

ที่ ทส 1009.3/ 7211



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพืบุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 กันยายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุง
และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า)
โรงงานเขาวง ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด เลขที่ ผ.วท.032/2551
ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงาน
ปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง ตั้งอยู่ที่ตำบล
เขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง)
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ
อุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย
(ท่าหลวง) จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุงและ
เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงาน
เขาวงตั้งอยู่ที่ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ที่ผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 17 เมกกะวัตต์
จัดทำโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 23/2551 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ ภายใต้โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งกลับมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และขอให้ประธานบริษัทผู้จัดทำรายงานจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งกลับมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิเชษฐ์ จรุงรุ่งเรือง)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6794

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.3/ 7211

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 กันยายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุง
และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า)
โรงงานเขาวง ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด เลขที่ ผ.วท.032/2551
ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2551

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงาน
ปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง ตั้งอยู่ที่ตำบล
เขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง)
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ
อุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย
(ท่าหลวง) จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุงและ
เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงาน
เขาวงตั้งอยู่ที่ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ที่ผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 17 เมกกะวัตต์
จัดทำโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ ทส 1009.3/ 7210



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 กันยายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด เลขที่ ผ.วท. 032/2551 ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวงตั้งอยู่ที่ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ที่ผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 17 เมกกะวัตต์ จัดทำโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 23/2551 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์

2/ ภายใต้.....

ภายใต้โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นายวีเชษฐ์ รุ่งรุ่งเรือง)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6794

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.3/ 7210

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 กันยายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุง
และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า)
โรงงานเขาวง ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด เลขที่ ฝ.วท. 032/2551
ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงาน
ปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง ตั้งอยู่ที่ตำบล
เขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง)
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย
(ท่าหลวง) จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ภายใต้โครงการปรับปรุงและ
เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงาน
เขาวง ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ที่ผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 17 เมกกะวัตต์
จัดทำโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการอุตสาหกรรม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 23/2551 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2551 ซึ่ง
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์

2/ ภายใต้.....

ภายใต้โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6794

โทรสาร 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ
01008ผู้ตรวจ
.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ตรวจ



9789 1110815
 เวลา 15.40

เลขที่ ฝ.วท. 032/2551

วันที่ 11 สิงหาคม 2551

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณา โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง บริษัทปูนซีเมนต์ไทย(ท่าหลวง) จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือที่ ทส. 1009.3/5762 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2551

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ โครงการด้านอุตสาหกรรม ได้พิจารณาโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551 และมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ โดยกำหนดให้บริษัทเสนอข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา ในกรณีนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมแล้วเสร็จ และเสนอคณะกรรมการฯ เพื่อประกอบการพิจารณา ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(Signature)

(นายพิภพ ศิริพัฒนานนท์)
ผู้รับมอบอำนาจ

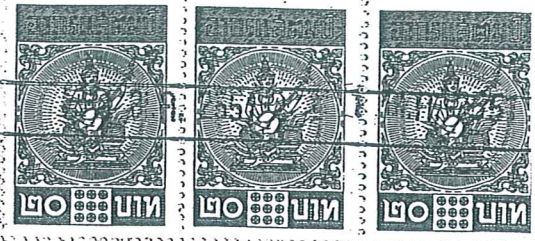
ส่งเสริมการพัฒนาย่างยั่งยืน
โทรศัพท์ 02 586 5649
โทรสาร 02 586 3098

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 เลขที่ 150 วันที่ 13 ส.ค. 2551
 เวลา 10.30 ผู้รับ สุนทร

140



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (TA LUANG) CO.,LTD



หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

วันที่ 1 มกราคม 2551

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โดย นายปราโมทย์ เชะสุพัฒน์กุล และ นายจรเดช แสงสุพรรณ กรรมการ ขอมอบอำนาจให้ นายพิภพ ศิริพัฒนานนท์ หรือ นายศิระ ศรีสุกรี หรือ นางอำไพวรรณ พลาจิณ คนใดคนหนึ่ง เป็นผู้มีอำนาจลงนามในสัญญา หรือทำนิติกรรมที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจการของบริษัทฯ รวมทั้งการติดต่อ การยื่นคำร้อง คำขอรับอนุญาต ตลอดจนการให้คำรับรองต่อเจ้าหน้าที่ และการลงนามในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ นิติบุคคล หรือบุคคลทั่วไป เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ แทนบริษัทฯ ได้จนเสร็จการ รวมทั้งให้มีอำนาจแต่งตั้งผู้รับมอบอำนาจช่วง เพื่อดำเนินการดังกล่าวได้ด้วย ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ลงในหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2551

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจช่วง ได้กระทำไปภายในขอบเขตแห่งการมอบอำนาจนี้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ขอรับผิดชอบทุกประการ

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ผู้มอบอำนาจ

ลงนาม กรรมการ
(นายปราโมทย์ เชะสุพัฒน์กุล) บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (TA LUANG) CO.,LTD. (นายจรเดช แสงสุพรรณ) กรรมการ

ลงนาม ผู้รับมอบอำนาจ
(นายพิภพ ศิริพัฒนานนท์) ลงนาม ผู้รับมอบอำนาจ
(นายศิระ ศรีสุกรี)

ลงนาม ผู้รับมอบอำนาจ
(นางอำไพวรรณ พลาจิณ)

ลงนาม พยาน
(นายชัยวัฒน์ สัมพัฒน์วรชัย)

ลงนาม พยาน
(นายอนุสรณ์ แสวงษ์)
รับรองอำนาจถูกต้อง
(นายพิภพ ศิริพัฒนานนท์)
ผู้รับมอบอำนาจ

STL.130-01



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงาน
ปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาวง
ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เทสโก้ จำกัด

กันยายน 2551

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งบประมาณของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำมลพิษมาใช้ผลิตไฟฟ้า) บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด โรงงานเขาฉวาง ตั้งอยู่ที่อำเภอพระเทพบาท จังหวัดสระบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอากาศ ผลกระทบจะเกิดจากฝุ่นละอองของหินผงวัสดุก่อสร้าง การขุดเจาะ และการก่อสร้างโครงสร้างต่างๆ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 รดบรทุกจุดก่อสร้างต้องมีฝ้ายหรือวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถตลอดเส้นทาง การขนส่ง เพื่อป้องกันการกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม</p> <p>1.2 จัดพรมนำบริเวณก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า - บ่าย) และในช่วงอากาศแห้ง</p> <p>1.3 ตรวจสุขภาพการทำงานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายมลสารจากการสันดาปที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>เครื่องจักรและยานพาหนะ</p>	<p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา</p>
2. ด้านเสียง จากการลงเสาเข็ม การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง และการวางฐานรากโครงสร้างต่างๆ	<p>2.1 ในการติดตั้งอุปกรณ์ก่อสร้างที่ต้องใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดัง จะต้องมีการดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น หรือในกรณีที่เป็นก็จะต้องลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นลงให้มากที่สุด</p> <p>2.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดังมากๆ จะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียง เช่น มีการปิดครอบ รวมทั้งจะต้องมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ มีการขันยึดชิ้นส่วนต่างๆ ให้แน่นเพื่อลดความสั่นสะเทือนและลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้น</p> <p>2.3 กำหนดให้ผู้รับเหมามาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้าง เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs สำหรับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง</p> <p>2.4 การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้มีการดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (7.00 – 18.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา</p>



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ จากน้ำใช้ของคนงานก่อสร้างและน้ำล้างอุปกรณ์ต่างๆ ในขั้นตอนของการก่อสร้าง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับคนงานก่อสร้างโดยน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 10.72 ลบ.ม./วัน ให้ทำการบำบัดด้วยระบบเอเอเอเอ-บีบีบีบี ก่อนปล่อยให้ซึมลงดินหรือบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำทิ้งประจำที่แล้วระบายลงบ่อรับน้ำภายในพื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เขากวาง	พื้นที่โรงงาน พื้นที่ก่อสร้างโครงการ รางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง ตลอดช่วงการก่อสร้าง ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด และผู้รับเหมา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด และผู้รับเหมา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด และผู้รับเหมา
4. ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม จากน้ำทิ้งและน้ำเสียที่เกิดจากคนงานและขั้นตอนในการก่อสร้าง	4.1 นำที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างให้ระบายน้ำของโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกโรงงาน 4.2 จัดให้มีการดูแลรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียงมิให้เกิดการอุดตันหรือเกิดตะกอนสะสม เพื่อการระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด และผู้รับเหมา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด และผู้รับเหมา
5. ด้านขยะและสภาพของเสีย ผลกระทบที่เกิดจากขยะของคนงานก่อสร้างและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	5.1 จัดเตรียมถังขยะอย่างเพียงพอเพื่อรองรับขยะจากคนงานโดยวางไว้ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ทิ้งขยะอาหารและในพื้นที่ก่อสร้าง และให้มีการจัดเก็บทุกวันด้วยรถขยะของโรงงานปูน 5.2 แยกกองเศษวัสดุ เช่น เศษไม้ ปูน เหล็ก ให้เป็นสัดส่วนพร้อมเก็บมัดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากเศษวัสดุ จนกว่าบริษัทผู้รับเหมาจะนำออกไปหลังจากการก่อสร้างเสร็จแล้ว	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด และผู้รับเหมา
6. การคมนาคมขนส่ง ผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามายังพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	กำชับให้ผู้รับเหมาที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องดำเนินการดังนี้ 6.1 ควบคุมดูแลให้มีการบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ที่กีดนำหน้าตามที่กำหนดไว้ของรถบรรทุกแต่ละประเภท เพื่อป้องกันการชำรุดของถนน 6.2 อบรมและกำชับพนักงานขับรถให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษในบริเวณชุมชนและให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ถนนสาธารณะทั่วไป พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด และผู้รับเหมา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด และผู้รับเหมา



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การควบคุมขนาดขนส่ง (ต่อ)	6.3 จำกัดความเร็วของยานพาหนะให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ภายในพื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์ตัวเอง	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์ตัวเอง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา
7. เศรษฐกิจสังคม	7.1 สนับสนุนให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจ้างแรงงานในท้องถิ่น เพื่อเป็นการกระจายรายได้ให้กับประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงงาน 7.2 กำชับ / กวดขันให้ผู้รับเหมามีการดูแลคนงานมิให้สร้างความปลอดภัยต่อร้านค้าค้าอยู่กับผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	ช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา
8. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย	8.1 เจ้าของโครงการร่วมกับผู้รับเหมามาในการลดผลกระทบที่แหล่งกำเนิด เช่น มีการเก็บกวาดพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีฝุ่นละอองจำนวนมาก การลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยมีการหล่อลื่น ซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ การลดระดับเสียงจากการกระทบ (Impact) เป็นต้น 8.2 คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเพียงพอและเหมาะสม อย่างน้อยต้องประกอบด้วย รองเท้าหุ้มส้น หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่นหรือผ้าปิดจมูกกันฝุ่น ปลั๊กอุดหูเพื่อลดเสียง แว่นนิรภัยแบบครอบ (Goggles) หน้ากากเชื่อมกันแสง (สำหรับช่างเชื่อม) เข็มขัดนิรภัยหรือที่กันตก (กรณีทำงานในที่สูง) 8.3 กำหนดให้ผู้รับเหมามาต้องจัดหาชุดปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีความรัดกุมเหมาะสมกับสภาพการทำงาน โดยให้ผ้าที่สามารถระบายความร้อนจากร่างกายได้ดี	พื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.4 ควรมีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงาที่สอดคล้องกัน และได้รับทราบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา	
	8.5 จัดให้มีจุดพักและเวลาพักระหว่างการทำงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่มีอากาศร้อน โดยจัดน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอไว้บริเวณจุดพัก	พื้นที่โครงการ		ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา
	8.6 เจ้าของโครงการต้องร่วมกับผู้รับเหมาในการจัดหาหมวกกันน็อคและรองเท้าสะอาดและเพียงพอให้แก่คนงานก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ		ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา
	8.7 จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บวัสดุ ก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน	พื้นที่โครงการ		ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา
	8.8 มีการกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่ภายในพื้นที่ที่กำหนด เนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงเป็นพื้นที่การผลิตของโรงงานปูนซิเมนต์ที่กำลังมีการเดินเครื่องจักรการผลิต	พื้นที่โครงการ		ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา
	9. ด้านความเสี่ยงและอันตราย จากอุปกรณ์ และขั้นตอนในการก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ของโครงการ	9.1 มีการอบรมคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานก่อนเข้าทำงานในหน้าที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด และผู้รับเหมา
		9.2 ผู้รับเหมาจะต้องมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อควบคุมการทำงานของคนงานก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานตลอดช่วงการก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ <i>Andy</i>		ตลอดช่วงการก่อสร้าง

Andy
07/10/25

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด โรงงานเขาหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโรงงานปูนซีเมนต์ไทยได้โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนทิ้งมาใช้ผลิตไฟฟ้า) โรงงานเขาหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาหลวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ฉบับเดือนมิถุนายน 2551 และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมฉบับเดือนมิถุนายน 2551 และสิงหาคม 2551 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด</p> <p>1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โรงงานเขาหลวง ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของข้อกำหนด ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>1.3 หากเกิดเหตุการณใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โรงงานเขาหลวง ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

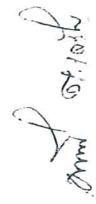
Andy

สมชาย ตรีเจริญ

(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-1)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1.4 บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โรงงานชาว ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>1.5 เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของจักร และมีสถานการณ์ผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โรงงานชาว ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>1.6 หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหรือมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โรงงานชาว ต้องเสนอรายละเอียดของกรเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>1.7 หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>เมื่อเดินเครื่องจักรเต็มกำลังการผลิตและมีสถานการณ์ผลิตคงตัว</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>

 ๑๗/๑๐/๕๖

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-2)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน</p> <p>1.8 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>1.9 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>1.10 การดำเนินการกิจกรรมของโครงการต้องพิจารณาปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 เช่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัย</p>	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
2. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <p>2.1 มีระบบควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศ โดยติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) และแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator : EP) ในทุกขั้นตอนการผลิตที่มีฝุ่นระบายนอกสู่อากาศ สำหรับการขนถ่ายด้วยสายพานลำเลียงภายในโรงงานเป็นระบบปิด และจุดเชื่อมต่อระหว่างอาคารกันจะมีอุปกรณ์ดักฝุ่นติดตั้งอยู่</p>	พื้นที่หน่วยการผลิตของโรงงาน ปูนซิเมนต์เทาขาว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด




(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-3)

ทรัพย์สินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.2 ควบคุมปริมาณฝุ่นที่ระบายนอกจากปล่องหม้อเผา (ซึ่งเป็นปล่องเดียวกับหม้อบดวัตถุดิบ) ของโครงการไม่เกิน 60 mg/Nm³ ส่วนฝุ่นละอองที่ระบายนอกจากปล่องอื่นๆ กำหนดไว้ไม่เกิน 120 mg/Nm³ และการดำเนินงานของโรงงานฯ จะต้องไม่ทำให้ปริมาณฝุ่นและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศรอบโรงงาน สูงเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>2.3 ใช้กระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันสูง เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องไฟฟ้ากระพริบ ซึ่งมีผลให้เครื่องตัดฝุ่นหยุดทำงาน</p> <p>2.4 ลดปัญหาการ Trip ของเครื่องตัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์อันเนื่องจากการเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูง โดยดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ควบคุมการทำงานของระบบบ้อนเชื้อเพลิงในเตาเผาปูนซีเมนต์ ให้มีประสิทธิภาพและมีปริมาณเผาไหม้ของเชื้อเพลิงที่สมบูรณ์ • จัดเตรียม Spare Part ของระบบบ้อนเชื้อเพลิงเพื่อให้สามารถจัดเปลี่ยนได้โดยเร็ว • เพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้เชื้อเพลิงโดยการติดตั้ง IKN Clinker Cooler เพื่อให้ได้ลมร้อนที่มีอุณหภูมิสูงขึ้น <p>2.5 มีวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) สำหรับการควบคุมการเดินการหยุด/การปรับแต่งสภาพการทำงานของหม้อเผา ตลอดจนวิธีการปฏิบัติกรณีเมื่อมีฝุ่นปล่องออกจากปล่องกรณี EP Trip</p> <p>2.6 หาก EP ของปล่องหม้อเผาเกิดขัดข้อง ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการ Charge EP ขึ้นใหม่ทันที เมื่อมีปริมาณ CO น้อยกว่า 0.5% 	<p>พื้นที่หน่วยการผลิตของโรงงาน ปูนซีเมนต์เทาขาว</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-4)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ(ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> กรณีไม่สามารถ Charge EP ได้ แจ้งพนักงานซ่อมเครื่องไฟฟ้าดำเนินการตรวจเช็ค กรณี EP หยุดนานเกิน 30 นาที ให้ดำเนินการหยุดหุ้มเอา <p>2.7 ทุกครั้งที่มีการหยุดซ่อมหรือภายในหุ้มเอา (Relining) ซึ่งดำเนินการปีละ 2 ครั้ง จะมีการตรวจสอบสภาพภายในเครื่องตักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) โดยตรวจเบ็ดเสร็จส่วนต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ชุดขับเพลาด้านเคาะ ได้แก่ Gear และ Coupling ชุดคอนเคาะแผ่น Discharge ได้แก่ หัวค้อน และสกรูยึดค้อน อุปกรณ์ภายใน EP ได้แก่ สภาพแผ่น Discharge, Collecting ช่องระหว่างแผ่น Discharge และ Collecting, Rapping Bar สกรูยึดค้อน ชุดค้อนเคาะแผ่น Collecting ได้แก่ หัวค้อน สกรูยึดค้อน Rapping Device และชุดเพลาค้อน 	<p>หน่วยงานผลิตของโรงงาน</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด</p>	<p>ประมาณปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
	<p>2.8 เตรียมอุปกรณ์จะไหลสำหรับเครื่องตักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) จำนวน 80 % และแบบถุงกรองจำนวน 100 %</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
	<p>2.9 ลดปัญหาเรื่องจากอุปกรณ์ลำเลียงฝุ่นใต้เครื่องตักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) หยุดทำงานโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> ใช้เหล็กทวนสีกและหล่อลิ้นด้วยจารบีสำหรับเบรจชุดลำเลียงฝุ่นแบบสกรู (Screw Conveyor) เพลาข้อต่อ Screw Conveyor ทำด้วยเหล็กทวนสีกและเป็นเพลาแยกชิ้นเพื่อลดเวลาการซ่อม มี Stand by Bucket Elevator ลำเลียง Raw Meal ไปยังไซโล 	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p> <p style="text-align: right;"><i>Gady</i></p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>

