖๖๖
 เลขที่ดิน ๘
 หมู่ที่ ๘๓๓
 ตำบล หนอง...

โฉนดที่ดิน
 เลขที่ ๖๕
 เล่ม ๖๕ หน้า ๘๖
 อำเภอ หนอง...

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์
 ของที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน

ได้แก่ที่ดิน ๓๐ ไร่ ๓๐๐ ตารางวา ปราชญ์ จ.ก.ก. สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ ๑๒๒ หมู่ที่ ๘
 ตำบล หนอง... อำเภอ หนอง... จังหวัด กรุงเทพมหานคร



สองพันห้าร้อยสี่สิบสี่
 "ได้รับจดทะเบียนที่ดิน"
 วันที่ ๑๒/๑๒/๒๕๕๔

นางจุฑามาศ ขวัญ
 นาย...
 นาย...
 (นาง...)



นายวิชาญ จรุงกิจกุล
 นาย...
 (นาย...)
 ๒.๐ ส.ค. ๒๕๔๔
 ๒.๐ ส.ค. ๒๕๔๔
 ๒.๐ ส.ค. ๒๕๔๔

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม ๒๕๕๑

สำเนาจดทะเบียน

เลขทะเบียน เดือน ปี	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อหาตามสัญญา		เนื้อหาต่อสัญญา		รายการ จดทะเบียน ใหม่	เจ้าพนักงาน ท้องถิ่น ประจำ
				ไป งาน	ตาม สัญญา	ไป งาน	ตาม สัญญา		
		บริษัท เทคโนโลยี ออฟ เทคโนโลยี จำกัด นายสมชาย ใจดี 10/10/2551							
ปีที่ 10 พ.ศ. 2551	ขาย	บริษัท 300 อินเทอร์เน็ต จำกัด	บริษัท ไฟฟ้าเมืองไทย จำกัด	55	1.56				

(นางสาววิมล ใจดี)

ผู้จำหน่าย

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

304 PULP CO., LTD.

ที่ สท 01/01

บริษัท 304 พัลพ์ จำกัด

1 หมู่ 2 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี 25140

วันที่ 17 กรกฎาคม 2550

เรื่อง ยินยอมให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ใช้ที่ดินเพื่อการระบายมลพิษอากาศ

เรียน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

อ้างถึง จดหมายเลขที่ พท 05/114 เรื่อง ขอให้ที่ดินสำหรับการระบายมลพิษอากาศ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ตามที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้ยื่นจดหมายตามที่อ้างถึง ถึงบริษัท 304 พัลพ์ จำกัด ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าที่ดินดังกล่าวปัจจุบันมิได้มีการใช้ประโยชน์หรือมีแหล่งระบายมลพิษอากาศ และบริษัท ฯ ไม่มีแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวเพื่อประกอบกิจการหรือดำเนินกิจกรรมที่มีแหล่งระบายมลพิษอากาศในอนาคตแต่อย่างใด

ดังนั้นเพื่อเป็นการสนับสนุนความมั่นคงต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าในเขตสวนอุตสาหกรรม 304 ประกอบกับสนับสนุนการปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่ระบุไว้ในมาตรการสำหรับโรงงานที่เข้ามาเปิดดำเนินการในเขตสวนอุตสาหกรรม 304 บริษัท 304 พัลพ์ จำกัด ในฐานะผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินดังกล่าว จึงยินยอมให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ใช้ที่ดินตามที่ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด แจ้งความประสงค์มาทุกประการ โดยที่ บริษัท 304 พัลพ์ จำกัด จะไม่ให้ความยินยอมเช่นว่านี้ แก่บุคคลอื่นใดอีกในอนาคต เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจากบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเดชา ปัญญาสวัสดิ์)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

บริษัท 304 พัลพ์ จำกัด

(นางสาวนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ส่วนที่สุด

หน่วยงาน สิ่งแวดล้อม

ที่ พช 05/114

วันที่ 9 กรกฎาคม 2550

เรื่อง ขอใช้ที่ดินสำหรับการระบายมลพิษอากาศ

เรียน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. การระบายมลพิษอากาศของโรงไฟฟ้าชีวมวล ตามข้อกำหนดอัตราการระบายมลสารตามเงื่อนไขของ
สวนอุตสาหกรรม 304
2. สำนวนโฉนดที่ดินเลขที่ 6388 จำนวน 110 ไร่ 291 ตารางวา ของบริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด

อ้างจากสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด มีความประสงค์ขอใช้ที่ดินโฉนดเลขที่ 6388 จำนวน 291 ไร่ 291 ตารางวา ของบริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 เพื่อการระบายมลพิษอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) จำนวนทั้งสิ้น 34 ไร่ พื้นที่รวมที่ต้องการเพื่อรองรับมลสารทั้งสิ้นรวม 88.34 ไร่ (หรือ ~ 89 ไร่) โดย BECO มีพื้นที่ในกรรมสิทธิ์บริษัทฯ เท่ากับ 65.39 ไร่ ต้องการพื้นที่เพิ่มเติมอีกจำนวน 34 ไร่ เพื่อให้สอดคล้องต่ออัตรา
การระบายมลสารตามเงื่อนไขอัตราการระบายมลพิษอากาศมาตรฐานในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของสวน
อุตสาหกรรม 304 ดังนั้นบริษัทฯ จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ใช้ที่ดินจำนวน 34 ไร่ ของบริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด

ทั้งนี้ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด จะใช้ที่ดินข้างต้นเพื่อการระบายมลพิษอากาศเท่านั้น จะไม่ใช้เพื่อการปลูกสิ่งก่อสร้างหรือใช้
เพื่อประกอบกิจการอื่นใดเพิ่มเติมหากบริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด ไม่ยินยอม

จึงเรียนมาเพื่อขอรับการยืนยันจากบริษัท 304 พัลฟ์ จำกัด ในการใช้ที่ดินดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



(นายอนุภาพ วงศ์วาร)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



สิ่งที่ส่งมาด้วย 1
อัตราค่าธรรมเนียมพิษอากาศต่อพื้นที่ ตามข้อกำหนดการระบายมลสารตาม
เงื่อนไขของสวนอุตสาหกรรม 304



(นางสาวนิษฐา ทักมิจน)

