



ที่ วว 0804/ 12605

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 พฤศจิกายน 2544

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อ
การผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 และ 3 ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/8487 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2544

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ที่ รสบ.405/2544 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2544
 2. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 และ 3 ที่บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
 3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ขอข้อมูลเพิ่มเติมโครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 และ 3 ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลทับทิมขาว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งจัดทำรายงานโดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำและเสนอข้อมูลเพิ่มเติมตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2/ ด้านโครงการ...

ด้านโครงการอุตสาหกรรมพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 21/2544 เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2544 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบในรายงาน และกำหนดมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 และ 3 ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ที่บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และขอให้บริษัทจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้สำนักงาน ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงาน ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดสระบุรี และบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิชัย ชุมเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 - 2279 - 2792, 0 - 2271 - 4232 - 8 ต่อ 148

โทรสาร 0 - 2278 - 5469, 0 - 2271 - 3226

894

ถึงที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
 รับที่ 894 วันที่ 31 ส.ค. 2544
 เวลา 13.40 ผู้รับ

ที่ รสบ. 405/2544

30 สิงหาคม 2544

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ฉบับชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมครั้งที่ 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ฉบับชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมครั้งที่ 1 จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ได้จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ สำนักงานฯ ได้พิจารณาแล้วและให้ชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมตามหนังสือที่ วว 0804/8487

บัดนี้ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นที่ปรึกษาที่บริษัทฯ ว่าจ้างให้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานข้างต้น ได้จัดทำรายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมแล้วเสร็จ บริษัทฯ จึงขอจัดส่งรายงานตามสิ่งที่ส่งมาด้วย มาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 เลขที่ 96 วันที่ 31 ส.ค. 2544
 เวลา 15:15 น. ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

ในนามบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

นายจุมพล เลิศชูวงศา
ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาพลังงาน

11/10/2004

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 และ 3

ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ที่บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 และ 3 บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ฉบับเดือนกรกฎาคม 2544 และรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมฉบับเดือนสิงหาคม 2544 ซึ่งจัดทำโดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ดังรายละเอียดสรุปในเอกสารแนบ
2. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลการตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด
4. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจักได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
5. บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน
6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกัน แก๊สไซ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก๊สไซ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	(1) พิจารณาปลูกต้นไม้พุ่มหรือปลูกทดแทนในหลุม 3 แถว พื้นที่ปลูก ได้แก่ ประตู กระจกถนนรถที่ตำแหน่งข้าง เป็นต้น พร้อมทึบบ้าง ดูแล รักษา	- พื้นที่ก่อสร้างที่เก็บ Liquid/Solids waste	ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุ๋นฯ นครหลวง
2. คุณภาพอากาศ	(1) ฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจนถึงกับกัก Liquid waste และพื้นที่สำหรับเก็บกัก Solid waste (2) ขณะที่มีการโหมไฟแรง จะต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง (3) การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมให้มิดชิด (4) กำหนดความเร็วรถบรรทุกที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กม./ชม. (5) ตรวจสอบเครื่องจักรหรือยานพาหนะให้อยู่ในสภาพปกติพร้อมใช้งานเสมอ (6) การเทกองวัสดุก่อสร้าง กำชับให้พนักงานบรรทุกกระทำด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการหกหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (7) เครื่องยนต์ที่เป็นแหล่งกำเนิดไอเสีย ให้ติดตั้งอยู่ในพื้นที่เปิดโล่งเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (8) กำหนดให้มีบริเวณที่จอดรถบรรทุก เพื่อขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะ โดยจัดให้อยู่ใกล้กับบริเวณที่มีการก่อสร้างมากที่สุดเพื่อไม่ให้หลังกำเนิดฝุ่นละอองมีหลายแห่ง และเป็นการทำงานในการดำเนินการควบคุมการแพร่กระจายของฝุ่นละออง (9) การขนถ่ายวัสดุที่ฝุ่นผง ต้องทำการฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนถ่าย (10) บริเวณที่มีการเทกองวัสดุก่อสร้าง เช่น ทราย, ดิน ให้ติดตั้งบ้านกองวัสดุสูงกล่าวให้เปียกชื้นหรือปิดคลุมด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้างที่เก็บ Liquid/Solids waste - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณโรงงาน 2 - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง
3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	(1) จัดทำระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเชื่อมเข้ากับระบบระบายน้ำเดิม (2) กำหนดให้พนักงานก่อสร้างใช้ห้องส้วม ดังนี้ • การก่อสร้างของโครงการในส่วนของโรงงาน 2 ใช้ห้องส้วมบริเวณสมิสร ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 70 ม. มีจำนวน 10 ห้อง • การก่อสร้างโครงการในส่วนของบริษัท 3 ใช้ห้องส้วมบริเวณ Coal loading และShale crusher ที่อยู่ห่างจากจุดก่อสร้างประมาณ 200 เมตร มีจำนวน 10 ห้อง (3) ให้ตรวจสอบระบบระบายน้ำที่ก่อสร้างและเพิ่มเพิ่มเติม โดยหากความสะอาดเพื่อมีให้ระบบระบายน้ำที่ดีขึ้น ทั้งนี้ให้ดำเนินการตรวจรอบทุกวัน โดยเฉพาะในส่วนที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง (4) ให้ความสะอาดภายในพื้นที่โครงการ การล้างรถ การลาดพรมน้ำเพื่อป้องกันฝุ่น การชำระล้างในกิจกรรมอื่น ๆ จะต้องไม่ระบายน้ำจากกิจกรรมต่าง ๆ ออกภายนอกพื้นที่ โรงงานปุ๋นฯ จะต้องระบบน้ำดักกล่าวลงสู่ท่อระบายน้ำรวมที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันเท่านั้น (5) จัดให้มีตะแกรงตะกอนขยะ บ่อตกไขมัน ในบริเวณวางระบบน้ำทิ้งจากบริเวณจนถึงกับ Liquid waste ก่อนเชื่อมต่อรางระบายน้ำเดิม	- พื้นที่ก่อสร้างที่เก็บ Liquid/Solids waste - พื้นที่ก่อสร้างบริเวณโรงงาน 2 - การก่อสร้างบริเวณโรงงาน 3 - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในพื้นที่ก่อสร้างจนถึงกับ Liquid waste	ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง น. ปุ๋นฯ นครหลวง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบบ้างแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใต้ดิน	<p>(1) ให้เทศบาลตำบลทับกวางหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตขออนุญาตจากระบบบ่อการระบอบซึมของ โรงงานปูนฯ 1 ครั้ง/ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับของเสียจากถนนก่อสร้าง</p> <p>(2) รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>(3) การใช้น้ำที่ไม่ต้องการควรถือลดมาก เช่นการใช้ฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ให้นำน้ำจากบ่อเก็บกักภายใน โรงงานปูนฯ ไม่ควรใช้น้ำบาดาล</p>	<p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p>	<p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p>