Pratt 07/10/21

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-5)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ(ต่อ)	2.10 บำรุงรักษาอุปกรณ์กำจัดฝุ่นให้อยู่ในสภาพที่ดีและสมบูรณ์ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์กำจัดฝุ่นใช้วิธี Preventive Maintenance (PM) ซึ่งเป็น การเปลี่ยนหรือบำรุงรักษาเป็นประจำในระยะเวลาที่กำหนดของอุปกรณ์นั้นๆ	อุปกรณ์กำจัดฝุ่นของโรงงาน ปูนซีเมนต์เทาขาว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	2.11 จัดให้มีการฝึกอบรมทั้งแบบ In-Class และ On the Job Training ให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับอุปกรณ์กำจัดฝุ่นให้มีทักษะความรู้และความเข้าใจในเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้พร้อมรับสถานการณ์ในกรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับเครื่องกำจัดฝุ่น	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<u>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ดังนี้</u>			
	2.12 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวที่นำมาใช้ทดแทนเชื้อเพลิงและหรือวัสดุดิบจะต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้แน่ใจว่า ความเข้มข้นของฝุ่นที่ระบายจากปล่องหม้อเผาปูน (ปล่องหม้ออบตัวดิบ) มีค่าไม่เกิน 60 mg/Nm ³ และมีค่าการระบายโลหะหนักไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่คิด Safety Factor ไว้แล้ว 30 %	พื้นที่โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ภายในโรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
2.13 ติดตั้งระบบบำบัดไอสารอินทรีย์ที่ระเหยออกจากท่อระบาย (Vent) ของถังเก็บสำรองของเสียที่เป็นของเหลวทุกถัง เพื่อป้องกันหรือลดการระบายสารมลพิษทางอากาศออกจกถังเก็บ	ถังเก็บสำรองของเสียที่เป็นของเหลว	ตั้งเก็บสำรองของเสียที่เป็นของเหลว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
2.14 ควบคุมการปล่อยไอสารอินทรีย์ที่ระเหยออกจากท่อระบาย (Vent) ของถังเก็บสำรองของเสียที่เป็นของเหลวทุกถัง เพื่อให้ได้ค่าที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม การควบคุมระยะเวลาและความถี่ในการปล่อยเพื่อไม่ให้เกิดภาวะการเผาไหม้เปลี่ยนแปลงจนเป็นผลให้ EP มีโอกาสตัดต้องเพิ่มขึ้น	พื้นที่โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ภายในโรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว	ตั้งเก็บสำรองของเสียที่เป็นของเหลว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

Handwritten signature

Handwritten signature
.....

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-6)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ด้านคุณภาพอากาศ(ต่อ)</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ดังนี้</p> <p>2.15 ในการลำเลียงฝุ่นที่ได้จาก PH Boiler และ Preduster เข้าสู่กระบวนการผลิตปูนของโรงงานต้องใช้สายพานแบบปิดเพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.16 มีแผนการตรวจวัดและซ่อมบำรุงสายพานและอุปกรณ์ลำเลียงฝุ่นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ดังนี้</p> <p>3.1 จากเดิมโรงงานมีการใช้น้ำรวมประมาณ 2,200 ลบ.ม./วัน จากแหล่งน้ำใช้คือ จากบ่อน้ำตื้นในน 2,000 ลบ.ม. บ่อน้ำที่เมตตขวางขนาด 75,000 ลบ.ม. บ่อน้ำหน้าเหมืองขนาด 80,000 ลบ.ม. บ่อน้ำ Quarry park ขนาด 100,000 ลบ.ม. 1x1 KW Lake ขนาด 200,000 ลบ.ม. และบ่อน้ำหม้อต้มที่เมตตขวางขนาด 12,600 ลบ.ม. รวม 467,600 ลบ.ม. แต่เมื่อมีโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ทางโรงงานต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้นอีก 2,880 ลบ.ม./วัน” ซึ่งแม้ว่าแหล่งน้ำใช้ปัจจุบันจะมีความเพียงพอ แต่ควรจัดให้มีแหล่งน้ำเพิ่มเติมเพื่อเสริมความมั่นคงด้านน้ำใช้ในระยะยาว ได้แก่ น้ำจากบ่อน้ำตื้นใหม่ 15 บ่อ (ให้ไปขุดตามหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง) ร่วมกับน้ำที่ได้จากบ่อน้ำหน้าขนาด 300,000 ลบ.ม.</p>	<p>สายพานลำเลียงฝุ่นบริเวณ PH Boiler และ Preduster</p> <p>สายพานลำเลียงฝุ่นบริเวณ PH Boiler และ Preduster</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
<p>3. ด้านน้ำใช้</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <p>4.1 มีระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โรงงาน เพื่อรองรับปริมาณน้ำที่ไหลลงมาจากเชิงเขาและน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีบ่อพักน้ำฝนซึ่งสามารถนำน้ำใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์ท่าหลวง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
<p>4. ด้านคุณภาพน้ำและการควบคุมน้ำท่วม</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <p>4.1 มีระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โรงงาน เพื่อรองรับปริมาณน้ำที่ไหลลงมาจากเชิงเขาและน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีบ่อพักน้ำฝนซึ่งสามารถนำน้ำใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์ท่าหลวง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>

หมายเหตุ :” รวมเป็น 5,080 ลบ.ม./วัน ซึ่งปริมาณน้ำในแหล่งน้ำใช้ที่มีอยู่สามารถรองรับอัตราการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ

.....



 (นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

กัณยาน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-7)

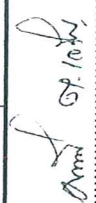
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำและการควบคุมน้ำท่วม (ต่อ)	<p>4.2 มีการจัดการน้ำในพื้นที่โครงการ โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • น้ำที่ระบายออกจากอาคารหล่อเย็นเครื่องจักร จะถูกระบายลงบ่อพักหน้าคอนกรีต เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ • น้ำทิ้งจากสำนักงานและบ้านพักจะถูกระบายลงบ่อกรออะ-บอซีม น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกปล่อยให้ซึมลงดินต่อไป • น้ำทิ้งจากโรงอาหาร จะถูกบำบัดโดยผ่านตะแกรงดักเศษอาหาร บดกากไขมัน ก่อนระบายลงบ่อพักน้ำขนาด 3,930 ลบ.ม. ไม่มีการระบายออกพื้นที่โครงการ • น้ำทิ้งจากการล้างทำความสะอาดทั่วไป จะผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายลงบ่อน้ำขนาด 2,200 ลบ.ม. โดยไม่มีการระบายออกพื้นที่โครงการ 	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์ที่ท่าเขาวง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>ปฏิบัติตามมาตรการจัดการคุณภาพของเสียรวม ดังนี้</p>	รอบบริเวณถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>4.3 ดูแลและบำรุงรักษาบ่อดักไขมันที่ก่อสร้างใหม่รอบบริเวณถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลวให้อยู่ในสภาพที่ดี มีการตรวจสอบและดักคราบน้ำมันจากบ่อดักไขมันด้วยความถี่ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง โดยดักใส่น้ำมันขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิด เพื่อนำไปสูบบ่อเก็บของเสียที่เป็นของเหลว รวมส่งบ่อน้ำหมักมูลปุ๋ยหมักต่อไป</p>	ลานถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>4.4 นำฝนที่ตกในบริเวณลานถังภายใน Bund Wall จะถูกรวบรวมอยู่ในบ่อพักภายในบริเวณลานถัง ซึ่งมีบ่อดักตั้งอยู่ น้ำฝนที่ตกแก้วไรจะถูกสูบลับเข้าถังรวมกับของเสียที่เป็นของเหลวที่มีอยู่ เพื่อส่งเข้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ต่อไป</p>	พื้นที่ของเก็บของผสมระหว่างของแข็งกับของเหลว (MLSW) ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>4.5 จัดสร้าง Shelter สำหรับของเก็บของรวมระหว่างของแข็งกับของเหลว (MLSW) โดยมีลักษณะเป็นอาคารโปร่ง ชั้นเดียว มีหลังคา พื้นเป็นคอนกรีตยกขอบโดยรอบลาดเอียงลงสู่มุมด้านหนึ่ง ซึ่งใน</p>			

.....

 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กุมภาพันธ์ 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-8)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำและการควบคุมน้ำท่วม (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>กรณีที่เกิดการรั่วไหลจากถัง ส่วนที่ทกรั่วไหลจะถูกระบายลงไปรวมอยู่ที่มุมด้านต่ำ จากนั้นใช้วัสดุดูดซับขึ้น นำวัสดุดูดซับใส่ถุงไปกำจัดในเตาเผาปูนซีเมนต์ เพื่อมิให้น้ำฝนและน้ำในรางระบายน้ำถูกปนเปื้อนโดยของเสียที่เตรียมส่งเข้าหม้อเผา</p> <p>4.6 การกักเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วขนาดเล็ก (SSSW) จะต้องอยู่ภายใต้หลังคาหรือมีสิ่งปกคลุม เช่น ผ้าใบ เพื่อป้องกันการชะพาโดยฝนลงสู่รางระบายน้ำ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ดังนี้</p> <p>4.7 มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * น้ำเสียจากทราลล์เย็น (Cooling Water Blow Down) ปริมาณ 10 ลบ.ม./วัน และน้ำหล่อเย็นอุปกรณ์ผสมด้วยความร้อน ปริมาณ 5 ลบ.ม./วัน จะรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำแล้วไปบำบัดที่บ่อน้ำของโรงงานโดยไม่มีกระบวนการออกภายนอก * น้ำจากการ Regenerate Resin ปริมาณ 54 ลบ.ม./วัน และน้ำที่ไม่ได้คุณภาพจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำปริมาณ 18 ลบ.ม./วัน จะมีการปรับความเป็นกรด - ด่างให้เหมาะสม (Neutralization) ก่อนที่จะปล่อยลงสู่รางรับน้ำและบ่อน้ำของโรงงานโดยไม่มีกระบวนการออกภายนอก 	พื้นที่กองเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วขนาดเล็ก (SSSW)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
5. ด้านระดับเสียง	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ดังนี้</p> <p>5.1 มีแผนงานตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อดำเนินการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม เช่น ระบบบำบัดของเสียที่ไม่ใช้แล้วเพื่อป้องกันหม้อเผานี้มีระดับการสับส่ายของเสียที่เป็นของเหลวลงถึงกับ ให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ มีการหล่อลื่นที่เพียงพอเพื่อลดเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักร</p>	เครื่องจักรอุปกรณ์ในโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด


.....

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-9)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>5. ด้านระดับเสียง (ต่อ)</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ดังนี้</p> <p>5.2 มีมาตรการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยมีอุปกรณ์ลดเสียง หรือมีการปิดครอบ เป็นต้น</p> <p>5.3 มีโปรแกรมการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่มีการติดตั้งเพิ่มเติมของลมเลมอ และให้มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ เพื่อมิให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่ควร</p> <p>5.4 จัดให้มีการทำ Noise Contour Map ในพื้นที่หน่วยผลิตของโครงการ เพื่อนำผลการศึกษามาใช้ในการวางแผนการจัดการเพื่อลดระดับเสียงที่เกิดขึ้น</p> <p>5.5 จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่เกิดเสียงดังมากกว่า 90 dB(A)</p> <p>5.6 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดให้มีป้ายเตือนให้มีการใส่อุปกรณ์ป้องกันโดยเคร่งครัด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ดังนี้</p> <p>5.2 มีมาตรการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยมีอุปกรณ์ลดเสียง หรือมีการปิดครอบ เป็นต้น</p> <p>5.3 มีโปรแกรมการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่มีการติดตั้งเพิ่มเติมของลมเลมอ และให้มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ เพื่อมิให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่ควร</p> <p>5.4 จัดให้มีการทำ Noise Contour Map ในพื้นที่หน่วยผลิตของโครงการ เพื่อนำผลการศึกษามาใช้ในการวางแผนการจัดการเพื่อลดระดับเสียงที่เกิดขึ้น</p> <p>5.5 จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่เกิดเสียงดังมากกว่า 90 dB(A)</p> <p>5.6 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดให้มีป้ายเตือนให้มีการใส่อุปกรณ์ป้องกันโดยเคร่งครัด</p>	<p>อุปกรณ์ที่มีเสียงดังในพื้นที่โครงการ เช่น Turbine, Generator</p> <p>บริเวณอาคารหลัก (T/G Building)</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
<p>6. ด้านขยะและอากาศของเสีย</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <p>6.1 จัดให้มีถังขยะแบบแยกประเภท กระจายได้ตามจุดต่างๆทั่วโรงงาน และรณรงค์ให้พนักงานทิ้งขยะที่เกิดจากอาคารสำนักงานและบ้านพักให้ถูกประเภทของถัง</p> <p>6.2 ขยะจากอาคารสำนักงานและบ้านพักจำนวนประมาณ 3.3 ต.บ.ม./วัน จะถูกเก็บขนทุกวันโดยรถเก็บขยะขนาดความจุ 4 ต.บ.ม. ขยะประเภทขวดแก้ว กระดาษ พลาสติก จะถูกแยกออกเพื่อขายแก่ผู้รับซื้อ ส่วนที่เหลือนำไปกำจัด โดยการเผาที่เตาเผาขยะของโครงการที่ตั้งอยู่บริเวณอู่เก็บวัตถุดิบ ซึ่งเป็นเตาเผาที่มีระบบการเผาไหม้ 2 หัวเผาและ 2 ชั้นตอน ถังที่เกิดจากเตาเผาขยะจำนวน 12 กิโลกรัมต่อวัน จะถูกกำจัดโดยการผสมในกองวัตถุดิบในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์เพื่อขายของโครงการ</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวาง รวมทั้งจากสำนักงานและบ้านพัก</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวาง</p> <p style="text-align: center;"><i>Chinda</i></p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>

Amel Sp. s.r.l.

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-10)

ทรัพย์สินและภาคของเสีย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านขยะและภาคของเสีย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>6.3 ขยะอันตรายที่เกิดจากการใช้ภายในโรงงานและสำนักงาน มีการจัดการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • แบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว จะเก็บในอาคารที่มีหลังคา และส่งบริษัทที่รับกำจัด เช่น สยามฟูรูกาวา • ถ่านไฟฉายที่ใช้งานแล้ว เก็บรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร ส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม • หลอดไฟที่ใช้จนแล้ว เก็บรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร ส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	6.4 อีฐทนไฟที่เกิดจากการซ่อมหม้อเผา จะถูกนำไปบดละเอียดแล้วนำไปกำจัดโดยเผาในหม้อเผาปูนซีเมนต์ของโครงการ	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	6.5 นำมันหล่อลื่นที่ผ่านการใช้งานแล้ว จะถูกกำจัดโดยการนำไปเผาในหม้อเผาปูนซีเมนต์	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	6.6 นำมันและไขมันจากปอดไก่บริเวณโรงอาหารจะถูกรวบรวมไปเผาที่เตาเผาขยะของโรงงาน	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการรักษาคุณภาพของเสียรวมดังนี้</p> <p>6.7 กากของเสียที่เกิดจากการกรองของเสียที่เป็นของเหลวระหว่างการสูบน้ำจากถบรกรทุกเข้างัดกเก็บ และทำการกรองก่อนบ่มเข้าหม้อเผา จะถูกถ่ายเทใส่ถังพลาสติกขนาด 10 - 15 กก.มัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมกับวัสดุของเสียที่ไม่ได้แล้วประเภท MLSS เพื่อส่งเข้าเผาที่ Riser Pipe ของโรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง</p>	พื้นที่โครงการบริเวณภาพของเสียรวม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-11)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านขยะและกากของเสีย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ดังนี้</p> <p>6.8 ผู้ที่ติดตั้งจาก PH Boiler จะรวบรวมและนำกลับไปให้ผสมเป็นวัตถุดิบ (Raw Meal) ของการผลิตปูนซีเมนต์ต่อไป</p> <p>6.9 ผู้ที่ติดตั้งจาก Preduster ของ AQC Boiler จะรวบรวมและนำกลับไปใช้ผสมกับปูนเม็ด และนำไปผลิตเป็นปูนซีเมนต์ต่อไป</p> <p>6.10 กากของเสียจากโครงการในรูปของน้ำมันที่เหลือสิ้นใช้แล้วปริมาณ 1 ตันปี และเมมเบรนที่เสื่อมสภาพจากหน่วยผลิตน้ำ RO ปริมาณ 17.5 ตันปี ให้นำไปใช้ในรูปของเชื้อเพลิงทดแทนในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ ส่วนกากของเสียในรูปของขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น 27 ลิตร/วัน ให้นำไปกำจัดเช่นเดียวกับกากกำจัดมูลฝอยในปัจจุบัน</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
7. ด้านการคมนาคมขนส่ง	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <p>7.1 กำกับดูแลให้รถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของผู้รับเหมา จัดวัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการหกหล่น ทั้งกระจายของส่วนที่บรรทุก</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมดังนี้</p> <p>7.2 ติดตั้งป้ายบอกเส้นทาง สัญลัักษณ์และสัญญาณต่างๆ สำหรับรถบรรทุกขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว ภายในพื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง และกำกับให้ใช้เส้นทางที่กำหนดให้เท่านั้น</p> <p>7.3 จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งในพื้นที่โรงงานปูนไม่ให้เป็น 40 กม./ชม.</p> <p>7.4 ถือปฏิบัติตามระบบเอกสารใบกำกับการขนส่งโดยเคร่งครัด เพื่อเป็นการควบคุมการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวที่จะขนส่งมายังโครงการ</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง และตลอดเส้นทางทางขนส่ง</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p> <p>พื้นที่โครงการปรับคุณภาพของเสียรวม</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>