ผู้อำนวยการ



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

5/8
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

การระบายมลพิษอากาศของโรงไฟฟ้าชีวมวล ตามข้อกำหนดอัตราการระบายมลสารตาม

เงื่อนไขของสวนอุตสาหกรรม 304

มลสาร	หน่วย	ค่ามาตรฐานโรงไฟฟ้า กรณีโรงงานฯ	ค่าควบคุมเดิม *	ค่าควบคุมตามที่ใหม่ (พื้นที่ที่ต้องทำ 88.34 ไร่) **	HL 90% ของค่าควบคุม	HHL 95% ของค่าควบคุม	Technology
TSP	mg/m ³	120	26	83 (17.45 กรัม/วินาที)	75	79	ESP-99.4%
NOx	ppm	200	28	49 (19.55 กรัม/วินาที)	44	47	De-NOx30%
SO2	ppm	60	54	54 (29.98 กรัม/วินาที)	49	51	Lime Feed

หมายเหตุ :

* พื้นที่ตั้งสำหรับการระบายมลพิษรวมเดิม= 54.14 ไร่ เป็น ซึ่งส่งผลให้ BECO มีค่าอัตราการระบายมลพิษอากาศต่อพื้นที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

โรงไฟฟ้าที่กำหนดมา โครงการเล็งเห็นว่าต้องใช้เงินลงทุนสูงและยังมีความเสี่ยงในการเดินระบบให้ได้ตามค่าที่ควบคุมมาก

เมื่อเทียบกับค่าควบคุมตามพื้นที่การระบายมลพิษใหม่ที่กำหนดไว้ จึงขอใช้สิทธิที่ดินของ 304 พัลท์จำนวน 34 ไร่เพื่อเพิ่มพื้นที่การระบาย

มลพิษอากาศตามที่เหมาะสม

** พื้นที่รวมที่ BECO จะมีไว้สำหรับรองรับอัตราการระบายมลสารใหม่ (89.39 ไร่) = BECO(55.39 ไร่) + 304 พัลท์ (34 ไร่)

คิดที่ค่าอัตราการระบายมลสารตามข้อกำหนดสวนอุตสาหกรรม 304 ที่ความสูงปล่อง 120 เมตร

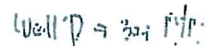
TSP	17.07	kg/rai/day
NOx	19.21	kg/rai/day
SO2	54.19	kg/rai/day

(นางสาวกนิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551



តាមគ.វិទ្យា!... ..

พวงมาลัย

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

ดูจกัโศยฆาฬิยอำนางตามประมาสกฤฆมาบที่ลัน

ให้แก่บริษัท 304 อีเอสไอ จำกัด จำกัด ก่อตั้ง กิจการ นาย... ผู้มีอำนาจที่ ๑๖ ไม่แท้...

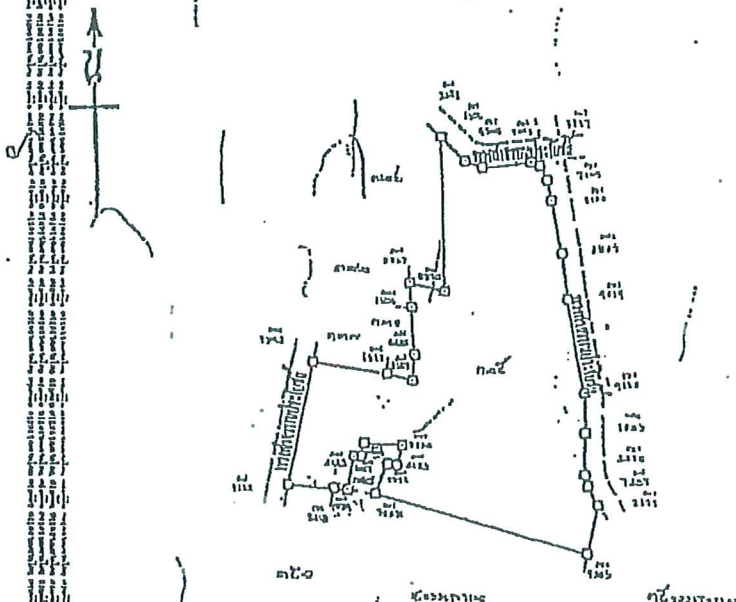
ถนนวิภาวดีรังสิต
ตำบลจตุรพักตรพิมาน อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

ทักษะการเขียนแผนการสอน
 (เขียนแผนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖)

หน้ากระดาษในระหว่าง ๕:๒๐-๒๑

รพ.เบญจมาศ

מלך ישראל ויהוה

[illegible]

๒๕. นายจันทนาถ (นายจันทนาถ) บัณฑิต ๒๕
๒๖. นายจันทนาถ (นายจันทนาถ) บัณฑิต ๒๕
๒๗. นายจันทนาถ (นายจันทนาถ) บัณฑิต ๒๕
๒๘. นายจันทนาถ (นายจันทนาถ) บัณฑิต ๒๕
๒๙. นายจันทนาถ (นายจันทนาถ) บัณฑิต ๒๕
๓๐. นายจันทนาถ (นายจันทนาถ) บัณฑิต ๒๕

[illegible]

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

๖. (นางสาวขุณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

748

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

1. สารบ่งชี้จุดเกาะเบบย่น

วันที่ รับ แจ้ง	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้ ให้สัญญา	ผู้ รับสัญญา	เมื่อ จดทะเบียน		เมื่อ จดทะเบียน		วันที่ ออก ใบ จดทะเบียน	เจ้าหน้าที่ รับแจ้ง
				ปี	วัน	ปี	วัน		
			นางสาว สมศรี ใจดี						
วันที่ 4/2546	จดทะเบียน	นางสาว สมศรี ใจดี	นางสาว สมศรี ใจดี	2546	12	2546	12		
วันที่ 19 ก.ค. 2546	จดทะเบียน	นางสาว สมศรี ใจดี	นางสาว สมศรี ใจดี	2546	19	2546	19		
วันที่ 22 ก.ค. 2546	จดทะเบียน	นางสาว สมศรี ใจดี	นางสาว สมศรี ใจดี	2546	22	2546	22		

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

(นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

พฤษภาคม 2551

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน**1. ระดับภาวะฉุกเฉิน**

เพื่อให้การควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการ เป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน เป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมและสั่งการเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งได้กำหนดไว้เป็น 2 ระดับ คือ