Handwritten signature

Handwritten signature

(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-12)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p> <p>7.5 กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ผลิต ผู้จัดหาที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวมายังพื้นที่โครงการ ต้องปฏิบัติตามนี้ ทั้งนี้โครงการจะทำการตรวจสอบเป็นระยะ</p> <p>1) ตัวรถบรรทุกจะต้องจดทะเบียนตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างถูกต้องว่าด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ และส่วนควบคุมของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งได้แก่ คัสซี การยึดกับตัวถัง ไฟสัญญาณ ท่อไอเสีย</p> <p>2) การขนส่ง</p> <p>2.1) พนักงานขับรถ จะต้องได้รับใบอนุญาตประเภทที่ 4 และผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการขนส่ง การใช้อุปกรณ์ป้องกัน</p> <p>2.2) รถบรรทุกแต่ละคัน ต้องมีอุปกรณ์ต่อไปนี เพื่อใช้ในการลดผลกระทบและแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า กรณีเกิดอุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Safety Goggles * • Rubber Gloves-Chemical Resistance • Traffic Cone • Safety Boots * • Spill Control set * ประกอบด้วย Absorbent (เช่น ซี้เลื่อย ทราาย ดินแห้ง) พลาสติก ไม้กวาดถู เป่าสำหรับใส่วัสดุใช้แล้ว • ถังดับเพลิง • น้ำสะอาดสำหรับล้าง 100 ลิตร • ชุดปฐมพยาบาล • คู่มือแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดอุบัติเหตุ การทกรั่วไหล <p>หมายเหตุ : * ติดตั้งเฉพาะรถบรรทุกของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>รถบรรทุกวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว</p> <p>รถบรรทุกวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>	

.....

 (นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-13)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2.3) บ้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมขนส่ง มีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยติดตั้งด้านท้าย และด้านข้างทั้งสองของรถบรรทุกโดยมีรายละเอียดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • บ้ายระบุ เช่น "วัตถุอันตราย" หรือ "กากของเสีย" เป็นต้น • นำหนัก หรือ ปริมาณที่บรรทุก • บริษัทผู้ขนส่ง หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ • ข้อปฏิบัติเบื้องต้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุ <p>2.4) มีเอกสาร คู่มือ บันทึกการเดินทางประจำรถบรรทุกทุกคัน และจะต้องมีการบันทึกรายละเอียดการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือของเสียที่เป็นของเหลวโดยครบถ้วนทุกครั้ง</p>	รถบรรทุกวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <p>8.1 จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อบริการสังคม เช่น โครงการสร้างสาธารณประโยชน์ บริจาคทุนทรัพย์เพื่อการศึกษา ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำบริโภคแก่เลี้ยงของชาวบ้าน เป็นต้น โดยกระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับชุมชน</p>	ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โรงงาน ปูนซิเมนต์ไทยท่าหลวง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ดังนี้</p> <p>8.2 ผนวกการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมเข้าในแผนงานมวลชนสัมพันธ์ของโรงงานปูนฯ ควบคู่ไปกับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และกิจกรรมด้านบริการสังคม เพื่อให้ชุมชน อย่างน้อยคือผู้นำชุมชน ได้รับทราบและมีความเข้าใจในโครงการ</p>	ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โรงงาน ปูนซิเมนต์ไทยท่าหลวง <i>พรดี</i>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

Amf ๑๗/๑๗

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-14)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ดังนี้</p> <p>8.3 จัดให้มีแผนผังรับเครื่องปรับอากาศภายนอก เพื่อให้อากาศภายนอกเข้าและให้อากาศภายในไหลเวียนผ่านทางท่อนอกอาคารในโรงงานตามขั้นตอนดังรูปที่ 1</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด</p>
<p>9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <p>9.1 จัดให้มีระบบระบายอากาศเฉพาะที่ (Local Ventilation) ภายในโรงงานให้เหมาะสม ควรแยกระบบที่มีฝุ่นออกจากคนงาน และกำชับให้คนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่น เช่น ที่แผนกบดวัตถุดิบ แผนกเผาปูน และแผนกปูนเม็ด และบรรจุปูนซีเมนต์ และบริเวณลานกองถ่านหิน เป็นต้น</p> <p>9.2 ใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นเพื่อทำความสะอาดพื้นที่โรงงาน แทนการใช้ไม้กวาดในอาคารที่มีฝุ่นฟุ้งมาก</p> <p>9.3 ใช้หลักการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเป็นอันดับแรก หากไม่สามารถใช้วิธีทางวิศวกรรมได้ต้องกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือ ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 dB(A) เช่น บริเวณเครื่องอัดลม แผนกบดละเอียดวัตถุดิบ เครื่องระบายความร้อนปูนเม็ด และแผนกเผาปูนซีเมนต์ เป็นต้น</p> <p>9.4 ติดตั้งระบบระบายความร้อนและทำอุปกรณ์ปิดบังการแผ่รังสีความร้อนจากบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงหรือแยกคนงานออกจากบริเวณที่มีความร้อน เช่น ที่เตาเผาปูน ระบบระบายความร้อนของปูนเม็ด ที่ Pre-heater และที่ปั้นโด</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง รวมถึงลานกองถ่านหิน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด</p>
		<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด</p>
		<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลอง) จำกัด</p>

Amol ๑๗.๑๒.๒๕๖๑

(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-15)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ทางเดินเท้าแบบ เป็นต้น ทางโรงงานควรจัดหาอุปกรณ์ป้องกันความร้อนให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง ซึ่งได้แก่ ชุดแต่งกาย รองเท้าและถุงมือ สำหรับป้องกันความร้อน นอกจากนี้ ควรให้พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูง ผลัดเปลี่ยนเวรกันบ่อยขึ้น</p>	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>9.5 จัดให้มีป้ายหรือเครื่องหมายแสดงเขตที่มีฝุ่นมาก เสียงดังและความร้อนสูง เพื่อให้คนงานที่จะเข้าไปในบริเวณที่มีป้าย หรือเครื่องหมายดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>9.6 จัดให้มีการอบรมคนงาน พนักงาน ทั้งระดับบังคับบัญชาและระดับปฏิบัติงาน เกี่ยวกับความรู้ต่างๆ ในกระบวนการผลิต อันตรายจากการทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฏิบัติงานในระหว่างทำงาน การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน การดับเพลิง การปฐมพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนงานใหม่ทุกคน</p>	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>9.7 จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย และปรับปรุงสภาพการทำงานภายในโรงงานโดยมีอำนาจหน้าที่ตรวจสอบเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอดภัยมากที่สุด มีบทลงโทษสำหรับคนงานที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และมีการพิจารณาความชอบหากคนงานให้ความร่วมมือดี</p>	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>9.8 การคิดเลือกบุคคลเข้าทำงาน จะมีการตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อน รวมถึงการตรวจเฉพาะ เช่น การตรวจเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ สมรรถภาพการได้ยิน เพื่อให้ทราบสถานะสุขภาพเบื้องต้น และสามารถคัดเลือกบุคคลที่เหมาะสมกับงานด้วย</p>	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>9.9 จัดให้มีสถานพยาบาลของโรงงาน โดยมีแพทย์ พยาบาล และรถพยาบาลอยู่ประจำ</p>	พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

Amn ๑/๑๐/๒๕

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-16)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>9.10 จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และมีจำนวนพอเพียงกับพนักงาน รวมทั้งจัดหาที่พักอาศัยให้พนักงาน พร้อมบริการทางด้านสาธารณสุขไปคตต่างๆ สวัสดิการ ทางด้านต่างๆ การจัดรถบริการรับส่งพนักงาน เป็นต้น</p> <p><u>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงสภาพของเสียรวม ดังนี้</u></p> <p>9.11 จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย และปรับปรุงสภาพการทำงานภายในโรงงานโดยมีอำนาจหน้าที่ตรวจสอบเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยมากที่สุด มีบทลงโทษสำหรับคนงานที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และมีการพิจารณาความชอบหากคนงานให้ความร่วมมือดี</p> <p>9.12 กรณีที่กลิ่นเหม็นและป้อนวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภท LSSW และ MLSW เข้าหม้อเผาที่บริเวณ Riser Pipe โดยใช้คนงาน ควรมีมาตรการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • จุดที่ปฏิบัติงานควรเป็นจุดที่มีการระบายอากาศที่ดี หรือมีพัดลมช่วยการระบายอากาศ • คนงานจะต้องสวมชุดที่เหมาะสม รัดกุม ใช้เสื้อผ้าที่มีคุณสมบัติระบายความร้อนได้ดี • คนงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างน้อยประกอบด้วย รองเท้าหุ้มส้น หมวกแข็ง ถุงมือ • การทำงานในแต่ละจุด แต่ละบริเวณควรมีคนงานอย่างน้อย 2 คน • จัดให้มีระยะเวลาทำงานที่เหมาะสม โดยควรให้มีการสับเปลี่ยนอย่างน้อย 3 กะต่อวัน 	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง</p> <p>พื้นที่โครงการปรับปรุงสภาพของเสียรวม ภายในโรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง</p> <p>บริเวณหม้อเผาที่มีการป้อน LSSW และ MLSW ของโรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>



(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-17)

ทรัพย์สินความเสี่ยงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>9.13 มีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการจัดการกับของเสียที่เป็นของเหลวดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตั้งเก็บของเสียที่เป็นของเหลวออกแบบตามมาตรฐาน API 650 โดยมีข้อกำหนดของวัสดุความดันและอุณหภูมิ เป็นไปตาม ANSI B31.3 และ ANSI B31.4 สร้างอยู่บนพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ภายในลานจนถึงที่ล้อมรอบด้วยคันคอนกรีต (Bund Wall) ความกว้าง 15.3 เมตร ยาว 48.8 เมตร (แบ่งเป็น 3 พื้นที่ย่อย ความยาวพื้นที่ละประมาณ 16 เมตร) สูง 1 เมตร ความจุ 745 ลบ.ม. ถัดจาก Bund Wall ออกมาเป็นรั้วเหล็กไปร่งล้อมรอบและดูระบายน้ำโดยรอบ ทั้งนี้ การจัดการวางผังและระบบท่อเป็นไปตาม NFPA30 : Flammable and Combustible Liquid Code • บริเวณลานดังกล่าวตั้งขึ้นในพื้นที่เฉพาะห่างจากแหล่งความร้อนและประกายไฟ • มีระบบตรวจจับเพลิงไหม้ติดตั้งในบริเวณลานถึง ประกอบด้วย Heat Detector, Flame Detector ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนไปยังศูนย์ควบคุมการผลิต (CCR) และห้องควบคุมระบบถึงเก็บของเสียที่เป็นของเหลว • อุปกรณ์ที่ใช้ในบริเวณลานถึงเก็บของเสียที่เป็นของเหลวไฟฟ้าเป็นชนิด Explosion Proof ตาม NFPA 70 โดยอยู่ระดับ Ex d II C T6 ตามมาตรฐาน IEC (International Electrotechnical Commission) Standards for Hazardous Locations 	<p>ลานถึงกับเก็บของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
	<p>9.14 มีระบบดับเพลิงติดตั้งที่บริเวณลานถึง และบริเวณติดตั้งเครื่องจักรสำหรับสูบถ่าย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระบบดับเพลิงด้วยโฟม เป็นไปตาม NFPA 11 : Standard for Low Expansion Foam และมีถังเก็บโฟมขนาดความจุ 500 ลิตร จำนวน 2 ถัง 	<p>ลานถึงกับเก็บของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>

Am 07/10/17

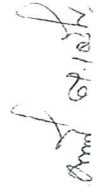
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-18)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สำหรับใช้ดับเพลิงที่เกิดบริเวณถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลว</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งหัวฉีดน้ำ-โฟม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ที่บริเวณถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลว มีระบบหัวกระจายน้ำ/โฟม ติดตั้งบริเวณเครื่องสูบ และบริเวณที่จุดระเบิดรถทุกขนส่งของเสียที่เป็นของเหลว มีระบบ Water Spray เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 15 : Standard for Water Spray Fixed System for Fire Protection โดยมีระบบพ่นน้ำรอบถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลวทุกถัง เพื่อลดความร้อนที่เกิดเพลิงไหม้บริเวณใกล้เคียง มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง สามารถสูบน้ำได้ 200 แกลลอน/นาที แรงดันน้ำ 11 บาร์ จำนวน 1 เครื่อง มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 750 แกลลอน/นาที แรงดันน้ำ 7 บาร์ จำนวน 1 เครื่อง มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 1,000 แกลลอน/นาที แรงดันน้ำ 7 บาร์ จำนวน 1 เครื่อง 	บริเวณสูบน้ำของเสียที่เป็นของเหลว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	<p>9.15 มีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุระหว่างการสูบน้ำดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพท่อสำหรับการขนถ่ายของเสียให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน จัดพนักงานควบคุมดูแลการสูบน้ำของเสียที่เป็นของเหลวเข้าสู่ถังเก็บให้มีการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง ครอบคลุมทุกขั้นตอน ทั้งการต่อท่อ การต่อสายดิน เป็นต้น 	บริเวณสูบน้ำของเสียที่เป็นของเหลว		



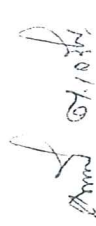
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-19)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>9.16 มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบจากกรั่วไหลของของเสียที่เป็นของเหลวดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • จัดเตรียมปูน Raw Meal หรือวัสดุดูดซับ เช่น ฝ้าย ไม้บริเวณใกล้ลานถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลว ในกรณีที่เกิดการหก รั่วไหล ใช้วัสดุที่เตรียมไว้ดูดซับสารที่รั่วไหล จากนั้นเก็บกวาดใส่ถุงหรือภาชนะ กรณี Raw Meal นำไปผสมในกองวัสดุดิบ กรณีใช้ฝ้าย นำใส่ถุงนำไปกำจัดโดยแยกในหม้อเผาปูน • มีבודกั้นระหว่างคูระบายน้ำรอบลานถัง กับระบบระบายน้ำของโรงงานนอกเพื่อป้องกันในกรณีใดๆ ที่มีการหกรั่วไหลของของเสียที่เป็นของเหลวออก Bund Wall ลงสู่คูระบายน้ำ 	<p>ลานถึงกักเก็บของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
	<p>9.17 บริเวณลานถึงกักเก็บของเสียที่เป็นของเหลว หากเกิดการรั่วไหลดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • กั้นแยกบริเวณที่มีการรั่วไหลโดยทันที อย่งน้อย 25 - 30 เมตร โดยรอบและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว • ห้ามแตะต้องหรือเดินผ่านไปบนของเสียที่เป็นของเหลว • ป้องกันไม่ให้ของเสียที่เป็นของเหลวไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ • ดูดซับของเสียที่เป็นของเหลวด้วยปูน Raw Meal ทราาย ผ้าม่านน้ำมัน สารอื่นที่ไม่ติดไฟโดยเร็ว 	<p>ลานถึงกักเก็บของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
	<p>9.18 มีแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีถึงเก็บของเสียที่เป็นของเหลวเกิดรั่วไหล หรือไฟไหม้</p>	<p>ลานถึงกักเก็บของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>



(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-20)

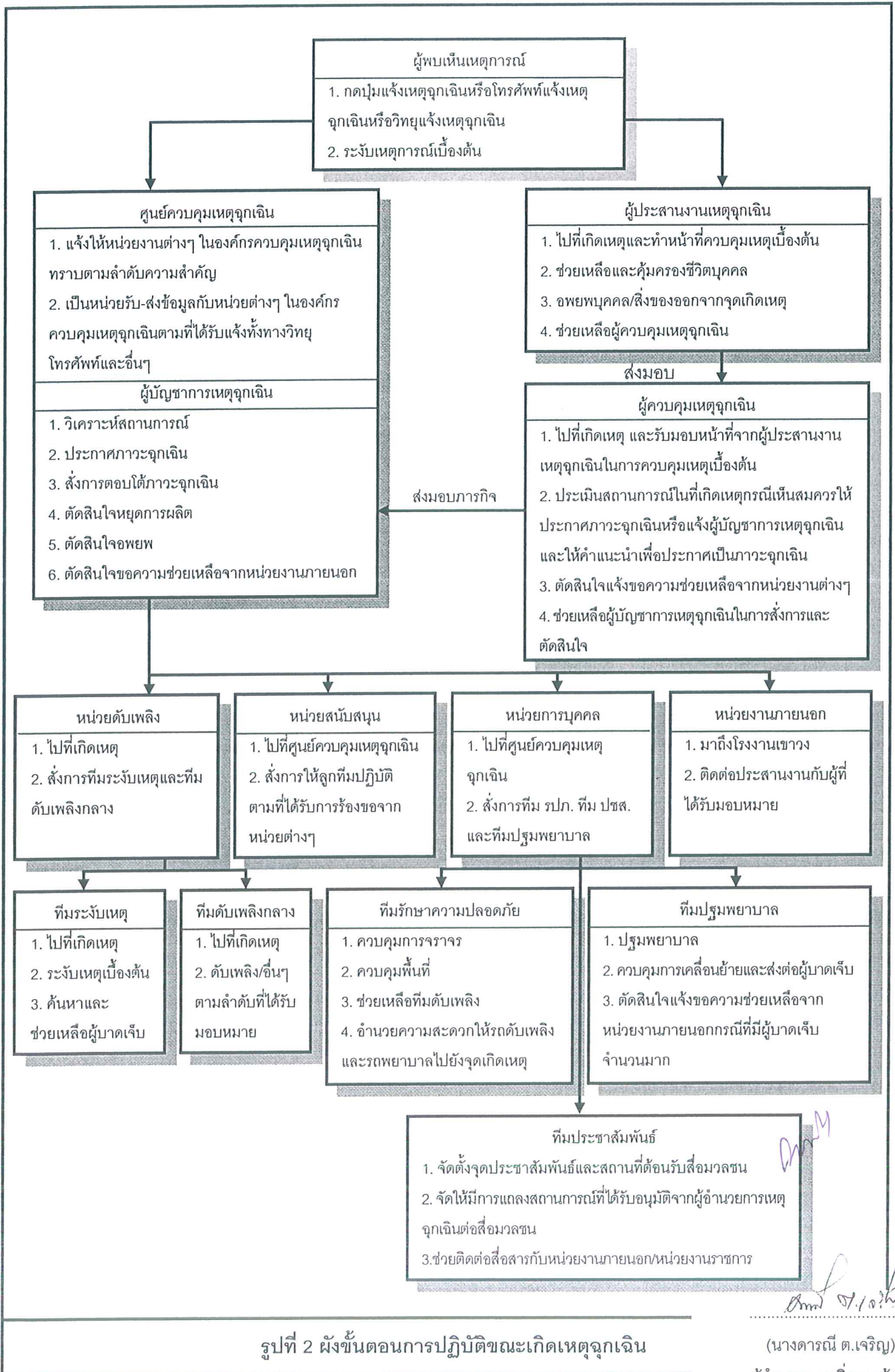
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ดังนี้</p> <p>9.19 มีอุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การปิดครอบ (Encapsulate) โดยเฉพาะบริเวณเครื่องกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>9.20 จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 90 dB(A) พร้อมกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด</p> <p>9.21 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่งมอบบุคคลให้กับพนักงานที่มีการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง</p> <p>9.22 มีการติดตั้งฉนวนกันความร้อนบริเวณอุปกรณ์ต่างๆ ของหน่วยผลิตไฟฟ้าที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 54 องศาเซลเซียส</p> <p>9.23 จัดให้มีแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติการขณะเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โรงงาน เช่น เพลิงไหม้ สารเคมีหกรั่วไหล การระเบิด ฯลฯ พร้อมทั้งแจ้งให้พนักงานปฏิบัติตามขั้นตอนดังรูปที่ 2</p>	<p>อุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ในพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณที่มีเสียงดัง ในพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณที่มีเสียงดัง ในพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณอาคารหลัก (T/G Building)</p> <p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขากวาง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
10. ด้านสุนทรียภาพ	<p>จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ประดับต่างๆ เพื่อความสวยงามกลมกลืนกัน โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 273 ไร่ หรือคิดเป็น 22.2% ของพื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขากวาง (1,232 ไร่) (รูปที่ 3)</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาเขากวาง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
11. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ดังนี้</p> <p>11.1 มีการตรวจเช็คระดับน้ำใน Boiler อย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>ระบบผลิตไอน้ำ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>

Amn 07/07/16

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

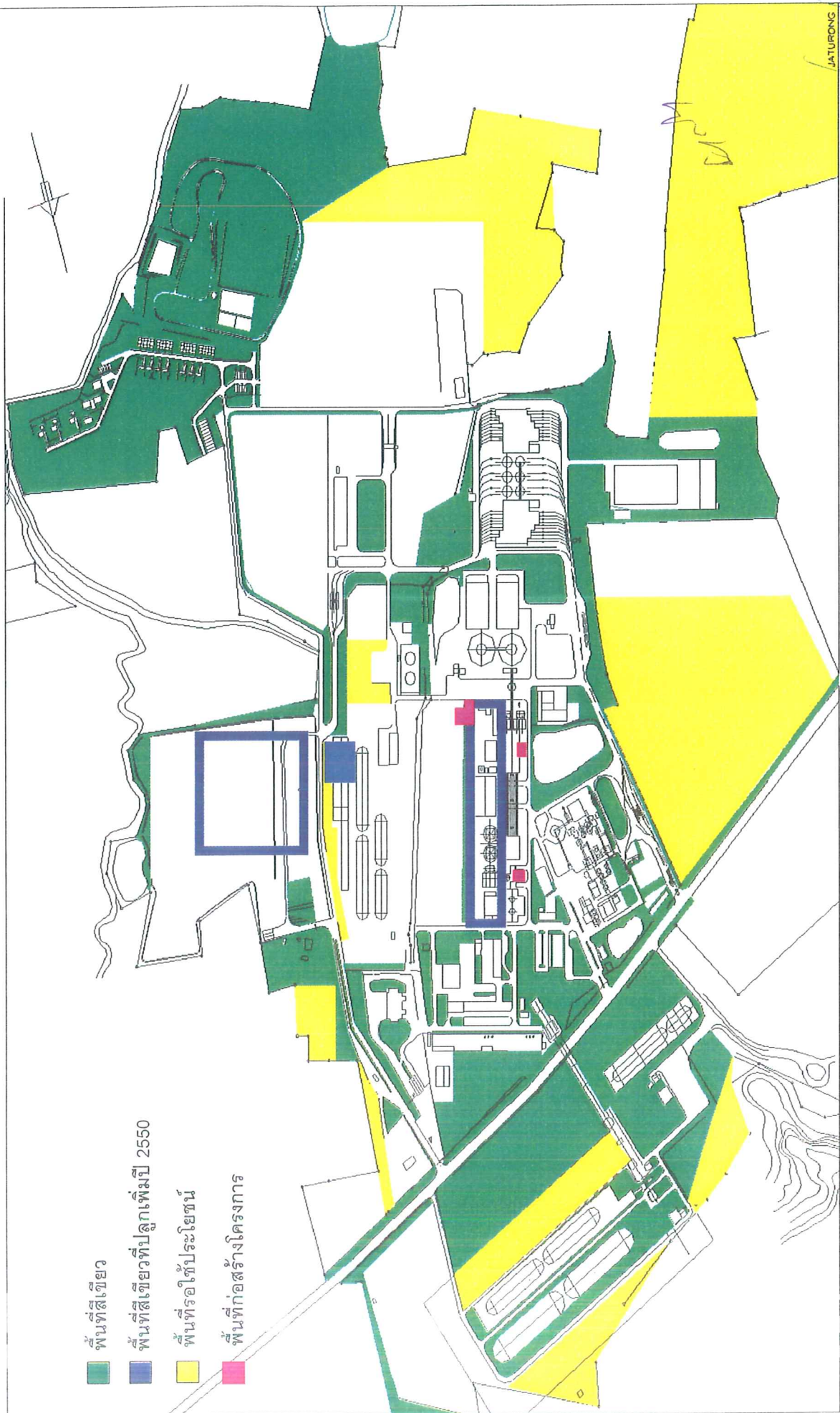


รูปที่ 2 ผังขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551



รูปที่ 3 พื้นที่สีเขียวของโรงงานปูนซีเมนต์เขาวงและพื้นที่โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ

(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-21)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	
11. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	11.2 เมื่อพบว่าระดับน้ำในหม้อน้ำต่ำกว่าปกติ ให้ทำการ Shut Down แล้วปล่อยให้ Boiler เย็นตัวลงช้าๆ จนถึงระดับอุณหภูมิปกติจึงจะเติมน้ำเข้าไป	ระบบผลิตไอน้ำ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	
	11.3 มีการตรวจสอบการทำงานของ Safety Valve, Release Valve, Bypass Steam System ฯลฯ เป็นประจำ	ระบบผลิตไอน้ำ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	
	11.4 ไม่ควรเดินเครื่องที่ความดันสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน	ระบบผลิตไอน้ำ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	
	11.5 ไม่ควรเดินเครื่อง Boiler ที่ระดับน้ำต่ำเพื่อสร้างความดันสูง	ระบบผลิตไอน้ำ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	
	11.6 มีการตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้าอยู่เสมอ	ระบบผลิตและจ่ายพลังงานไฟฟ้า	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	
	11.7 มีการทดสอบอุปกรณ์เตือนทางไฟฟ้าเป็นประจำ	ระบบผลิตและจ่ายพลังงานไฟฟ้า	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	
	11.8 ห้าม Closed Circuit หากพบว่ามี Fault ค้างอยู่โดยเด็ดขาด	ระบบผลิตและจ่ายพลังงานไฟฟ้า	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	
	11.9 มีการตรวจสอบพินทนะที่ทำให้เกิดการลัดวงจร	ระบบผลิตและจ่ายพลังงานไฟฟ้า	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	
	12. มาตรการเฉพาะ	สำหรับโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม	พื้นที่โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
		12.1 กำหนดแนวทางการและเงื่อนไข ข้อปฏิบัติ ในการจัดหารัดชุดที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว ดังนี้			

(Handwritten signature)
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-22)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการเฉพาะ (ต่อ)	<p>1) วัสดุที่ไม่ใช้แล้วรวมถึงกากของเสียที่เป็นของแข็ง มีแนวทางจัดทำ 2 แนวทาง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • รับจากบริษัทจัดหา (Waste Management) • รับจากผู้ผลิตหรือแหล่งเกิด (Waste Generator) โดยมีเงื่อนไขข้อปฏิบัติตั้งเอกสารแนบ 1 <p>2) ของเสียที่เป็นของเหลวมีแนวทางจัดทำ 2 แนวทาง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • รับจากผู้จัดหา (Waste Management) โดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือ ผู้จัดหาอยู่นอกพื้นที่โครงการ (ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อปฏิบัติตั้งเอกสารแนบ 1) กับผู้จัดหาที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการ (ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อปฏิบัติตั้งเอกสารแนบ 2) • รับจากโรงงานที่เป็นผู้ผลิตหรือแหล่งเกิด (Waste Generator) โดยต้องเป็นโรงงานในเครือซีเมนต์ไทย หรือเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14000 และต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ข้อปฏิบัติตั้ง เอกสารแนบ 1 			
	<p>12.2 ให้คำแนะนำบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จัดหา ในการจัดเตรียมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหล หรือเพลิงไหม้ และมีความพร้อมในการดำเนินการเสมอในระหว่างการทำงานส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวให้แก่โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง รวมถึงพื้นที่ภายนอก</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>
	<p>12.3 ในกรณีที่รถขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือของเสียที่เป็นของเหลว เกิดอุบัติเหตุ นอกพื้นที่โรงงานโครงการจะต้องให้ความช่วยเหลือเต็มที่ตามที่ตามกำลังบุคลากร และอุปกรณ์โดยเร็ว</p>	<p>พื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขวาง และพื้นที่ภายนอกโรงงาน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด</p>



 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ-23)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเฉพาะ (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการเฉพาะ (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	สำหรับโครงการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล			
	12.4 การขนส่ง			
	1) บริษัทฯ ต้องกำหนดให้ผู้ขนส่งต้องปกคลุมขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลด้วยตาข่าย หรือผ้าใบ หรือสิ่งอื่น ๆ ทุกครั้ง ตั้งแต่ก่อนออกแหล่งกำเนิด จนถึงจุดกองเก็บ เพื่อป้องกันการหกหล่นระหว่างการขนส่ง	ตลอดระยะเวลาทางการขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	2) บริษัทฯ ต้องควบคุมไม่ให้ขนส่งใช้ความเร็วของรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลไม่เกิน 60 กม./ชม.	ตลอดระยะเวลาทางการขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	12.5 การกองเก็บ			
	บริษัทฯ ต้องจัดให้มีระบบป้องกันฝุ่นเชื้อเพลิงชีวมวล โดยการติดตั้งสแลนค์ (ตาข่าย) หรือปลูกลดฝุ่น หรือสิ่งอื่น ๆ รอบบริเวณที่จัดเก็บ พร้อมดูแลรักษาให้คงที่อยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกันฝุ่นเชื้อเพลิงชีวมวลออกนอกบริเวณที่จัดเก็บ	บริเวณกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	12.6 การป้องกันอัคคีภัย			
	1) บริษัทฯ ต้องกำหนดให้บริเวณกองเก็บและบ่อนเชื้อเพลิงชีวมวลเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และให้ทำการขออนุญาตการทำงาน (Hot Work Permit) กรณีทำงานนั้นเป็นงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ โดยผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดให้มีการป้องกันประกายไฟสัมผัสกับเชื้อเพลิงชีวมวล และจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงชนิดมีมือถือให้พร้อมก่อนลงมือปฏิบัติงาน	บริเวณกองเก็บและบ่อนเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	2) บริษัทฯ ต้องจัดให้มีป้ายห้ามก่อให้เกิดประกายไฟ หรือสูบบุหรี่ ติดตั้งเป็นระยะๆ รอบบริเวณที่กองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	กองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	3) บริษัทฯ ต้องตรวจสอบรถดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	พื้นที่โครงการปรับคุณภาพของเสีย รวม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

Handwritten signature

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการใช้พลังงานของโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (การนำลมร้อนที่ผลิตไฟฟ้า) บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โรงงานเขาขวาง ตั้งอยู่ที่อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศในบริเวณต่อไปนี้ (รูปที่ 4) (1.1) บ้านวัง (1.2) บ้านหนองป่าพง (1.3) บ้านเขาวาง (1.4) โรงเรียนบ้านหน้าพระลาน	พารามิเตอร์ คือ ตรวจวัด 6 พารามิเตอร์ คือ • ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) • ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) • ความเร็วลมขณะตรวจวัด • ทิศทางลมขณะตรวจวัด	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์ และ มีนาคม - กรกฎาคม โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง พร้อมกันทุกสถานี ตลอดช่วงดำเนินการ	520,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	1.2 ตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระยะไกลจากปล่องหม้อเผา (ปล่องหม้อบดวัตถุดิบ) (รูปที่ 5)	ตรวจวัด 5 พารามิเตอร์ คือ • ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) • ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตลอดช่วงดำเนินการ	35,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	1.3 บันทึกสถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นทุกตัว	ค่าที่บันทึกประกอบด้วย • สาเหตุที่ทำให้อุปกรณ์เก็บฝุ่นหยุด • เวลาที่หยุด • ช่วงระยะเวลาที่อุปกรณ์หยุด	ทุกครั้งที่อุปกรณ์เก็บฝุ่นหยุดทำงาน ตลอดช่วงดำเนินการ	-	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2551

ตารางที่ 3 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.4 นำสแตนเอกอสแสดงคุณภาพ Petroleum Coke ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1.5 ตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องหม้อเผา (ปล่องหม้อบดวัตถุดิบ) เมื่อมีการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียที่เป็นของเหลวเพื่อการทดแทนเชื้อเพลิง (รูปที่ 6)	คุณภาพ Petroleum Coke โลหะหนัก ต่อไปนี้ 1)ปรอท : Hg 6) ทองแดง : Cu 2) แคดเมียม : Cd 7) สังกะสี : Zn 3) วาเนเดียม : V 8) นิกเกิล : Ni 4) ตะกั่ว : Pb 9) อารเซนิก : As 5) แรลเลียม : Tl 10) โครเมียม : Cr	ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์ และ มีนาคม - กรกฎาคม	100,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	1.6 ตรวจสอบปริมาณ Dioxin ที่ระบายจากปล่องหม้อเผาขณะที่มีการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียที่เป็นของเหลวทดแทนในกระบวนการผลิต	Dioxin	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	150,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	1.7 ทำบันทึกข้อมูลในช่วงที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องหม้อเผา (ปล่องหม้อบดวัตถุดิบ) เมื่อมีการใช้ของเสียที่เป็นของเหลว	ข้อมูลพื้นฐานที่ประกอบด้วย * วัน เวลาที่มีการใช้ของเสีย * ปริมาณการผลิตปูนเม็ด * ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงหลัก * ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงเสริม * ปริมาณการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวในขณะนั้นๆ * ปริมาณออกซิเจน * วัน เวลาที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	บันทึกในช่วงที่มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ขณะมีการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ ของเสียที่เป็นของเหลว	-	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

.....
Am ๑๗/๑๒/๕๕

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 3 (ต่อ-2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	2.1 ตรวจสอบระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานทั้ง 3 ด้านได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ ด้านทิศตะวันออก และด้านทิศตะวันตก (รูปที่ 7) 2.2 ตรวจสอบประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่บริเวณ บ้านหนองป่าพง (รูปที่ 4)	<ul style="list-style-type: none"> • L_{eq} 24 hr • L_{max} • L_{90} เสียงขณะมีกิจกรรม <ul style="list-style-type: none"> • L_{eq} 1 hr (6.00 – 22.00 น.) • L_{eq} 5 min (22.00 – 6.00 น.) เสียงขณะไม่มีกิจกรรม <ul style="list-style-type: none"> • L_{eq} 5 min • L_{90} 	ปีละ 2 ครั้ง ปีละ 2 ครั้ง	20,000 บาท/ครั้ง 15,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
3. คุณภาพน้ำ (โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน)	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจาก Cooling Tower และจากการ Regenerate Resin ที่จะระบายลงสู่บ่อเก็บกักน้ำทิ้งรวม	<ul style="list-style-type: none"> • สารแขวนลอย (SS) • ของแข็งละลาย (TDS) • ฟอสเฟต (Phosphate) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • คลอรีน (Residual Chlorine) • อุณหภูมิ (Temperature) 	ปีแรกวัดทุกเดือนหลังจากนั้น วัดทุก 3 เดือน	5,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
4. อากาศภายในและภายนอก	4.1 ตรวจวัดฝุ่นในบริเวณที่คนงานทำงานสัมผัสกับฝุ่นเช่น แผนกบดวัตถุดิบ แผนกเผาปูน แผนกบดปูนซิเมนต์ แผนกบรรจุปูนซิเมนต์ เป็นต้น โดยเก็บตัวอย่างตรวจอย่างน้อย 2 ตัวอย่างในแต่ละบริเวณ (รูปที่ 8)	ฝุ่น ในสภาพแวดล้อมการทำงานโดยตรวจวัดแบบ Area Sampling และ Personal Sampling	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	50,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด


.....