(1) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์ไม่รุนแรงมาก ไม่มีผู้เสียชีวิต สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัย ภายใน 30 นาที โดยที่อุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการ หรือกลุ่มโรงงาน ยังเพียงพอต่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ก็จะสั่งการให้ผู้รับผิดชอบต่าง ๆ ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉิน

(2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์รุนแรง มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต เหตุการณ์อาจจะยืดเยื้อ ไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัย ภายใน 30 นาทีโดยที่บุคลากรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการหรือกลุ่มโรงงานมีไม่เพียงพอ ก็จะสั่งการไปยังหัวหน้าชุดอำนวยการให้ทำการติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งหน่วยงานหลักที่ต้องติดต่อ คือ หน่วยดับเพลิงท่าตูม, หน่วยดับเพลิงศรีมหาโพธิ์ และโรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ เพื่อให้เข้ามาช่วยเหลือ

2. หน่วยปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุฉุกเฉิน

เพื่อให้การตอบโต้และควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง โครงการจึงได้กำหนดให้มีชุดปฏิบัติการขึ้นมทั้งหมด 3 ชุดประกอบด้วย (รูปที่ 1)

(1) ชุดควบคุมความสูญเสีย

มีหน้าที่ในการควบคุม ป้องกันการสูญเสียของเครื่องจักร อุปกรณ์และทรัพย์สินต่าง ๆ ในโครงการ การตัดแยกพลังงานและเชื้อเพลิง การช่วยชีวิตและการควบคุมเพลิงโดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของ ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน และมีทีมงานต่าง ๆ รับหน้าที่ดำเนินการดังนี้ คือ

- ทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ทีมควบคุมเครื่องจักร
- ทีมไฟฟ้า
- ทีมกู้ภัย



(นางสาวนิษฐา ทักนิณ)

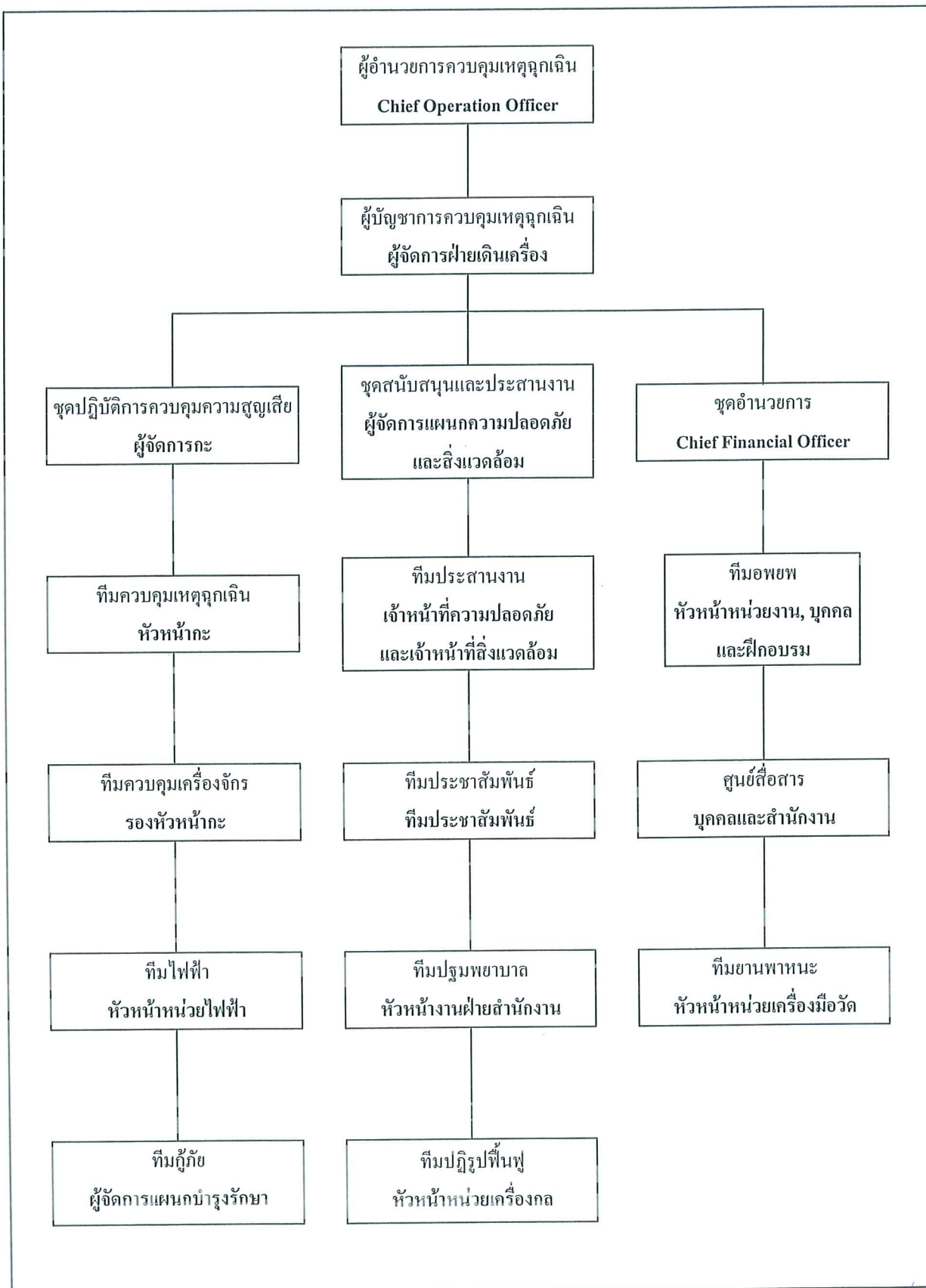
ผู้อำนวยการ

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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

1/17

พฤษภาคม 2551



รูปที่ 1 โครงสร้างชุดปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน



(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(2) ชุดสนับสนุนและประสานงาน

มีหน้าที่การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่มาช่วยเหลือ การปฐมพยาบาล การส่งต่อผู้ป่วย การควบคุมการจราจร การสนับสนุนด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินและมีทีมงานต่าง ๆ รับหน้าที่ในการดำเนินการดังนี้ คือ

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

(3) ชุดอำนวยการ

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

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

3. หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลในตำแหน่งต่าง ๆ

(1) ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : Chief Operation Officer