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2551

ตารางที่ 3 (ต่อ-3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. อภิวัตน์และ ความปลอดภัย (ต่อ)	4.2 ตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่คนงานทำงาน สัมผัสกับเสียงที่ดังทุกบริเวณ เช่น ห้อง Compressor แผนกปูนเม็ด แผนกบรรจุ ปูนซีเมนต์ บริเวณเครื่องระบายความร้อนปูนเม็ด เป็นต้น (รูปที่ 9)	ระดับเสียงแบบ L_{eq} ในช่วงเวลาการทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง	12,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	4.3 ตรวจวัดความร้อนในบริเวณที่คนงานสัมผัส กับความร้อนทุกบริเวณ เช่น บริเวณหม้อเผาปูน ระบบระบายความร้อนปูนเม็ด บริเวณ Preheater Riser Pipe เป็นต้น (รูปที่ 10)	ความร้อน (WBGT)	ปีละ 2 ครั้ง	12,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	4.4 จัดทำบันทึกข้อมูลรายงานด้านอุบัติเหตุและการ เจ็บป่วยจากการทำงาน โดยจัดทำแยกกัน	รายละเอียดข้อมูล เช่น สาเหตุ บริเวณหรือ แหล่งที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำอีก	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	4.5 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน คนงานทุกคน ซึ่งประกอบด้วยการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้า ทำงานและการตรวจร่างกายประจำปี	การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ • การเอกซเรย์ทรวงอก	ก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจ ซ้ำประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	600 บาท/คน	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	4.6 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน คนงาน ที่ทำงาน สัมผัสกับฝุ่นและเสียงดัง ทุกแผนก เช่น พนักงาน ฝ่ายผลิต ช่อมบ่ารุง	สมรรถนะการทำงานและความปลอดภัย • สมรรถนะการได้ยิน	ปีละ 1 ครั้ง	500 บาท/คน	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

Ann Srikul

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

ตารางที่ 3 (ต่อ-4)

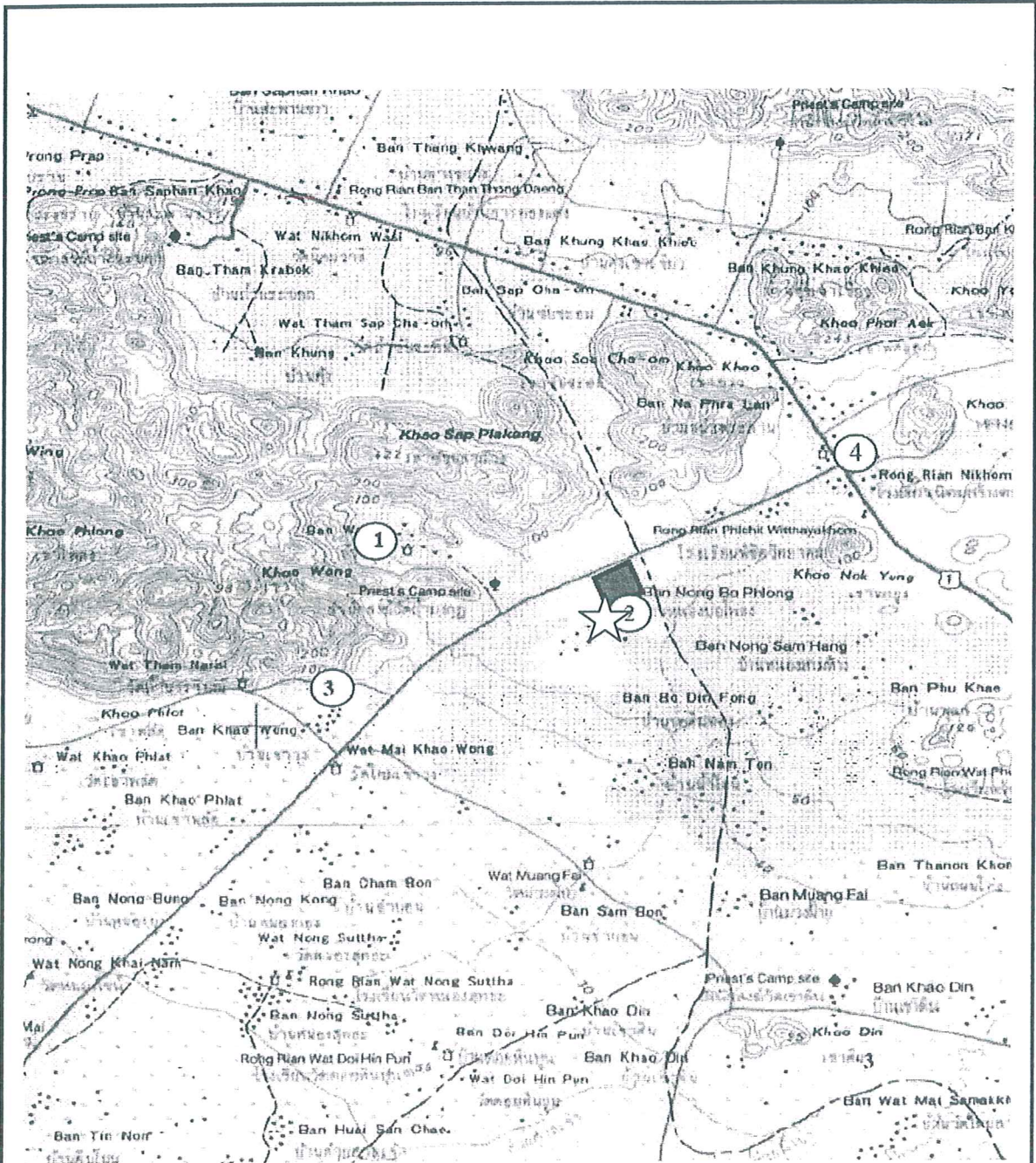
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศภายนอกและ ความปลอดภัย (ต่อ)	4.7 จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานใน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการปรับคุณภาพของเสีย รวม เช่น พนักงานในแผนกพัสดุ ส่วนส่งเสริมฯ ส่วนผลิต	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสมรรถนะการทำงานของตับ (SGOT, SGPT) • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Hb, Hct, RBC, WBC และเกล็ดเลือด) โดยหากพบความผิดปกติจะต้องมีการ วินิจฉัยในเชิงลึกประกอบข้อมูลอื่นที่ เกี่ยวข้องเพื่อหาสาเหตุ	ปีละ 1 ครั้ง	500 บาท/คน	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
(โครงการปรับปรุงและ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ)	4.8 ตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณ บัม ท่อส่ง ไอน้ำ กังหันไอน้ำ และเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า (รูปที่ 9)	Sound Pressure Level	ปีละ 2 ครั้ง	12,000 บาท/ ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
	4.9 ตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณ • PH Boiler, AQC Boiler, T/G Building (รูปที่ 10)	WBGT	ปีละ 2 ครั้ง	10,000 บาท/ ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
5. มาตรการเฉพาะ (โครงการปรับคุณภาพของเสียรวม)	ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด ในกรณีที่มีการใช้สิ่งปฏิกร หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ทดแทนฯ ในกระบวนการผลิต	โลหะหนักต่างๆ ได้แก่ 1)ปรอท : Hg 6) ทองแดง : Cu 2) แคดเมียม : Cd 7) สังกะสี : Zn 3) วาเนเดียม : V 8) นิกเกิล : Ni 4) ตะกั่ว : Pb 9) อาร์เซนิก : As 5) แอลเลียม : TI 10) โคโรเนียม : Cr	เดือนละ 1 ครั้ง	10,000 บาท/ ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

Amf Srisak

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551



สัญลักษณ์	
<u>จุดตรวจวัดอากาศ</u>	<u>จุดตรวจวัดเสียงรบกวน</u>
① บ้านวัง	☆ บ้านหนองป่าพง
② บ้านหนองป่าพง	■ ที่ตั้งโรงงาน
③ บ้านเขาวง	
④ โรงเรียนบ้านหน้าพระลาน	



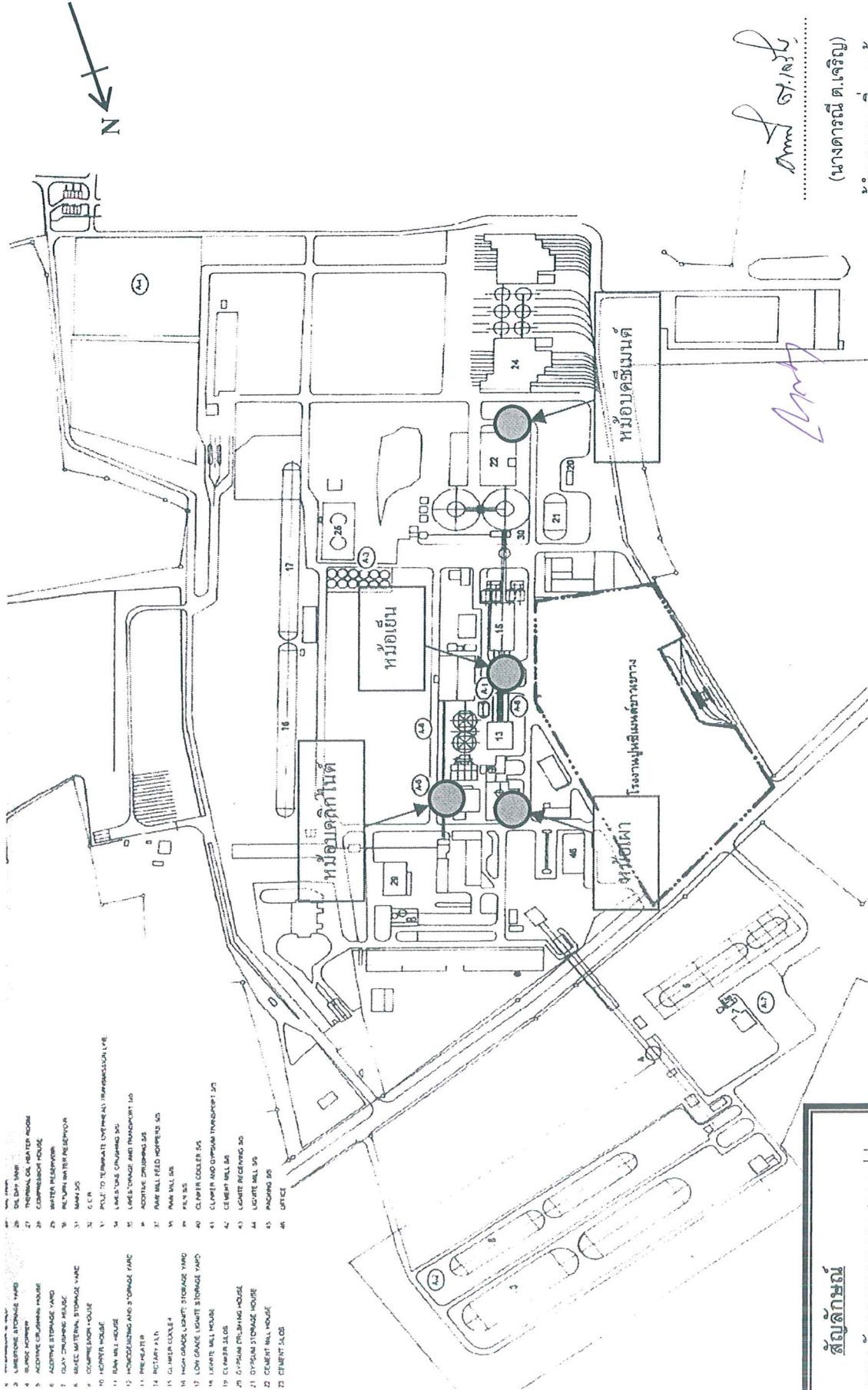
รูปที่ 4 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและจุดตรวจวัดเสียงรบกวนของโรงงาน

Handwritten signature

Handwritten signature and date: 07/10/2554

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

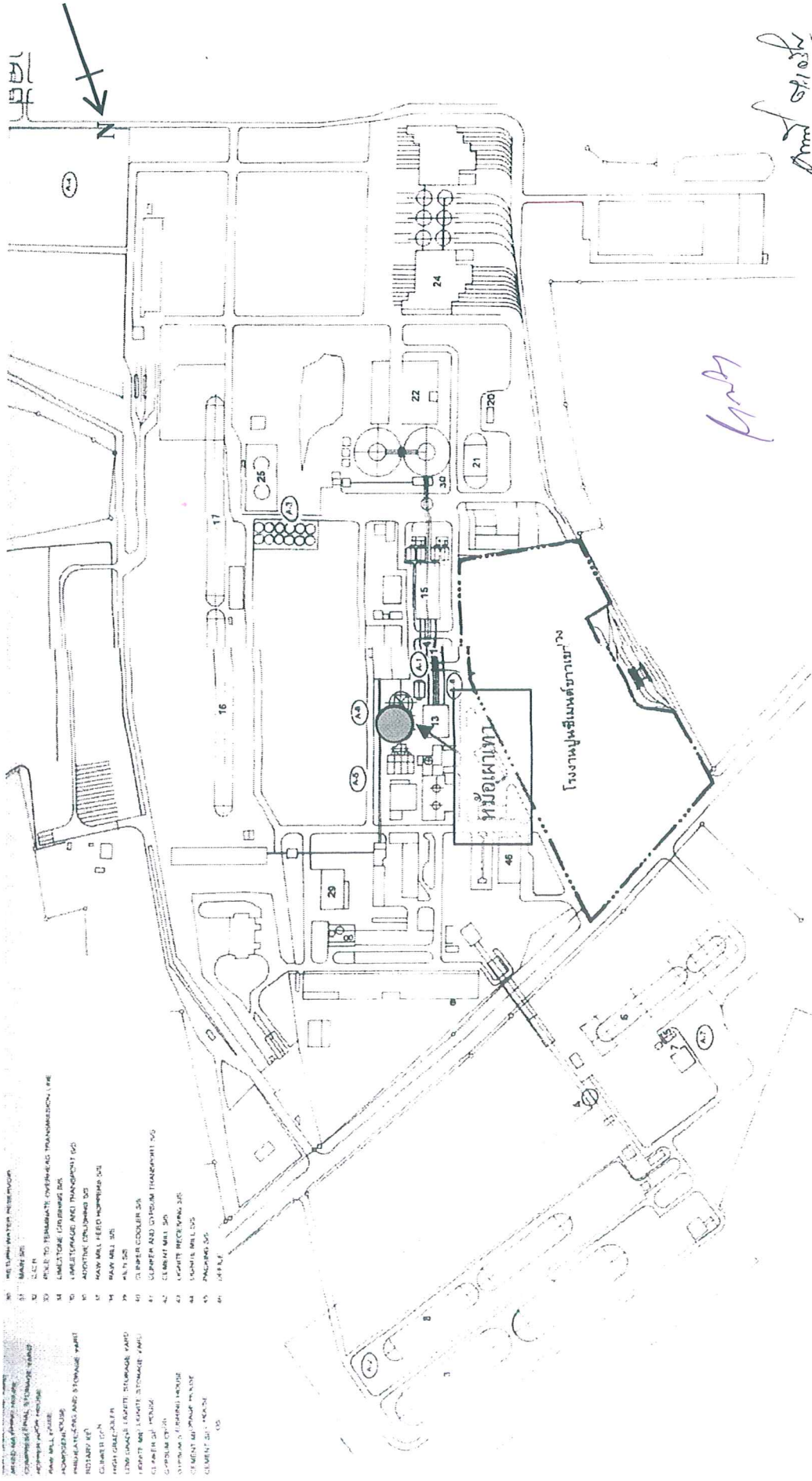


- หม้อต้มปูน
1. ไซโลเก็บปูน
 2. ไซโลเก็บปูน
 3. ไซโลเก็บปูน
 4. ไซโลเก็บปูน
 5. ไซโลเก็บปูน
 6. ไซโลเก็บปูน
 7. ไซโลเก็บปูน
 8. ไซโลเก็บปูน
 9. ไซโลเก็บปูน
 10. ไซโลเก็บปูน
 11. ไซโลเก็บปูน
 12. ไซโลเก็บปูน
 13. ไซโลเก็บปูน
 14. ไซโลเก็บปูน
 15. ไซโลเก็บปูน
 16. ไซโลเก็บปูน
 17. ไซโลเก็บปูน
 18. ไซโลเก็บปูน
 19. ไซโลเก็บปูน
 20. ไซโลเก็บปูน
 21. ไซโลเก็บปูน
 22. ไซโลเก็บปูน
 23. ไซโลเก็บปูน
 24. ไซโลเก็บปูน
 25. ไซโลเก็บปูน
 26. ไซโลเก็บปูน
 27. ไซโลเก็บปูน
 28. ไซโลเก็บปูน
 29. ไซโลเก็บปูน
 30. ไซโลเก็บปูน
 31. ไซโลเก็บปูน
 32. ไซโลเก็บปูน
 33. ไซโลเก็บปูน
 34. ไซโลเก็บปูน
 35. ไซโลเก็บปูน
 36. ไซโลเก็บปูน
 37. ไซโลเก็บปูน
 38. ไซโลเก็บปูน
 39. ไซโลเก็บปูน
 40. ไซโลเก็บปูน
 41. ไซโลเก็บปูน
 42. ไซโลเก็บปูน
 43. ไซโลเก็บปูน
 44. ไซโลเก็บปูน
 45. ไซโลเก็บปูน
 46. ไซโลเก็บปูน

๑๗/๑๒/๕๑
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

สัญลักษณ์
 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

รูปที่ 5 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงงาน

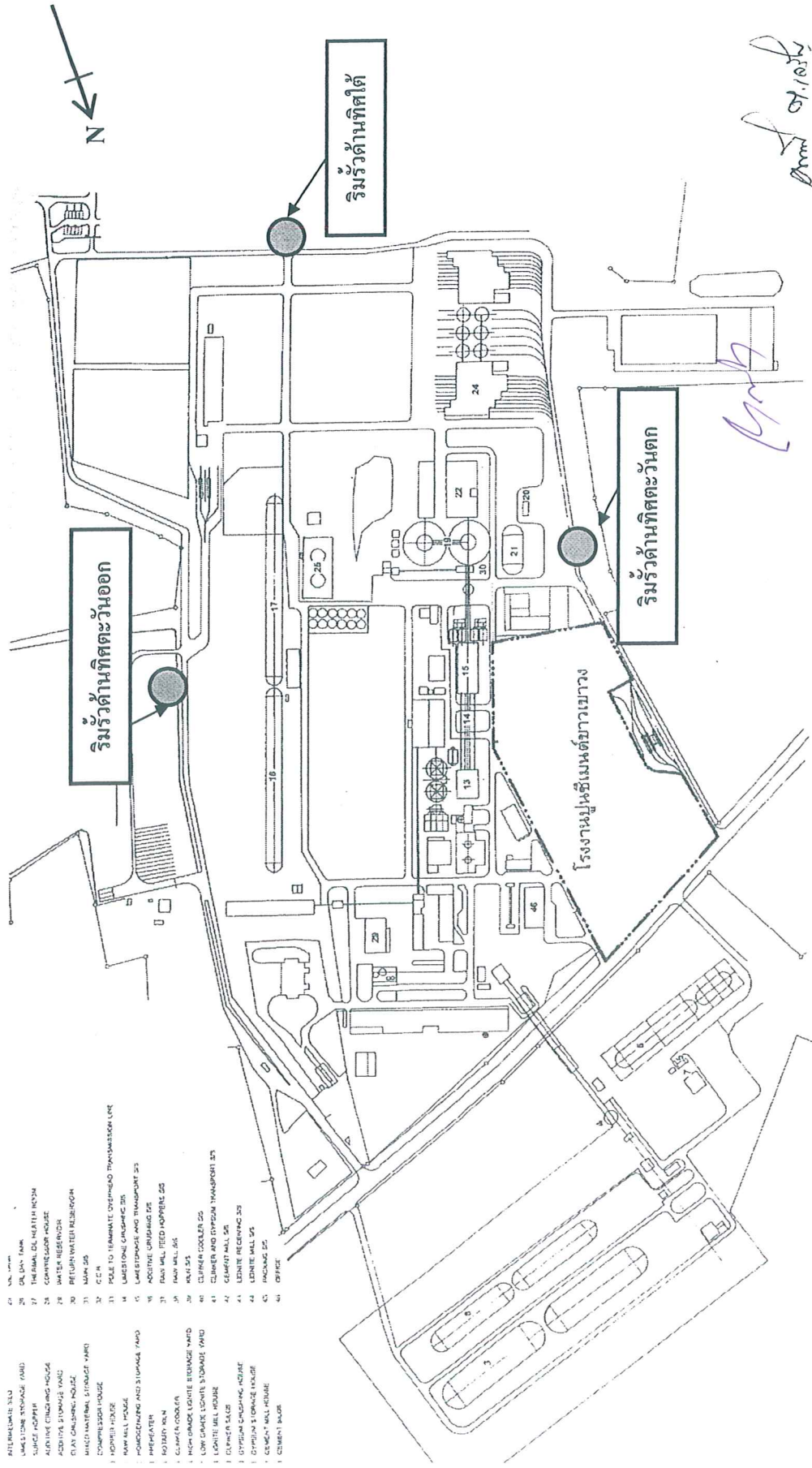


- 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160.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

สัญลักษณ์
จุดตรวจวัดโลหะหนักที่ระบายจากปล่อง

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2551

รูปที่ 6 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดโลหะหนักที่ระบายจากปล่องของโรงงาน

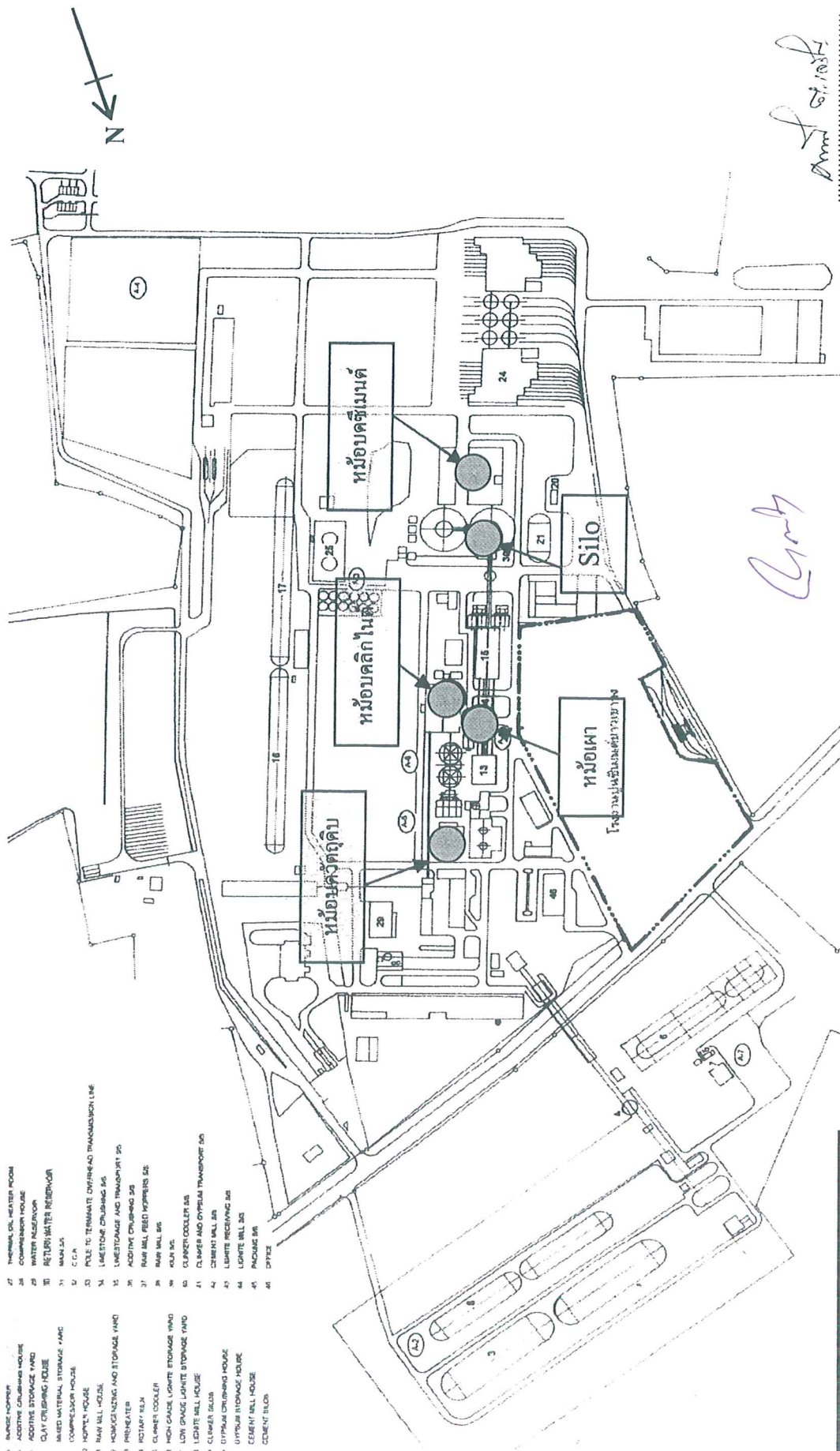



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 21. WATER TOWER | 26. DR. DAN TANK | 31. MAN. 25 | 36. MAN. MILL. 25 |
| 22. LIME STONE STORAGE YARD | 27. THE RURAL OL. HEALTH ROOM | 32. C.C.M. | 37. MAN. MILL. 25 |
| 23. SURGE HOSPITAL | 28. CONSULTOR HOUSE | 33. PILE TO TRANSMIT OVERHEAD TRANSMISSION LINE | 38. MAN. MILL. 25 |
| 24. APARTMENT BUILDING HOUSE | 29. WATER RESERVOIR | 34. LIME STONE CRUSHING 25 | 39. MAN. MILL. 25 |
| 25. APARTMENT BUILDING HOUSE | 30. RETURN WATER RESERVOIR | 35. ADDITIVE UPGRADING 25 | 40. CLINIC COOLER 25 |
| 26. WAREHOUSE STORAGE YARD | 31. MAN. 25 | 36. ADDITIVE UPGRADING 25 | 41. CLINIC AND OUTPATIENT TRANSPORT 25 |
| 27. CONSULTOR HOUSE | 32. C.C.M. | 37. MAN. MILL. 25 | 42. CLINIC 25 |
| 28. WAREHOUSE STORAGE YARD | 33. PILE TO TRANSMIT OVERHEAD TRANSMISSION LINE | 38. MAN. MILL. 25 | 43. CLINIC 25 |
| 29. CONSULTOR HOUSE | 34. LIME STONE CRUSHING 25 | 39. MAN. MILL. 25 | 44. CLINIC 25 |
| 30. WAREHOUSE STORAGE YARD | 35. ADDITIVE UPGRADING 25 | 40. CLINIC COOLER 25 | 45. CLINIC 25 |
| 31. MAN. 25 | 36. ADDITIVE UPGRADING 25 | 41. CLINIC AND OUTPATIENT TRANSPORT 25 | 46. CLINIC 25 |
| 32. C.C.M. | 37. MAN. MILL. 25 | 42. CLINIC 25 | 47. CLINIC 25 |
| 33. PILE TO TRANSMIT OVERHEAD TRANSMISSION LINE | 38. MAN. MILL. 25 | 43. CLINIC 25 | 48. CLINIC 25 |
| 34. LIME STONE CRUSHING 25 | 39. MAN. MILL. 25 | 44. CLINIC 25 | 49. CLINIC 25 |
| 35. ADDITIVE UPGRADING 25 | 40. CLINIC COOLER 25 | 45. CLINIC 25 | 50. CLINIC 25 |
| 36. ADDITIVE UPGRADING 25 | 41. CLINIC AND OUTPATIENT TRANSPORT 25 | 46. CLINIC 25 | 51. CLINIC 25 |
| 37. MAN. MILL. 25 | 42. CLINIC 25 | 47. CLINIC 25 | 52. CLINIC 25 |
| 38. MAN. MILL. 25 | 43. CLINIC 25 | 48. CLINIC 25 | 53. CLINIC 25 |
| 39. MAN. MILL. 25 | 44. CLINIC 25 | 49. CLINIC 25 | 54. CLINIC 25 |
| 40. CLINIC COOLER 25 | 45. CLINIC 25 | 50. CLINIC 25 | 55. CLINIC 25 |
| 41. CLINIC AND OUTPATIENT TRANSPORT 25 | 46. CLINIC 25 | 51. CLINIC 25 | 56. CLINIC 25 |
| 42. CLINIC 25 | 47. CLINIC 25 | 52. CLINIC 25 | 57. CLINIC 25 |
| 43. CLINIC 25 | 48. CLINIC 25 | 53. CLINIC 25 | 58. CLINIC 25 |
| 44. CLINIC 25 | 49. CLINIC 25 | 54. CLINIC 25 | 59. CLINIC 25 |
| 45. CLINIC 25 | 50. CLINIC 25 | 55. CLINIC 25 | 60. CLINIC 25 |
| 46. CLINIC 25 | 51. CLINIC 25 | 56. CLINIC 25 | 61. CLINIC 25 |
| 47. CLINIC 25 | 52. CLINIC 25 | 57. CLINIC 25 | 62. CLINIC 25 |
| 48. CLINIC 25 | 53. CLINIC 25 | 58. CLINIC 25 | 63. CLINIC 25 |
| 49. CLINIC 25 | 54. CLINIC 25 | 59. CLINIC 25 | 64. CLINIC 25 |
| 50. CLINIC 25 | 55. CLINIC 25 | 60. CLINIC 25 | 65. CLINIC 25 |
| 51. CLINIC 25 | 56. CLINIC 25 | 61. CLINIC 25 | 66. CLINIC 25 |
| 52. CLINIC 25 | 57. CLINIC 25 | 62. CLINIC 25 | 67. CLINIC 25 |
| 53. CLINIC 25 | 58. CLINIC 25 | 63. CLINIC 25 | 68. CLINIC 25 |
| 54. CLINIC 25 | 59. CLINIC 25 | 64. CLINIC 25 | 69. CLINIC 25 |
| 55. CLINIC 25 | 60. CLINIC 25 | 65. CLINIC 25 | 70. CLINIC 25 |
| 56. CLINIC 25 | 61. CLINIC 25 | 66. CLINIC 25 | 71. CLINIC 25 |
| 57. CLINIC 25 | 62. CLINIC 25 | 67. CLINIC 25 | 72. CLINIC 25 |
| 58. CLINIC 25 | 63. CLINIC 25 | 68. CLINIC 25 | 73. CLINIC 25 |
| 59. CLINIC 25 | 64. CLINIC 25 | 69. CLINIC 25 | 74. CLINIC 25 |
| 60. CLINIC 25 | 65. CLINIC 25 | 70. CLINIC 25 | 75. CLINIC 25 |
| 61. CLINIC 25 | 66. CLINIC 25 | 71. CLINIC 25 | 76. CLINIC 25 |
| 62. CLINIC 25 | 67. CLINIC 25 | 72. CLINIC 25 | 77. CLINIC 25 |
| 63. CLINIC 25 | 68. CLINIC 25 | 73. CLINIC 25 | 78. CLINIC 25 |
| 64. CLINIC 25 | 69. CLINIC 25 | 74. CLINIC 25 | 79. CLINIC 25 |
| 65. CLINIC 25 | 70. CLINIC 25 | 75. CLINIC 25 | 80. CLINIC 25 |
| 66. CLINIC 25 | 71. CLINIC 25 | 76. CLINIC 25 | 81. CLINIC 25 |
| 67. CLINIC 25 | 72. CLINIC 25 | 77. CLINIC 25 | 82. CLINIC 25 |
| 68. CLINIC 25 | 73. CLINIC 25 | 78. CLINIC 25 | 83. CLINIC 25 |
| 69. CLINIC 25 | 74. CLINIC 25 | 79. CLINIC 25 | 84. CLINIC 25 |
| 70. CLINIC 25 | 75. CLINIC 25 | 80. CLINIC 25 | 85. CLINIC 25 |
| 71. CLINIC 25 | 76. CLINIC 25 | 81. CLINIC 25 | 86. CLINIC 25 |
| 72. CLINIC 25 | 77. CLINIC 25 | 82. CLINIC 25 | 87. CLINIC 25 |
| 73. CLINIC 25 | 78. CLINIC 25 | 83. CLINIC 25 | 88. CLINIC 25 |
| 74. CLINIC 25 | 79. CLINIC 25 | 84. CLINIC 25 | 89. CLINIC 25 |
| 75. CLINIC 25 | 80. CLINIC 25 | 85. CLINIC 25 | 90. CLINIC 25 |
| 76. CLINIC 25 | 81. CLINIC 25 | 86. CLINIC 25 | 91. CLINIC 25 |
| 77. CLINIC 25 | 82. CLINIC 25 | 87. CLINIC 25 | 92. CLINIC 25 |
| 78. CLINIC 25 | 83. CLINIC 25 | 88. CLINIC 25 | 93. CLINIC 25 |
| 79. CLINIC 25 | 84. CLINIC 25 | 89. CLINIC 25 | 94. CLINIC 25 |
| 80. CLINIC 25 | 85. CLINIC 25 | 90. CLINIC 25 | 95. CLINIC 25 |
| 81. CLINIC 25 | 86. CLINIC 25 | 91. CLINIC 25 | 96. CLINIC 25 |
| 82. CLINIC 25 | 87. CLINIC 25 | 92. CLINIC 25 | 97. CLINIC 25 |
| 83. CLINIC 25 | 88. CLINIC 25 | 93. CLINIC 25 | 98. CLINIC 25 |
| 84. CLINIC 25 | 89. CLINIC 25 | 94. CLINIC 25 | 99. CLINIC 25 |
| 85. CLINIC 25 | 90. CLINIC 25 | 95. CLINIC 25 | 100. CLINIC 25 |