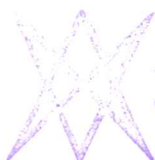
หน้าที่รับผิดชอบ

- 1) อำนวยการและสั่งการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 2) รายงานสถานการณ์ให้กับกรรมการผู้จัดการ โครงการ รับทราบ
- 3) แลกเปลี่ยน



(นางสาวนิษฐา ทักยิณ)

ผู้อำนวยการ



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



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(2) ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการฝ่ายเดินเครื่อง

หน้าที่รับผิดชอบ

- 1) พิจารณาว่าจะแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือไม่
- 2) ตรวจสอบกับชุดสนับสนุนและประสานงานเพื่อแน่ใจว่าได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่บุคคล
- 3) พิจารณาในการสั่งการให้หยุดการผลิต หรือการตัดระบบไฟฟ้าเฉพาะพื้นที่
- 4) สั่งการให้ช่วยชีวิตผู้ประสบอุบัติเหตุ และทำการระงับเหตุฉุกเฉินจนกว่าทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินจะมาถึง จึงมอบหมายให้หัวหน้าทีมเป็นผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉินต่อไป
- 5) สั่งการให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องอพยพไปยังจุดรวมพล
- 6) สั่งการให้มีการค้นหาผู้ได้รับบาดเจ็บในที่เกิดเหตุ
- 7) รายงานความคืบหน้าของเหตุการณ์ให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
- 8) พยายามรักษาหลักฐานที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการสอบสวนภายหลัง
- 9) ระหว่างที่ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินยังมาไม่ถึงที่เกิดเหตุ ให้ดำเนินการแทนตามอำนาจและหน้าที่ที่ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินพึงกระทำ
- 10) ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
- 11) สั่งการให้มีการควบคุมพื้นที่เกิดเหตุ จนกระทั่งเสร็จสิ้นการสอบสวน

(3) หน่วยปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุฉุกเฉิน

1) ชุดควบคุมความสูญเสีย

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการกะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- สั่งการให้ชุดควบคุมความสูญเสีย ปฏิบัติเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้
- สั่งการให้หยุดเครื่องจักรและตัดระบบไฟฟ้าตามคำสั่งผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- สั่งการและควบคุมการควบคุมเหตุฉุกเฉินของทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- รายงานความคืบหน้าของเหตุการณ์ให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบเป็นระยะ ๆ
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
- ในส่วนของชุดควบคุมความสูญเสีย จะประกอบด้วยทีมงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้



(นางสาวกนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ

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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

พฤษภาคม 2551

2) ทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้ากะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้หัวหน้าทีม (หัวหน้ากะ) แยกชุดปฏิบัติการออกเป็น 2 ทีม คือทีมควบคุมเครื่องจักรและทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ไปบริเวณที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุด และประเมินสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินกรณีประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าทีมของตนสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้ให้ปฏิบัติตามข้อ 3
- ให้ดำเนินการระงับเหตุฉุกเฉินโดยเร็ว และเมื่อแน่ใจว่าสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้แล้วให้รายงานต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย(ผู้จัดการแผนกผลิต)
- ในกรณีที่หัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียไม่อยู่ ให้ดำเนินการแทนหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียตามหน้าที่ที่พึงกระทำ
- กรณีประเมินสถานการณ์แล้วไม่สามารถระงับเหตุฉุกเฉินด้วยทีมของตนให้ปฏิบัติดังนี้
 - * แจ้งต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานกลางหรือหน่วยงานภายนอก
 - * พยายามควบคุมสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินให้อยู่ในวงแคบที่สุดจนกว่าหน่วยงานภายนอกจะเข้ามาสมทบ
- รอรับคำสั่งในการหยุดเครื่องจักรจากหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ

3) ทีมควบคุมเครื่องจักร

ผู้รับผิดชอบ : รองหัวหน้ากะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ใด ให้พนักงานควบคุมเครื่องจักรทำงานต่อไปจนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุดเครื่องจักรจากหัวหน้าทีมชุดควบคุมความสูญเสีย
- ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเครื่องจักรได้ให้รายงานหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย และเมื่อได้รับคำสั่งจากหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียให้อพยพออกจากพื้นที่ ให้พนักงานควบคุมเครื่องจักรไปช่วยทำการระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินทันที



(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการ

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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

4) ทีมไฟฟ้า

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยไฟฟ้า

หน้าที่รับผิดชอบ

- ไปยังที่เกิดเหตุโดยเร็วที่สุด และรายงานตัวหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียเพื่อรับคำสั่งในการตัดไฟ
- ควบคุมสถานการณ์ ในการตัดแยกระบบไฟฟ้า
- ตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่าระบบไฟฟ้าได้ถูกตัดออกแล้วหลังจากมีคำสั่งให้ตัดไฟ

5) ทีมกู้ภัย

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษา

หน้าที่รับผิดชอบ

- ไปยังสถานที่เกิดเหตุโดยเร็วที่สุด และรายงานตัวต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย เพื่อรับคำสั่งในการค้นหาและช่วยชีวิต
- เข้าควบคุมการค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบเหตุที่ติดอยู่ในอาคารหรือในเหตุการณ์ โดยให้ความสำคัญกับเรื่องต่อไปนี้
 - * ช่วยชีวิตผู้ประสบเหตุเป็นอันดับแรกตามกำลังและความสามารถของทีม
 - * รับนำผู้ประสบเหตุที่ช่วยออกมาจากสถานที่เกิดเหตุส่งต่อไปให้ทีมปฐมพยาบาล
- รายงานสถานการณ์การกู้ภัย/ช่วยชีวิต ให้หัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียทราบเป็นระยะ ๆ
- ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินในการช่วยชีวิตผู้ประสบเหตุ

6) ชุดสนับสนุนและประสานงาน

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- สั่งการให้ชุดสนับสนุนและประสานงาน ปฏิบัติตามหน้าที่และขั้นตอนที่กำหนดไว้
- ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ และรายงานผลให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบเป็นระยะ ๆ
- อำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่และหัวหน้าหน่วยบรรเทาสาธารณภัยจากภายนอก
- อำนวยความสะดวกแก่หน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ
- สั่งการให้มีการจัดเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์ เครื่องมือ ฯลฯ เพื่อให้การสนับสนุนทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ



(นางสาวณิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ

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

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

6/17

พฤษภาคม 2551

- ในส่วนของชุดสนับสนุนและประสานงาน จะประกอบด้วยทีมงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

7) ทีมประสานงาน

ผู้รับผิดชอบ : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

หน้าที่รับผิดชอบ

- เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำกลุ่มโรงงานเพื่อให้ดำเนินการดังต่อไปนี้
 - * เคลียร์พื้นที่เข้า-ออกของโรงงานมิให้มีสิ่งกีดขวางเพื่อให้รถดับเพลิง รถพยาบาล เข้าออกได้สะดวก
 - * ควบคุมพื้นที่ ห้ามยานพาหนะและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า-ออก จนกว่าเหตุการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ
 - * ดูแลควบคุมการจราจรและอำนวยความสะดวกแก่หน่วยดับเพลิง ภายนอก
- ประสานงานกับตำรวจดับเพลิง, เจ้าหน้าที่ตำรวจ, เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาล และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยอื่น ๆ ตามคำสั่งของผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือหัวหน้าชุดสนับสนุนและประสานงาน
- เมื่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิง, เจ้าหน้าที่ตำรวจมาถึง ให้แจ้งต่อผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อรอรับคำสั่งต่อไป
- ติดต่อประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการถ่ายรูป และเก็บหลักฐานที่สำคัญในที่เกิดเหตุเพื่อประโยชน์ในการสอบสวนหาสาเหตุ

8) ทีมประชาสัมพันธ์

ผู้รับผิดชอบ : แผนกประชาสัมพันธ์

หน้าที่รับผิดชอบ

- คำนึงรับผู้สื่อข่าวหนังสือพิมพ์ สื่อมวลชนที่เข้ามาทำข่าว
- จัดนำผู้สื่อข่าวหนังสือพิมพ์ สื่อมวลชนไปยังห้องแถลงข่าว โดยการสัมภาษณ์ของผู้สื่อข่าวให้กระทำโดยผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น
- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อติดตามสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉิน
- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุฉุกเฉินจากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินเพื่อเตรียมเนื้อหาให้ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน



(นางสาวนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

9) ทีมปฐมพยาบาล

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้างานฝ่ายสำนักงาน

หน้าที่รับผิดชอบ

- ประสานงานร่วมกับพยาบาลกลุ่มโรงงานในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับอุบัติเหตุ
- ดูแลผู้บาดเจ็บให้อยู่ในสถานที่ปลอดภัย
- เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- ก่อนการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจะต้องจกรายชื่อผู้บาดเจ็บ สถานพยาบาลที่ส่งไป เพื่อส่งให้กับเจ้าหน้าที่บุคคล

10) ทีมปฏิรูปฟื้นฟู

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยเครื่องกล

หน้าที่รับผิดชอบ

- ไปยังที่เกิดเหตุ พร้อมแจ้งให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบ
- เข้าดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมตามคำสั่งของผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการเก็บกวาดสิ่งกีดขวางและซากความเสียหายในพื้นที่เกิดเหตุ
- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในบริเวณที่เกิดเหตุโดยจัดสภาพแวดล้อมให้มีความปลอดภัย เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยมากที่สุด
- ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการตรวจสอบความเสียหายร่วมกับบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินสถานการณ์สำหรับงานปฏิรูปฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

11) ชุดอำนวยการ

ผู้รับผิดชอบ : Chief Financial Officer

หน้าที่รับผิดชอบ

- สั่งการให้มีการติดต่อหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
- ให้การสนับสนุนการทำงานของชุดควบคุมความสูญเสียและชุดสนับสนุนและประสานงาน
- ประสานงานกับข้าราชการหรือหน่วยงานของรัฐเพื่อปฏิบัติตามกฎหมายต่อไป
- สั่งการเกี่ยวกับการจัดเตรียมยานพาหนะ อาหารและเครื่องดื่มเพื่อสนับสนุนทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินและทีมอพยพ
- เป็นผู้อำนวยการให้มีการตรวจนับจำนวนพนักงานและสรุปยอดรายงานให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินทราบ
- อำนวยความสะดวกทั่วไป

ในส่วนของคุณอำนวย จะประกอบด้วยทีมงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

● ทีมอพยพ

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยงาน

เจ้าหน้าที่บุคคลและฝึกอบรม

หน้าที่รับผิดชอบ

หัวหน้าหน่วยงาน

- * ไปยังที่เกิดเหตุ พร้อมแจ้งให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุการณ์ทราบ
- * หากมีความจำเป็นให้อพยพพนักงานออกจากพื้นที่ และจัดให้มีการเชื้อที่จุดรวมพล
- * ให้ดำเนินการควบคุมเหตุการณ์จนกว่าจะได้รับคำสั่งเปลี่ยนแปลง
- * ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามลำดับความสำคัญ ดังนี้
 - คຸ້ມครองบุคคลให้เกิดความปลอดภัยให้ได้มากที่สุด
 - ให้เกิดความเสียหายต่อโรงงาน, ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด
- * ติดต่อประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- * รายงานการอพยพให้หัวหน้าชุดอำนวยการทราบเป็นระยะ ๆ

เจ้าหน้าที่บุคคลและฝึกอบรม

- * ไปยังจุดรวมพลเพื่อสนับสนุนและบริการทั่วไป
- * ดูแลทีมปฐมพยาบาลเพื่อให้มีการช่วยเหลือและปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้บาดเจ็บ
- * ดูแลเรื่องสวัสดิการอื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการดับเพลิง
- * ตรวจเช็คยอดพนักงาน ตรวจนับรายชื่อผู้บาดเจ็บรวมทั้งลักษณะการบาดเจ็บ
- * วางแผนจัดหา น้ำ อาหารให้พร้อมในกรณีที่เห็นว่าการระงับเหตุฉุกเฉินต้องใช้เวลาหรือยืดเยื้อ
- * แจ้งให้ญาติของผู้บาดเจ็บทราบ
- * รายงานความคืบหน้าให้หัวหน้าชุดอำนวยการทราบเป็นระยะ ๆ
- * ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามลำดับความสำคัญ ดังนี้
 - คຸ້ມครองบุคคลให้เกิดความปลอดภัยให้ได้มากที่สุด
 - ให้เกิดความเสียหายต่อโรงงาน, ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด
- * ติดต่อประสานงานกับทีมดับเพลิง
- * ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ



(นางสาวนิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



9/17

พฤษภาคม 2551

- ศูนย์สื่อสาร

ผู้รับผิดชอบ : แผนกบุคคลและสำนักงาน

หน้าที่รับผิดชอบ

- * เป็นศูนย์กลางในการรับแจ้งและรายงานเหตุฉุกเฉินให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในบริษัทฯ ทราบ
- * เป็นศูนย์กลางติดต่อหน่วยงานภายนอกนอกตามคำสั่งของผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือผู้บังคับบัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

- ทีมยานพาหนะ

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยเครื่องมือวัด

หน้าที่รับผิดชอบ

- * จัดหายานพาหนะเพื่อเตรียมการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังสถานที่ปลอดภัย และส่งสถานพยาบาลที่ใกล้เคียง
- * จัดหายานพาหนะเพื่อเตรียมเคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการลุกลามของเหตุการณ์ฉุกเฉินนั้น
- * เคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการลุกลามของเหตุฉุกเฉินนั้น เช่น ถังน้ำมัน, ถังแก๊สเคมีภัณฑ์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ออกจากที่เกิดเหตุหรือบริเวณข้างเคียงไปในพื้นที่ที่ปลอดภัย
- * ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อจัดหาและลำเลียงอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินไปยังจุดที่เกิดเหตุ

4. การปฏิบัติตัวของพนักงานกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในพื้นที่โครงการ อันได้แก่ เพลิงไหม้ อุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหล น้ำท่วม แผ่นดินไหว ระเบิด รังสีรั่วไหล ผู้ที่พบเหตุการณ์จะต้องแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนดังแสดงในรูปที่ 2

(1) พยายามหยุดยั้งเหตุการณ์ตามความรู้ความสามารถ เช่น ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ก็ใช้ถังดับเพลิงมือถือ, น้ำหรืออื่น ๆ เพื่อหยุดยั้งการเกิดเหตุขึ้นให้หยุดลง และพยายามลดการลุกลามของเพลิงไหม้นั้นจนกว่าจะมีผู้มาช่วยเหลือ

(2) พยายามแจ้งเหตุ โดยกดสัญญาณเตือนภัยหรือแจ้งผู้บังคับบัญชาพร้อมให้ข้อมูล ดังนี้

- 1) บริเวณที่เกิดเหตุ
- 2) รายละเอียดและสถานการณ์ขณะปัจจุบัน
- 3) ชื่อและแผนกผู้แจ้ง



(นางสาวนิษฐา ทักมิจ)

ผู้อำนวยการ



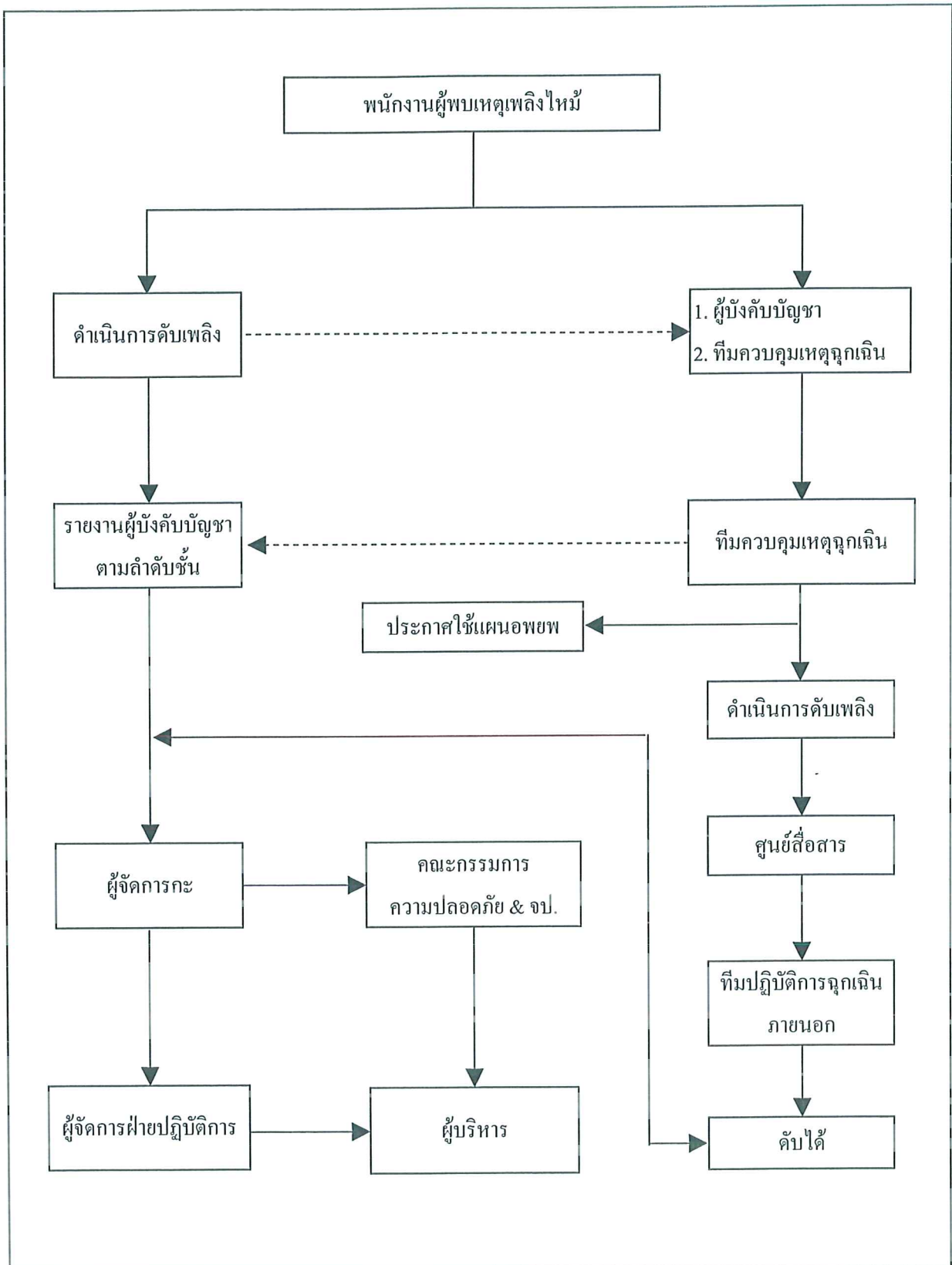
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

10/17

พฤษภาคม 2551



รูปที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบเห็นเหตุเพลิงไหม้

[Signature]

(นางสาวณิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

11/17

พฤษภาคม 2551

- (3) เมื่อได้รับแจ้งเหตุให้ปฏิบัติดังนี้
- 1) หากในขณะนั้นกำลังใช้โทรศัพท์อยู่ ให้หยุดการใช้โทรศัพท์ทันที และห้ามใช้โทรศัพท์โดยพลการ
 - 2) หยุดการทำงานทันที พิจารณาดูโดยรอบว่าเกิดอะไรขึ้น เกิดที่ไหน
- (4) เตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติตามแผนรองรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่กำหนดไว้
- (5) เมื่อได้รับคำสั่งจากหัวหน้างานให้ปฏิบัติตามโดยทันที เช่น
- 1) พนักงานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน รีบไปรายงานตัว ณ จุดเกิดเหตุและ/หรือเข้าประจำการตามคำสั่ง
 - 2) พนักงานที่มีหน้าที่ควบคุมเครื่องจักรให้อยู่ปฏิบัติการะกิจก่อน จนกว่าจะมีคำสั่งให้หยุดการผลิต จึงค่อยถอนตัวจากการควบคุมเครื่องจักรและให้เข้ารายงานตัวเพื่อเสริมกำลังกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินทันที
 - 3) พนักงานที่ไม่ได้รับมอบหมายภารกิจใด ๆ ให้อพยพออกจากที่ตั้งของแผนกโดยเร็วที่สุด
 - 4) อพยพตามเส้นทางที่กำหนด ไปยังจุดรวมพล
 - 5) เข้าร่วมกลุ่มในแต่ละแผนกของตน เพื่อตรวจสอบจำนวนพนักงาน
 - 6) หลังจากตรวจสอบจำนวนพนักงานแล้ว ให้เตรียมพร้อมรอการเรียกตัว เพื่อเสริมกำลังสมทบ
 - 7) ห้ามมุงดูการระงับเหตุเพลิงไหม้
 - 8) ก่อนกลับเข้าสู่การปฏิบัติงานตามปกติ ต้องได้รับการแจ้งยืนยันก่อน จึงสามารถกลับเข้าทำงานตามปกติได้
- (6) หากไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ได้ ให้รายงานไปยังแผนกความปลอดภัยทันที เพื่อติดต่อขอความช่วยเหลือ
- (7) แผนกความปลอดภัย แจ้งเหตุให้ผู้จัดการทั่วไป และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ
- (8) ในเวลาเดียวกัน แผนกความปลอดภัย สั่งการให้เจ้าหน้าที่ชุดช่วยเหลือ เช่น ชุดผจญเพลิง ชุดปฐมพยาบาล ชุดอพยพและ พยาบาล ไปยังสถานที่เกิดเพลิงไหม้โดยเร็ว
- (9) หากเจ้าหน้าที่ชุดช่วยเหลือสามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ ให้รายงานผู้บังคับบัญชา ระดับสูงขึ้น ไปอีกหนึ่งชั้น
- (10) หากไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ได้ ให้รายงานต่อผู้จัดการทั่วไปเพื่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก



(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



12/17

พฤษภาคม 2551

5. หน่วยปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุฉุกเฉิน

(1) แผนอพยพ

เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยในการเข้าระงับเหตุ
โครงการจึงได้กำหนดขั้นตอนในการอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุ ดังนี้

1) เส้นทางหนีไฟ

สถานที่ปฏิบัติงาน	ทางหนีไฟ	จุดรวมพล
อาคารสำนักงาน	บันไดด้านข้างตัวอาคาร	สนามหญ้าในพื้นที่ โครงการ

- ผู้จัดการแผนกเป็นผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน กรณีเกิดเหตุกลางคืนหรือ
วันหยุดให้หัวหน้ากะเป็นผู้ตรวจสอบ
- ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน/ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เป็นผู้สั่ง
การให้อพยพตามเส้นทางที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยงาน
- พนักงานหนีไฟตามเส้นทางที่กำหนดถึงจุดรวมพล

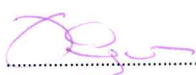
2) จุดรวมพล

ที่จุดรวมพลให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบจำนวนพนักงานว่าครบหรือไม่ ถ้าไม่ครบแจ้งรายชื่อผู้สูญหายส่ง
ให้กับผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ควบคุมพนักงานให้อยู่ในจุดรวมพลด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดกำลังเสริมให้กับทีมที่ขาดบุคลากร

(2) การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

เมื่อภาวะฉุกเฉินได้สงบลงแล้วหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียก็จะประเมิน
สถานการณ์ หากเห็นว่าปลอดภัยก็จะแจ้งขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
และผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินจะพิจารณาทบทวนภาพโดยรวม หากเห็นว่าสถานการณ์เรียบร้อย
และคืนสู่สภาวะปกติแล้ว ก็จะเสนอผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อ
ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินเห็นชอบที่จะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน จะสั่งการให้ผู้บัญชาการ
ควบคุมเหตุฉุกเฉินประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อไป



(นางสาวณิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ



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



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(3) การเริ่มต้นการผลิตหลังภาวะฉุกเฉิน

การเริ่มต้นเดินเครื่องใหม่หลังภาวะฉุกเฉิน จะขึ้นอยู่กับความเสียหายของโครงการ การทำความสะอาด และการปฏิรูปฟื้นฟูโครงการ หรือต้องการที่จะสอบสวนหาหลักฐาน การตัดสินใจเดินเครื่องใหม่เป็นอำนาจของ Chief Operation Officer เมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการแผนกเดินเครื่อง, ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษา, แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแล้ว

(4) ศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

โครงการกำหนดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ที่ห้องควบคุม(Control Room) ภายในศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินจะมีอุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์สายตรง, โทรสาร ที่สามารถใช้ติดต่อหน่วยงานภายนอกได้

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

(5) การประชาสัมพันธ์และการให้ข่าว

โครงการได้มอบหมายให้บุคคลต่อไปนี้ ที่มีอำนาจหน้าที่ให้ข้อมูลหรือข่าวสารกับหน่วยงานราชการ หรือผู้สื่อข่าว หรือสื่อมวลชน และบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ คือ ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