สัญลักษณ์
จุดตรวจวัดเสียงที่ริมรั้วโรงงาน

รูปที่ 7 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดเสียงที่บริเวณริมรั้วโรงงานทั้ง 3 ด้าน

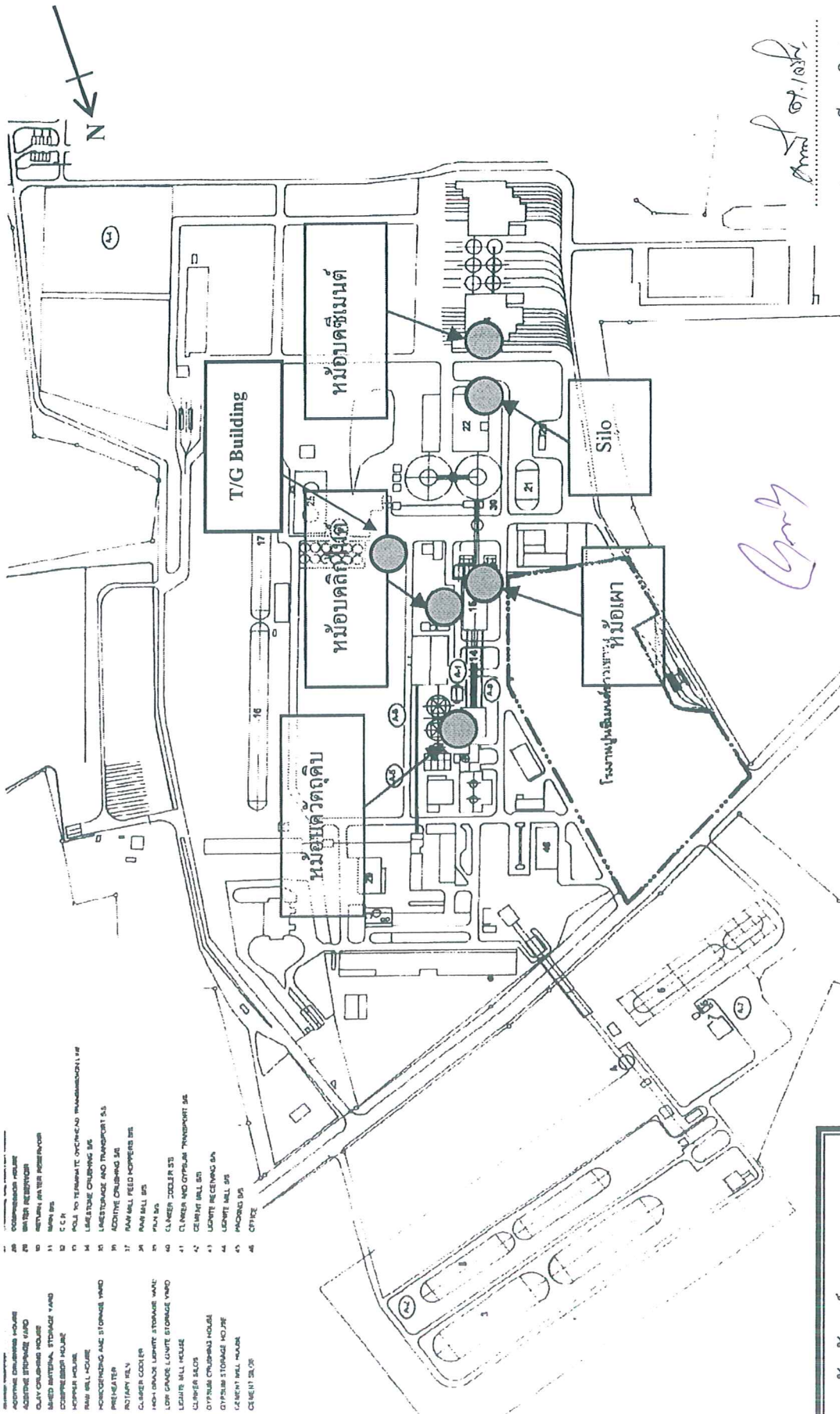
(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2551




 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

๑ **สัญลักษณ์**
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน
 (TSP)

รูปที่ 8 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

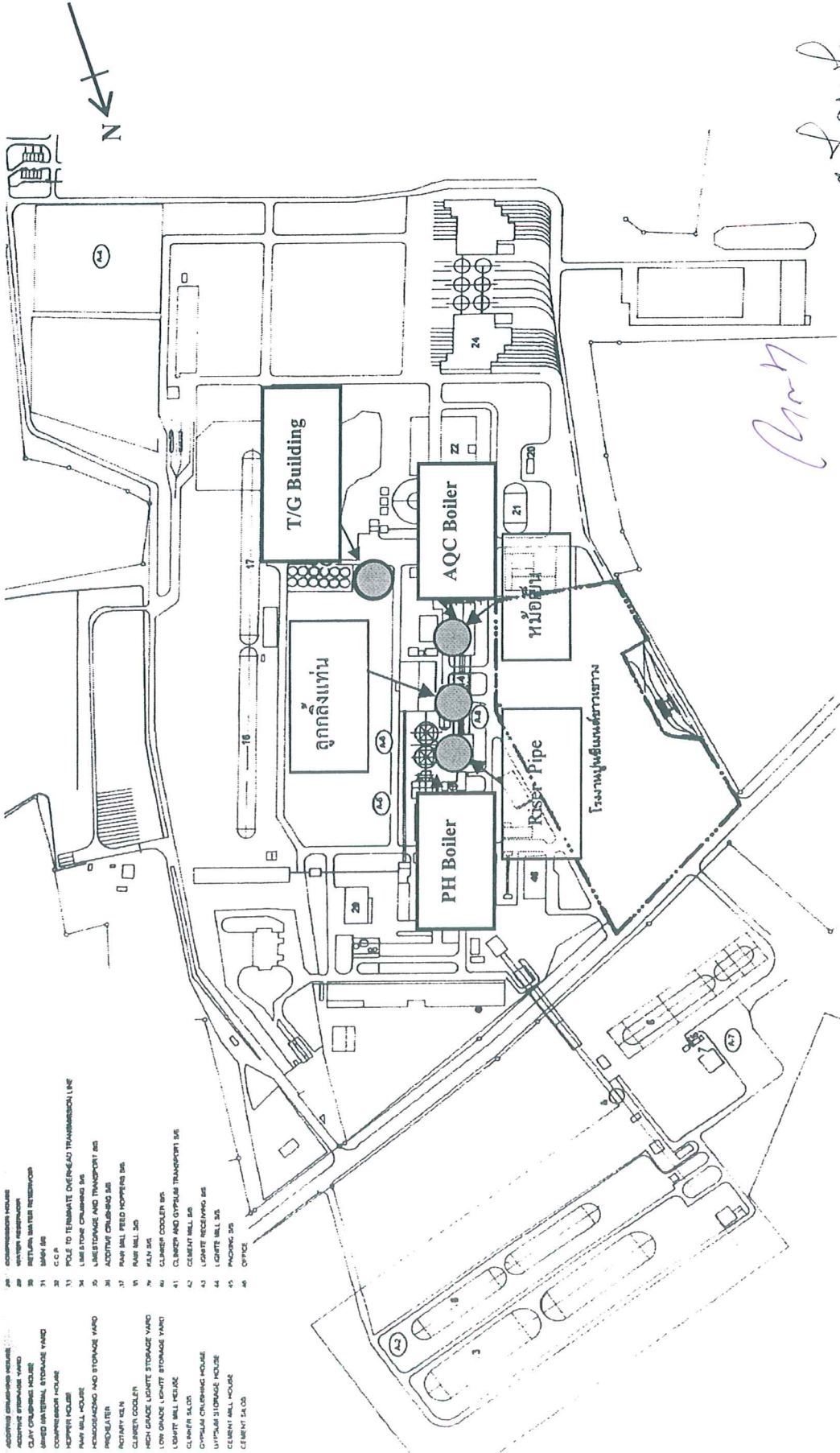


- 1 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 2 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 3 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 4 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 5 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 6 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 7 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 8 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 9 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 10 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 11 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 12 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 13 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 14 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 15 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 16 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 17 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 18 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 19 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 20 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 21 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 22 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 23 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 24 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 25 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 26 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 27 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 28 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 29 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 30 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 31 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 32 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 33 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 34 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 35 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 36 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 37 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 38 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 39 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 40 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 41 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 42 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 43 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 44 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 45 ADDITIVE CRUSHING HOUSE
- 46 ADDITIVE CRUSHING HOUSE

.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

สัญลักษณ์
 จุดตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงาน

รูปที่ 9 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงานของโรงงาน



.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

Chart

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 48. ADMINISTRATION HOUSE 49. WASTEWATER RESERVOIR 50. RETURN WATER RESERVOIR 51. MAIN SI 52. C.C.P. 53. POLE TO TERMINATE OVERHEAD TRANSMISSION LINE 54. LINE TO THE CHANGING SI 55. LINE STORAGE AND TRANSPORT SI 56. ADDITIVE CHANGING SI 57. PAW MILL FIELD HOPPING SI 58. PAW MILL SI 59. KLM SI 60. CLASHER COOLER SI 61. CLASHER AND CRYSTALLINE TRANSPORT SI 62. CEMENT MILL SI 63. LIGHT RECEIVING SI 64. LIGHT MILL SI 65. PACKING SI 66. OFFICE | <ul style="list-style-type: none"> 1. ADDITIVE STORAGE YARD 2. CLAY CHANGING HOUSE 3. SIZED MATERIAL STORAGE YARD 4. COMPRESSOR HOUSE 5. PAW MILL HOUSE 6. PACKAGING AND STORAGE YARD 7. PREHEATER 8. ROTARY KILN 9. CLASHER COOLER 10. HIGH GRADE LIGHT STORAGE YARD 11. LOW GRADE LIGHT STORAGE YARD 12. LIGHT MILL HOUSE 13. CEMENT SILOT 14. CEMENT CHANGING HOUSE 15. LIGHT MILL HOUSE 16. CEMENT SILOT |
|---|--|

สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

รูปที่ 10 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานของโรงงาน

เอกสารแนบ 1

เงื่อนไข ข้อปฏิบัติในการรับวัสดุที่ไม่
ใช้แล้วและกากของเสีย

Handwritten initials in purple ink.

Handwritten signature in black ink.

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2551

เอกสารแนบที่ 1

เงื่อนไข ข้อปฏิบัติในการรับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและกากของเสีย

1. การตรวจสอบและบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาและลักษณะสมบัติของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและกากของเสีย

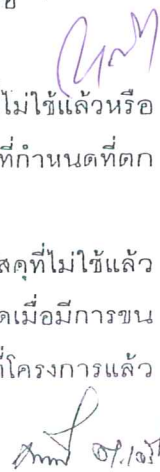
เมื่อผู้จัดหา หรือผู้ผลิต แสดงความจำนงที่จะส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและกากของเสียมายังโครงการ โครงการจะพิจารณาและดำเนินการตรวจสอบดังนี้

- 1.1 ชนิด องค์ประกอบ และปริมาณของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและกากของเสียที่จะจัดส่งมาให้
- 1.2 ปุ๋ยฯโดยส่วนผลิตเข้าตรวจสอบเพื่อให้ทราบที่มาของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือกากของเสียนั้นๆ
 - โดยกรณีผู้จัดหา จะต้องตรวจสอบเอกสาร คุณสมบัติของผู้จัดหาว่ามีการจดทะเบียนถูกต้องตามข้อกำหนดของทางราชการ
 - กรณีผู้ผลิต(Waste Generator) ปุ๋ยฯ จะเข้าตรวจเยี่ยมเพื่อรับทราบแหล่งที่มาของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียนั้น
- 1.3 ปุ๋ยฯโดยส่วนบัญชีและพัสดุร่วมกับผู้จัดหาหรือผู้ผลิต ทำการเก็บตัวอย่างวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียเพื่อส่งให้ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่เป็นบุคคลที่ 3 ทำการวิเคราะห์พร้อมกับโรงปุ๋ยฯ เพื่อหา Waste Profile
- 1.4 ในกรณีที่ผลการวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ที่ปุ๋ยฯกำหนด เก็บเอกสารผลการวิเคราะห์ Waste Profile เพื่อเป็นหลักฐานในการเปรียบเทียบตรวจรับต่อไป

2. การทำสัญญา

ผู้จัดหา หรือ ผู้ผลิต ทุกฝ่ายที่จะจัดส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและกากของเสียมายังโครงการ จะต้องมีการทำสัญญา ก่อน โดยข้อกำหนดที่สำคัญในการที่จะนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและกากของเสียมาส่งให้กับโครงการ คือ จะต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง อย่างถูกต้องตามกฎหมาย นอกจากนี้ ยังมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ระงับเหตุ สมุดบันทึกการเดินทาง ความรับผิดชอบในการขนส่ง ลักษณะรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง การติดต่อสื่อสารและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตามที่จะตกลงกัน รวมถึงเงื่อนไขที่สำคัญคือ

- 2.1 กำหนดให้ผู้จัดหา หรือผู้ผลิต หรือผู้ขนส่ง จะต้องรับผิดชอบในการขนส่งกลับ กรณีที่วัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียที่ส่งมายังโครงการ แต่โครงการไม่สามารถรับได้ เนื่องจากคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนดที่ตกลงไว้
- 2.2 กำหนดให้ผู้จัดหาหรือผู้ผลิต และผู้ขนส่ง จะต้องดูแล รับผิดชอบในการจัดเก็บและขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียจากแหล่งกำเนิดจนถึงสิ้นสุดการส่งมอบให้โครงการ โดยการส่งมอบจะสิ้นสุดเมื่อมีการขนถ่ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจากรถบรรทุกลงสู่พื้นที่กองเก็บหรือถังเก็บภายในพื้นที่โครงการแล้ว พร้อมทั้งมีการลงนามในเอกสารอย่างครบถ้วน


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

3. การเตรียมการก่อนการขนส่ง

- 3.1 ผู้จัดหา หรือ ผู้ผลิต จะต้องส่งเอกสารตามที่โครงการกำหนด มาให้โครงการทำการตรวจสอบ เช่น แบบใบกำกับการขนส่ง รูปถ่ายแสดงตัวอย่างรถบรรทุก แผนฉุกเฉิน สถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ทันที เป็นต้น
- 3.2 โครงการให้คำแนะนำผู้ผลิตหรือผู้จัดหา ในการดูแลเรื่องการจัดเก็บ การบรรจุเพื่อขนส่งมายังโครงการ เพื่อให้เกิดความเหมาะสม ปลอดภัย เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย รวมถึงให้คำแนะนำในด้านแผนฉุกเฉินระหว่างการนำส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วมายังโครงการ
- 3.3 ผู้จัดหา หรือ ผู้ผลิต เป็นผู้จัดทำเอกสารขออนุญาตเพื่อการขนส่งหรือนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกจากแหล่งเกิด พร้อมส่งเอกสารการอนุญาตให้โครงการตรวจสอบ
- 3.4 กำหนดแผนงาน วัน เวลา ที่จะทำการขนส่ง

4. มาตรการควบคุมระหว่างการขนส่ง

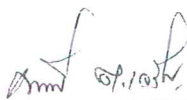
4.1 การควบคุมด้วยระบบเอกสาร ประกอบด้วย

- ระบบเอกสารใบกำกับการขนส่ง(Manifest System) ตามแนวทางของกรมควบคุมมลพิษ
- การใช้ แบบรายงานการไม่ได้รับคืนใบกำกับการขนส่ง ผู้จัดหาหรือผู้ผลิตสามารถตรวจสอบยืนยันการรับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วของโครงการได้จากสำเนาใบกำกับการขนส่งที่จะต้องได้รับคืนจากโครงการ หากไม่ได้รับภายใน 45 วัน นับแต่วันที่มีการลงนามส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วหรือของเสีย ผู้จัดหา หรือผู้ผลิตจะต้องใช้ แบบรายงานการไม่ได้รับใบกำกับการขนส่งของเสียคืน
- กรณีที่วัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่ส่งมามีลักษณะไม่สอดคล้องกับที่ระบุในเอกสารใบกำกับการขนส่ง และไม่สามารถหาข้อมูลได้ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น โครงการจะรายงานไปยังหน่วยราชการที่กำกับดูแลโดยใช้ แบบรายงานข้อขัดแย้ง
- การจัดทำ แบบรายงานประจำปีสำหรับผู้ผลิตหรือผู้จัดหา และ แบบรายงานประจำปีสำหรับผู้ประกอบการสถานเก็บกัก บำบัดและกำจัดของเสีย โดยในแต่ละปี ผู้จัดหา ผู้ผลิต และเจ้าของโครงการจะต้องจัดทำรายงานประจำปีในรายละเอียดดังกล่าว

4.2 การควบคุมโดยการกำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ผลิต ผู้จัดหา ที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสีย มายังโครงการ ดังนี้

- 1) ตัวยานรถบรรทุก จะต้องจดทะเบียนตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างถูกต้อง ว่าด้วยเครื่องมืออุปกรณ์และส่วนควบคุมของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งได้แก่ คัสซี การยึดกับตัวถังรถ ไฟสัญญาณ ท่อไอเสีย
- 2) การขนส่ง พนักงานขับรถจะต้องได้รับใบอนุญาตประเภทที่ 3 หรือประเภทที่ 4 และผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการขนส่ง การใช้อุปกรณ์ป้องกัน
- 3) จะต้องมีอุปกรณ์ประจำรถบรรทุก เพื่อเป็นการลดผลกระทบและแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้ากรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยรถบรรทุกแต่ละคันจะต้องมีอุปกรณ์ ดังนี้

3.1) Safety Goggles


.....

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

- 3.2) Rubber Gloves-chemical Resistance
- 3.3) Safety Boots
- 3.4) Traffic Cone
- 3.5) Spill Control Set * ประกอบด้วย
 - Absorbent เช่น ทราย ขี้เลื่อย ดินแห้ง
 - พลาสติก
 - ไม้กวาด
 - ถุงเปล่าสำหรับบรรจุวัสดุใช้แล้ว
- 3.6) ดังดับเพลิง
- 3.7) น้ำสะอาดสำหรับล้าง 100 ลิตร*
- 3.8) ชุดปฐมพยาบาล
- 3.9) คู่มือแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดอุบัติเหตุ การหกรั่วๆไหลของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วรวมถึงของเสียของเหลว
หมายเหตุ * ติดตั้งเฉพาะรถบรรทุกของเสียที่เป็นของเหลว
- 4) มีป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการขนส่ง ซึ่งต้องมีขนาดที่มองเห็นได้ชัดเจน โดยติดที่ด้านท้ายและ
ด้านข้างทั้ง 2 ด้านของรถบรรทุก โดยรายละเอียดประกอบด้วย ป้ายระบุ เช่น "วัตถุอันตราย" เป็น
ต้น ป้ายแสดงน้ำหนักบรรทุก ป้ายชื่อบริษัทผู้ขนส่ง หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ
- 5) มีเอกสารคู่มือ บันทึกการเดินทางประจำรถบรรทุกทุกคัน และต้องมีการบันทึกรายละเอียดการ
ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียฯโดยครบถ้วนทุกครั้ง

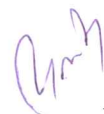
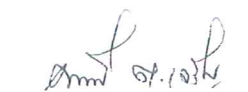
5. การตรวจรับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่ส่งมายังพื้นที่โครงการ

มีขั้นตอนการตรวจสอบและตรวจรับ ดังนี้

- 5.1 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียของแข็ง เป็นไปตามรูปที่ 2.7-1
- 5.2 ของเสียที่เป็นของเหลว กรณีที่ผู้จัดหา หรือรับโดยตรงจากผู้ผลิต ซึ่งอยู่นอกพื้นที่โครงการ เป็นไปตามรูป
ที่ 2.7-2
- 5.3 ของเสียที่เป็นของเหลว กรณีที่ผู้จัดหายู่ภายในพื้นที่โครงการ เป็นไปตามรูปที่ 2.7-3

6. การตรวจติดตามและบันทึก

มีการตรวจติดตามผู้จัดหา(Waste Management) หรือผู้ผลิต(Waste Generator) เช่น การสุ่มตรวจสอบ
อุปกรณ์ต่างๆของรถบรรทุกตามเงื่อนไขที่ระบุในสัญญา เป็นระยะๆ เพื่อให้แน่ใจว่า รถบรรทุกทุกคันปฏิบัติตาม ทั้งนี้ ผู้
จัดหา หรือผู้ผลิต จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ตกลงในสัญญาโดยเคร่งครัด มิเช่นนั้น ทางโครงการมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญา
ได้ตลอดเวลา และจะบันทึกขึ้นทะเบียนไว้ โดยจะไม่มีการรับในครั้งต่อไป หากไม่มีการปรับปรุงแก้ไข

(นางดารณี ต.เจริญ)

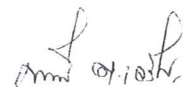
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

เอกสารแนบ 2

เงื่อนไข ข้อปฏิบัติในการจัดหาของ
เสียที่เป็นของเหลว กรณีผู้จัดหาอยู่
ภายในพื้นที่โครงการ

Hand



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

เอกสารแนบที่ 2

เงื่อนไข ข้อปฏิบัติในการจัดหาของเสียที่เป็นของเหลว กรณีผู้จัดหาอยู่ในพื้นที่โครงการ

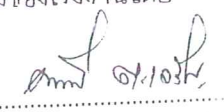
1. หลักเกณฑ์กำหนดสำหรับผู้จัดหา(Waste Management) ที่จะเข้ามาดำเนินการ ในพื้นที่โครงการ

ผู้จัดหาที่จะเข้ามาตั้งอุปกรณ์ในการจัดหาและปรับปรุงคุณภาพของเสียที่เป็นของเหลวภายในพื้นที่โรงงาน
ปูนซีเมนต์เทาเขาวง จะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 1.1 ต้องมีประสบการณ์ในด้านการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหา การปรับปรุงคุณภาพของเสียมาก่อน
- 1.2 เป็นที่ยอมรับ ไม่มีประวัติเสื่อมเสียมาก่อน
- 1.3 จัดทะเบียนนิติบุคคลอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
- 1.4 มีห้องปฏิบัติการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ควบคุม เจ้าหน้าที่
ประจำห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสามารถวิเคราะห์ค่าดัชนีต่างๆได้ไม่
น้อยกว่าตามที่โครงการกำหนด
- 1.5 มีวิศวกรเคมีหรือนักเคมี อย่างน้อย 1 คน
- 1.6 อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าไปตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- 1.7 รับผิดชอบความเสียหายในขอบเขตพื้นที่ดำเนินการ

2. เงื่อนไขกำหนดที่ผู้จัดหาจะต้องปฏิบัติตาม

- 2.1 ผู้จัดหาต้องศึกษาข้อกำหนด และข้อจำกัด ตลอดจนเงื่อนไขและวิธีปฏิบัติงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการ
ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม โดยละเอียดถี่ถ้วน จนเข้าใจชัดเจน
- 2.2 ต้องควบคุมคุณภาพของของเสียรวม โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ก่อนทำการส่งมอบ
- 2.3 ดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรของโครงการ ในส่วนที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และ
พร้อมใช้งานได้อย่างดีตลอดเวลา และส่งคืนให้กับโครงการในสภาพเรียบร้อย เว้นแต่เป็นการสึก
หรอตามสภาพการใช้งานตามปกติ หากอุปกรณ์ดังกล่าว เสียหายหรือสูญหาย ต้องยินยอมชดใช้
ค่าเสียหายให้ครบถ้วนตามราคาที่แจ้งให้ทราบ
- 2.4 ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่างๆของทางราชการทุกประการ
- 2.5 ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พระราชบัญญัติแรงงานสัมพันธ์ รวมถึงกฎหมายอื่นๆที่
เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ ต้องรับผิดชอบต่อความผาสุก ความปลอดภัย และสวัสดิการของพนักงาน
ของผู้จัดหาทุกคน
- 2.6 ต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติของระบบอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโรงงานโดย
เคร่งครัด



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

- 2.7 ต้องให้ความร่วมมือในการตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงาน ตามระบบมาตรฐานการจัดการ ISO 14000 และ มอก.18000
- 2.8 ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดจากการดำเนินการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของผู้จัดหา

3. ขั้นตอนการดำเนินการของผู้จัดหา

ผู้จัดหาที่จะมาตั้งในพื้นที่โครงการ จะต้องทำหน้าที่ในการติดต่อ จัดหา เก็บตัวอย่าง การวิเคราะห์ การรวบรวม การขนส่ง และปรับคุณภาพ จนมีคุณสมบัติพร้อมที่จะใช้งานป้อนเข้านมอเผา ขั้นตอนการดำเนินการ อย่างน้อยต้องเป็นไปตามรูปที่ 3-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การเก็บตัวอย่างของเสียและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งกำเนิดของเสีย

ผู้จัดหาจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ พร้อมอุปกรณ์การเก็บตัวอย่าง ภาชนะใส่ตัวอย่าง ไปยังโรงงานที่เป็นแหล่งเกิดของเสียที่แสดงความจำนงจะจัดส่งของเสียให้กับโครงการ เพื่อทำการเก็บตัวอย่าง พร้อมกับรวบรวมข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ที่มาของของเสีย ข้อมูล MSDS

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่างของเสีย

เป็นการวิเคราะห์คุณสมบัติทั้งด้านกายภาพและเคมี พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงในแบบรายงานผลการวิเคราะห์ของเสียที่เป็นของเหลวจากแหล่งเกิด (Waste Generator) นำผลการวิเคราะห์หลักคุณสมบัติ ส่วนประกอบ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่โครงการกำหนด หากมีลักษณะสมบัติอยู่ในเกณฑ์กำหนด ผู้จัดหาจะออกใบรับรองเพื่อที่จะทำการรับของเสีย แล้วแจ้งให้แหล่งเกิดทราบ เพื่อดำเนินการเตรียมการขนส่งต่อไป หากผลการวิเคราะห์พบว่าของเสียดังกล่าวมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนด ก็จะแจ้งปฏิเสธ ไม่รับของเสียจากแหล่งนั้น

3.3 การขนส่งของเสียจากแหล่งเกิดมายังสถานที่ปรับคุณภาพในพื้นที่โรงงานปูนฯ

ผู้จัดหาต้องดำเนินการขนส่งของเสียจากแหล่งเกิดมายังสถานที่ปรับคุณภาพของเสียภายในพื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์เทาขาว เมื่อรถบรรทุกมาถึงบริเวณสถานที่ปรับคุณภาพ จะต้องขังน้ำหนัก พร้อมรับ Slip แสดงน้ำหนักรวม จากนั้นไปจอดยังจุดจอดรถที่จัดเตรียมไว้เพื่อรอการเก็บตัวอย่างตรวจสอบยืนยัน

3.4 การวิเคราะห์ของเสียจากรถบรรทุก

ผู้จัดหารับผิดชอบการวิเคราะห์ของเสียที่บรรจุมาในรถบรรทุกที่ขนส่งมาจากแหล่งเกิด โดยวิเคราะห์ทั้งทางด้านกายภาพและเคมี เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติของของเสียที่ส่งมาว่ามีความแตกต่างจากผลการวิเคราะห์ ที่ผู้จัดหาได้ไปเก็บตัวอย่างจากโรงงานที่เป็นแหล่งเกิดหรือไม่ หากพบว่ามีความแตกต่างจะต้องปฏิเสธการรับและดำเนินการเพื่อส่งของเสียนั้นกลับคืนไปยังแหล่งเกิด ตามที่ได้ทำสัญญาไว้

3.5 การสุบถ่ายของเสียไปเก็บในถัง

ผู้จัดหาเป็นผู้รับผิดชอบการสุบถ่ายของเสียจากรถบรรทุกไปเก็บในถังเก็บ

เห็นชอบจากโรงงานปูนฯแล้ว

ตามขั้นตอนที่ได้รับ ความ
and 07/10/16

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

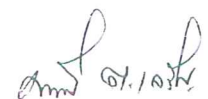
3.6 การวิเคราะห์ของเสียในถังเก็บ

เป็นการวิเคราะห์ของเสียในถังเก็บเพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติก่อนที่จะมีการสูบน้ำเข้าหม้อเผา บันทึกผลการวิเคราะห์ลงในแบบรายงาน สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการควบคุมการทำงานของหม้อเผาของโรงงานปูนซีเมนต์ต่อไป

ในขั้นตอนการสูบน้ำของเสียเข้าหม้อเผา เป็นหน้าที่ของโรงงานปูนซีเมนต์ โดยมีการประสานงานกับผู้จัดหาตลอดระยะเวลาการสูบน้ำ

4. ขอบเขตความรับผิดชอบบริเวณ

ผู้จัดนาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทรัพย์สิน ความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงสภาพแวดล้อม ภายในบริเวณปรับสภาพ โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์เทาเขาวงอีกทอดหนึ่ง



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

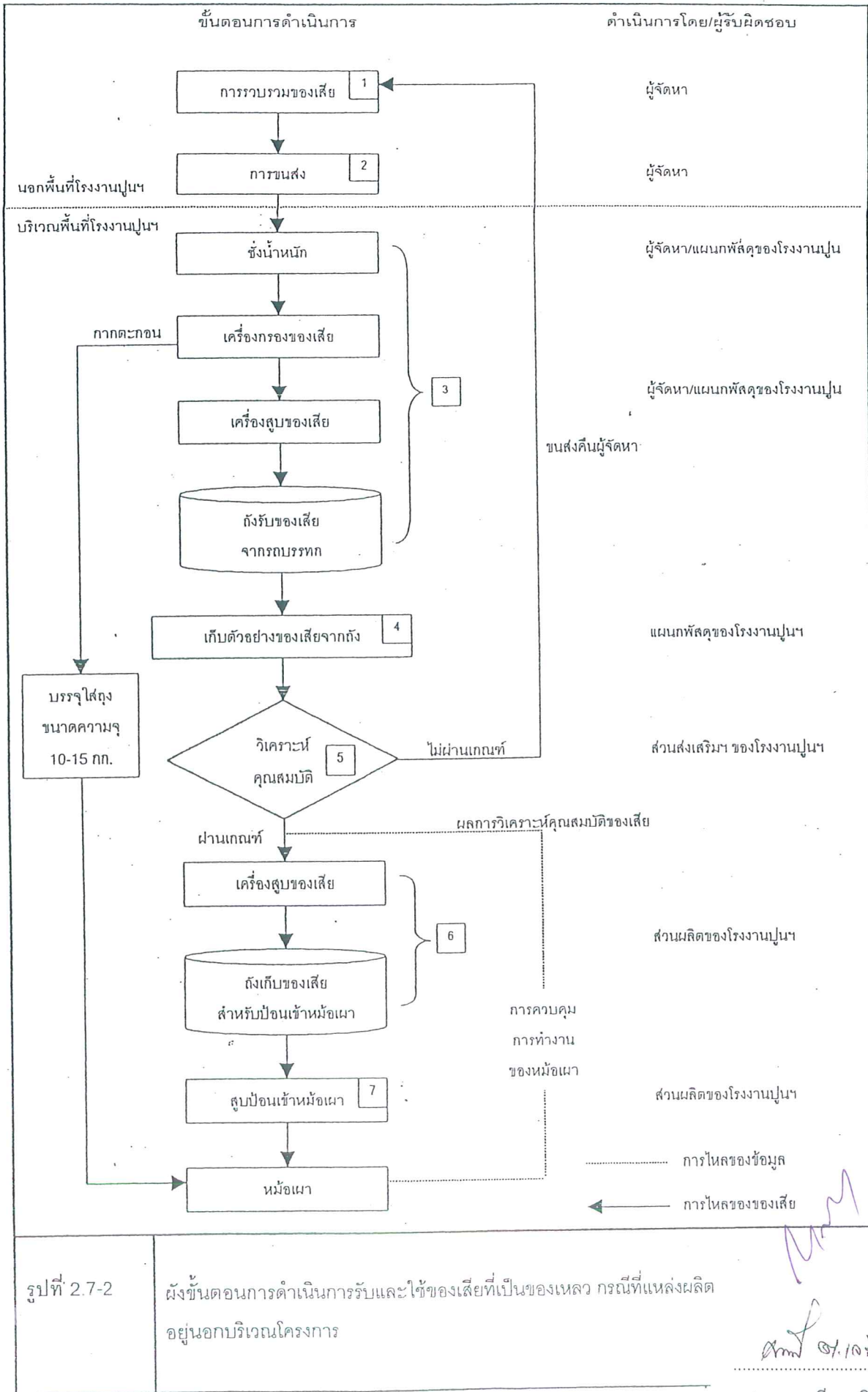
รูปที่ 2.7-1 ผังขั้นตอนการดำเนินการรับวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

| ขั้นตอน | กระบวนการ | ส่วนส่งเสริมการผลิต | ส่วนผลิต | แผนผังชุด | แผนกบัญชี | WG/WM |
|---------|---|---------------------|-------------------|---|--------------|-------|
| 1. | เมื่อรวบรวมวัสดุที่ไม่ใช่แล้วมาถึง แผนกพัสดุ จะทำการชี้แจงนำหน้าหนังสือขอรับเอกสารขนส่ง | | | Waste
↓
เกณฑ์
Yes
↓
รับไว้ | NO
↓
← | |
| 2. | แผนกพัสดุตรวจสอบผลการวิเคราะห์คุณภาพ ที่ส่งมาทุกประเภท เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด หากไม่ผ่านเกณฑ์ แจ้งให้ Waste Generator และ/หรือ Waste Management ขนกลับ | | | | | |
| 3. | ผ่านเกณฑ์ แจ้งส่วนการผลิตเพื่อกำหนดพื้นที่กองเก็บพร้อมเก็บตัวอย่างให้ส่วนส่งเสริมการผลิต นำไปวิเคราะห์คุณภาพ | วิเคราะห์
↓
← | กองเก็บ
↓
← | รับไว้
↓
← | | |
| 4. | หากผลการวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์
• แจ้งส่วนผลิตนำไปใช้งาน
• แจ้งพัสดุเพื่อดำเนินการด้านเอกสารที่เกี่ยวข้อง | Yes
↓
← | โรงงาน
↓
← | ออกเอกสาร
↓
← | | |
| 5. | หากผลการวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์
• แจ้ง WG/WM ให้มารับกลับ | NO
↓
← | | | | |

หมายเหตุ การกองเก็บหรือส่งกลับ จะมีภาระแยกไปที่ Lot ของกองขยะที่ส่งมาจากงานผลการวิเคราะห์สรุปว่าผ่านเกณฑ์สามารถนำไปใช้งานได้

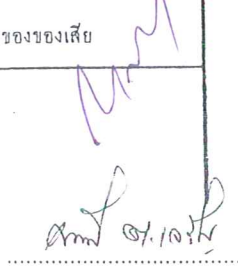
.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กุมภาพันธ์ 2551



รูปที่ 2.7-2

ผังขั้นตอนการดำเนินการรับและใช้ของเสียที่เป็นของเหลว กรณีที่แหล่งผลิต
อยู่นอกบริเวณโครงการ


 วันที่ ๑๗.1๐.๕๖

(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 กันยายน 2551