สำหรับพนักงานอื่น ๆ จะสามารถให้ข้อมูลกับบุคคลภายนอกได้ หลังจากการที่เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โรงงานได้ทำการสรุปเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางการตอบข้อซักถามของบุคคลภายนอก และในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น สื่อมวลชนอาจมาถึงสถานที่เกิดเหตุอย่างรวดเร็ว ซึ่งในขณะนั้นหากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ หรือผู้มีอำนาจหน้าที่ให้ข่าวยังมาไม่ถึงโครงการ ทางผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ต้อนรับแทนแล้วรับผิดชอบให้เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์มาดูแลในเบื้องต้น โดยชี้แจงทำความเข้าใจ ในเรื่องความรับผิดชอบเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้สื่อข่าว และการปฏิบัติงานของทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน รวมถึงขอความร่วมมือจากสื่อมวลชนในการเผยแพร่ข่าวสารที่ถูกต้องเป็นธรรม

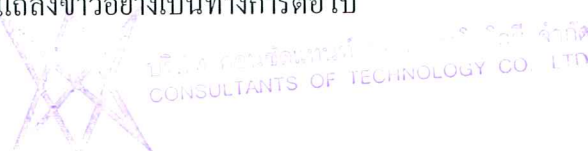
ในการแถลงข่าวจะกระทำโดยบุคคลที่โครงการมอบหมายเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าใจผิด พนักงานของโครงการ ทุกคนรวมถึงลูกจ้างชั่วคราวและพนักงานผู้รับเหมาทั้งหมดของโครงการ จะต้องไม่ให้ข่าวสารใดๆ กับสื่อมวลชน หากจำเป็นต้องให้ข่าว จะต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ต่อมาเมื่อสถานการณ์คลี่คลายเป็นปกติแล้ว เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โรงงานจะเป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลให้ผู้บริหารแถลงข่าวอย่างเป็นทางการต่อไป



(นางสาวนิษฐา ทักมิจ)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

14/17

พฤษภาคม 2551

การให้ข้อมูลข่าวสารจะต้องให้แต่ “ความจริง” ดังต่อไปนี้

- 1) สาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2) การแก้ไขเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่
- 3) ประสิทธิภาพในการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 4) เวลาที่ใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- 5) ความร่วมมือที่ต้องการจากสื่อมวลชน
- 6) ช่วงเวลาในการเปิดแถลงข่าว ไม่ควรกระทำในทันทีเพราะอาจผิดพลาดได้ง่าย ควรทิ้งช่วงเวลาไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง หลังจากสื่อมวลชนมาถึง เพื่อมีเวลาตรวจสอบข้อมูลให้แน่ชัดก่อนถึงจะแถลงข่าว
- 7) ในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตเกิดขึ้น จะต้องแจ้งให้ครอบครัวของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตทราบก่อน และได้รับการยินยอมจากครอบครัวของผู้เสียหาย จึงจะให้รายละเอียดของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตกับสื่อมวลชนได้

(6) การรายงานและการสอบสวน

การสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จะมีด้วยกันหลายฝ่าย ทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก ดังนี้

1) หน่วยงานภายใน

- จัดทำรายงานการสืบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉิน ของแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมร่วมกับคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ
- จัดทำรายงานความเสียหายของโครงการจากเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยเจ้าของพื้นที่นั้น ๆ
- จัดทำ จป. 4 กรณีมีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตส่งทางราชการ โดยแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- การจัดทำรายงานการประเมินความเสียหาย ส่งให้กับบริษัทประกันภัยและกลุ่มธนาคารเจ้าหนี้ โดยแผนกบุคคลและธุรการ

2) หน่วยงานภายนอก

- การสอบสวนของตำรวจ สภอ. ศรีมหาโพธิ์ ท้องที่เกิดเหตุ
- การสอบสวนและตรวจสอบของ บริษัทประกันภัย
- การสอบสวนของกองความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- การสอบสวนและตรวจสอบของคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎามนตรี



(นางสาวกนิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ



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

ศิริพร

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

- การสอบสวนและตรวจสอบของกองตรวจความปลอดภัย กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- การสอบสวนและตรวจสอบของ สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมแรงงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
- อื่น ๆ ที่อาจมี

6. เบอร์โทรศัพท์หน่วยงานภายนอก กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) สถานีดับเพลิง

(รณาดับเพลิงกลุ่มท่าตูม เบอร์ติดต่อ ตัด 98 ต่อ 6191, 6123)

ลำดับที่	หน่วยดับเพลิงภายนอก	เบอร์ติดต่อ
1	สถานีดับเพลิงศรีมหาโพธิ	0-3728-1177
2	สถานีดับเพลิงท่าตูม	0-3728-5475-8
3	สถานีดับเพลิงลาดตะเคียน	0-3728-2574
4	สถานีดับเพลิงเขาหินซ้อน	0-3885-4055
5	สถานีดับเพลิงพนมสารคาม	0-3855-2007
6	สถานีดับเพลิงกบินทร์บุรี	0-3728-1171

(2) โรงพยาบาล

(ห้องพยาบาลของบริษัท NPS, ห้องพยาบาล AA ตัด 98 ต่อ 6130)

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

(3) สถานีตำรวจ

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



(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

ผู้อำนวยการ



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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



16/17

พฤษภาคม 2551

(4) หมายเลขฉุกเฉินภายในโครงการและกลุ่มบริษัทภายในสวนอุตสาหกรรม 304

1) เจ้าหน้าที่ที่ตอบรับเหตุฉุกเฉิน

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

2) เจ้าหน้าที่ชุดสนับสนุน

- ชุดผจญเพลิง โทร.406, 407 และ 614
- ชุดปฐมพยาบาล โทร.623
- ชุดอพยพ โทร.302
- พยาบาล ร.พ.ศรีมหาโพธิ โทร.119

3) หน่วยงานภายนอกที่จะติดต่อขอความช่วยเหลือ

- บ. แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด โทร. (037)208-800/98 ต่อ 6123, 6191
- ร.พ. ศรีมหาโพธิ โทร. (037) 279-204 ต่อ 117, 118
- ร.พ. เจ้าพระยาอภัยภูเบศ โทร. (037) 216-145/64 ต่อ 1669
- กรอกสมบูรณ์ โทร. (037) 400-067, 400-143
- กบินทร์บุรี โทร. (037) 281-171
- อบต. ลาดตะเคียน โทร. (037) 282574
- อบต. ท่าตูม โทร. (037) 285347-8



(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

17/17

พฤษภาคม 2551