4. เสียง	<p>(1) บั๊นฉั้น เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้สำหรับตอกเสาเข็ม เจาะดิน ต้องจัดให้มีเครื่องป้องกันเสียง หรือลดระดับเสียง</p> <p>(2) ความรุนแรงจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อลดปัญหาความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ที่ทำงานและชุมชนใกล้เคียง รวมทั้งควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกใช้ความเร็วสม่ำเสมอ และบรรทุกน้ำหนักไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้เพราะจะส่งผลให้เครื่องยนต์ทำงานหนักและทำให้เกิดเสียงดังมาก</p> <p>(3) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีของชิ้นส่วนเครื่องจักรต่าง ๆ</p> <p>(4) การติดตั้งเครื่องจักรรถที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องให้อยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากอาคารสำนักงานภายใน โรงงานปูนฯ</p>	<p>- ในโรงงาน</p> <p>- เครื่องจักรที่ใช้ทั้งหมด</p> <p>- ในโรงงาน</p>	<p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p>
5. การคมนาคม	<p>(1) จัดป้ายหรือทำสัญลักษณ์ของรถบรรทุกก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(2) กำชับพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกฟ้าคะนอง</p> <p>(4) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุม</p> <p>(5) อบรมและกำชับพนักงานขับรถ ให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษในบริเวณชุมชน และให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) จำกัดอัตราความเร็วของยานพาหนะไม่ให้ใช้ความเร็วเกิน 40 กม./ชม. ภายใน พื้นที่โรงงานปูนฯ</p> <p>(7) ความรุนแรงให้มีการบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์หินที่หนัก น้ำหนัก ตามที่กำหนดไว้ของรถบรรทุกแต่ละประเภท เพื่อป้องกันการชำรุดของถนน</p> <p>(8) ควรใช้ผ้าใบคลุมวัสดุสิ่งของที่ใช้นในการบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่น</p> <p>(9) จัดทำป้ายสัญลักษณ์หรือสัญลักษณ์บริเวณถนนที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ</p> <p>(10) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่มีพาหุหรือฝนตกหนัก เพราะอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายกว่าสภาพอากาศปกติ</p> <p>(11) ตามที่โครงการได้มีนโยบายกำหนดเส้นทางไว้ พร้อมทั้งจัดตั้งป้ายบอกเส้นทางสำหรับรถบรรทุกขนส่ง Solids/Liquid waste ภายใน โรงงานปูนฯ ให้ดำเนินการทันทีหลังจากที่เริ่มมีการก่อสร้าง</p>	<p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p>	<p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	(12) จำกัดอัตราความเร็วของยานพาหนะให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ภายใน พื้นที่โรงงานปูนฯ (13) ตามจุดดูแลมิให้มีการบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์หนักติดน้ำหนัก ตามที่กำหนดไว้ของรถบรรทุกแต่ละประเภท เพื่อป้องกันการชำรุดของถนน	- ในโรงงาน - ในนอกโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง
7. การใช้น้ำ	(1) รณรงค์ให้ลดน้ำนําก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด (2) การใช้น้ำที่ไม่ต้องการความสะอาดมาก เช่นการใช้รดพรมพื้นที่ก่อสร้าง ให้นำน้ำจากบ่อเก็บกักภายใน โรงงานปูนฯ ไม่ควรใช้เข้าบ่อศาล	- ในโรงงาน - ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง
8. ชยะ	(1) จำแนกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ (2) จัดภาชนะรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากถนนและการก่อสร้างพร้อมฝาปิด (3) ชยะที่สามารถนำเข้าไปใช้ประโยชน์ใหม่ใส่ไว้ในเตาเผาของ โรงงานปูนฯ (4) แยกการกองเศษวัสดุ เช่น เศษไม้ ปูน เหล็ก ให้เป็นสัดส่วนพร้อมติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากเศษวัสดุ จนกว่าบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะนำออกไปกำจัดหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ (5) พิจารณาการคัดแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เพื่อลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น เช่น การจัดแยกขยะจากวัสดุก่อสร้าง	- ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง
9. เศรษฐกิจสังคม	(1) มีความจำเป็นต้องใช้แรงงานก่อสร้าง 40 คน ดังนั้นควรจ้างแรงงานในพื้นที่ (2) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของ โรงงานปูนฯ ควรเผยแพร่เกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปูนซีเมนต์ และการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลและรับเรื่องราวร้องทุกข์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงงานปูนฯ เพื่อเปิดโอกาสให้ชาวบ้านที่อาจได้รับปัญหาจากการดำเนินงานของโครงการได้ร้องเรียน ตรวจสอบ ชี้แนะแนวทางการดำเนินการ	- นอกโรงงาน - ในนอกโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) บริเวณก่อสร้างที่เบียดง Solids waste และก่อสร้างถึงสำหรับเก็บ Liquid waste ควรกำหนดให้มีแนวเขตหรือรั้วล้อมรอบ รวมทั้งติดตั้งป้ายบอกเขตก่อสร้าง กำหนดให้ทีมงานก่อสร้างใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลเหมาะสมกับสภาพการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ และหน้ากากการที่เชื่อมโลหะ	- ในโรงงาน - ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุณฯ นครหลวง น. ปุณฯ นครหลวง
ภัย	(2) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน ดังนี้ - อุปกรณ์ลดเสียงดัง เช่น เครื่องครอบหู (ear muffs) สำหรับคนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณ Riser Pipe, Main Burner เป็นต้น - หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย และถุงมือ สำหรับคนงานทุกคน - หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะ สำหรับคนงานที่ทำหน้าที่เชื่อมโลหะ โดยต้องจัดให้คนงานได้ใช้อย่างเพียงพอ พร้อมกับกำกับชี้แจงให้คนงานมีการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างต้น	- ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุณฯ นครหลวง
	อย่างเคร่งครัด			
	(4) จัดใหม่หน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดเตรียมรถเพื่อรับส่งคนงานในกรณีที่มีอาการหนักจากการเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุเพื่อส่งไปโรงพยาบาล	- ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุณฯ นครหลวง
	(5) ทำการบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้างจนกระทั่งการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุณฯ นครหลวง
	(6) จัดทำป้ายหรือเครื่องหมายแสดงเขตที่มี เสียงดัง และหรือเครื่องมีเสียงดัง บริเวณที่มีเสียงดัง	- ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุณฯ นครหลวง
	(7) ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานเกี่ยวกับอันตรายส่วนบุคคล อันตรายจากเครื่องจักร และข้อแนะนำการทำงานด้านความปลอดภัย	- ในโรงงาน	ตลอดการก่อสร้าง	น. ปุณฯ นครหลวง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	(1) ให้อุปกรณ์ปั๊มสูดอากาศ ต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณต่าง ๆ ให้เจริญเติบโตสมบูรณ์ โดยไม่ทำให้เกิดการรบกวนการดำเนินงานของโรงงานปูนฯ	- ในโรงงาน	ตลอดระยะการดำเนินงาน	บ. ปูนฯ นครหลวง
2. คุณภาพอากาศ	(1) กำหนดอัตราการระบายฝุ่นไม่เกิน 50 มก./ลบ.ม. (2) ความสูงการหยุด EP ของหม้อเผาไม่เกิน 5 นาทีวัน หากเกินกว่าที่กำหนดจะหยุดเผาทันที (3) เพิ่มประสิทธิภาพของ BP ทุกตัวในสายการผลิตเดิมให้ประสิทธิภาพเต็มที่โดย 3.1 เปลี่ยนแปลงระบบ Spray น้ำของ Cooling tower จากระบบ High Pressure pump เป็น Air-waler atomizer แทน ซึ่งระบบนี้ทำให้น้ำมีขนาดเล็กกว่าระบบเดิมและช่วยให้สามารถจับฝุ่นได้มากขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพของ EP เพิ่มขึ้นจากเดิม 3.2 มาตรการแก้ไขการ Trip ของ BP ที่มีสาเหตุจากการ Switch ของ Coal & Ignite feed โดย <ul style="list-style-type: none"> • ปรับปรุงท่อ Feed pipe จาก Dust silo ก่อนเข้า Coal & Ignite feeder ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อเพิ่มการ flow ของ Coal & Ignite ให้สม่ำเสมอ • ปรับปรุงแก๊ซท่อ Coal & Ignite transport pipe ให้ตรงมากที่สุด เพื่อลดการ Surge ของ Coal & Ignite ไปยัง burner • เปลี่ยน Rotor ของ Coal & Ignite feeder ทุกใบ • ปรับปรุง Controller ของระบบควบคุม feed rate ของ Coal & Ignite ให้มีความสม่ำเสมอ • ดูแล Root blower ที่มีหน้าที่ลำเลียงฝุ่น Coal & Ignite ตามโปรแกรมเพื่อให้สามารถลำเลียงฝุ่นไปยัง Burner ได้สม่ำเสมอ 3.3 ติดตั้งระบบ PLACS-DC System โดยใช้ข้อมูล Dust emission ที่ Main stack จาก Continuous dust monitoring system (CEMS) ที่ติดตั้งทุก Stack มาควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของ EP ให้มี Emission ต่ำที่สุด 3.4 ใช้ระบบ Thermodynamic Regulation หรือ Fast forward control system ในการควบคุมระบบการ Spray น้ำ ของ Cooling tower ซึ่งจะควบคุมความถี่ของ Cooling tower ได้ดีขึ้น โดยเฉพาะช่วงที่ระบบมีการเปลี่ยนแปลงในขณะเริ่มต้นหรือตอนหยุด 3.5 ลดจำนวนการ Trip ของเตาเผา (Kiln) ของเตาเผาโดยใช้ Fast sensor system ซึ่งทำให้สามารถ Set trip ของ EP เนื่องจาก % CO สูงจาก 1.2% เป็น 3% ซึ่งโดยทั่วไปสาเหตุหรือ CO peak จะไม่เกิน 3% จะทำให้ควบคุมการ Trip ของ EP ได้มากขึ้น	- ทั่วปดของทุกสายการผลิต - หม้อเผาของทุกสายการผลิต - ทุกสายการผลิต - ทุกสายการผลิต - ทุกสายการผลิต	ตลอดระยะการดำเนินงาน ตลอดระยะการดำเนินงาน ตลอดระยะการดำเนินงาน ตลอดระยะการดำเนินงาน	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ความสามารถระบายฝุ่นออกสู่สิ่งแวดล้อม 4.1 สายการผลิตเดิม (สายการผลิต 1-4) <ul style="list-style-type: none"> ● TSP Loading ไม่เกิน 403 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 207 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 10 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 457 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 10 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 115 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 92 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 378 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 220 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 47 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 389 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 6 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 99 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 61 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 648 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 363 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 662 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 551 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 45 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 58 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 38 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 94 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 61 กก./วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - Sarex Kiln - Sarex Cooler - Sarex Cement Mill 1 - Sarex Cement Mill 2 - Sarum Kiln - Sarum Cement Mill - Sarum Lignite - Sarum Coal - Tabfa I Kiln 3 - Tabfa I Cooler - Cement Mill - Tabfa II Kiln 4 - Tabfa II Cooler - Tabfa II Cement Mill - Lignite Mill (โรงงาน 2) - Coal Mill (โรงงาน 2) - Kiln 5 - Kiln 5 Cooler - Kiln 6 - Kiln 6 Cooler - Cement Mill 1 - Cement Mill 2 - Cement Mill 3 - Lignite Mill (โรงงาน 3) - Lignite Mill (โรงงาน 3) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง น. ปุ้นข นทรทลง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>4.2 สายการผลิตส่วนขยาย (สายการผลิต 7 และ 8) *</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TSP Loading ไม่เกิน 648 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 363 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 27 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 95 กก./วัน ● TSP Loading ไม่เกิน 61 กก./วัน <p>* ดำเนินการเมื่อดำเนินการก่อสร้างสายการผลิต 7 และ 8</p> <p>(5) ติดตั้งเครื่องดักฝุ่นเพิ่มเติม ดังนี้ *</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบ EP จำนวน 8 ชุด - แบบ Bag Filler จำนวน 103 ชุด 	<ul style="list-style-type: none"> - เตาเผา 7 และ 8 - เครื่องฟอกขี้เถ้าปูนเม็ด 7 และ 8 - หม้ออบชิ้นเมตของสายการผลิตที่ 7 และ 8 - หม้ออบถ่านหินของสายการผลิตที่ 7 และ 8 - หม้ออบดักในตัวของสายการผลิตที่ 7 และ 8 - Klin, Clinker Cooler Cement Grinding Plant, Lignite/Coal Grinding Plant - Limestone Transport to pile - Shale Transport to pile - Limestone Transport to Bin - Shale Transport to Bin - Raw Material Grinding Plant - Cement Grinding Plant - Klin Feed Plant - Klin Plant - Clinker Cooler - Clinker Transport to Bin - Packing Plant - Lignite/Coal Transport to pile and bin - Lignite/Coal Grinding Plant 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง - น. ปุณฯ นครหลวง
	<p>* ดำเนินการเมื่อดำเนินการก่อสร้างสายการผลิต 7 และ 8</p>			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการพบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>(6) การขุดลอกของ EP เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการ trip ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขุดลอกเรือ CO ที่ Top Cyclone เพื่อป้องกันการ Trip EP แต่ไม่เป็นอันตรายต่อการเดินเครื่อง EP คืออยู่ในระดับ 3% - ในกรณีที่เปอร์เซ็นต์ CO สูง จะต้องควบคุมเปอร์เซ็นต์ O₂ ไม่สูงเกินกำหนดที่ตั้งไว้ เพื่อให้ไม่ให้เกิด Trip EP - ดูแลเครื่องบดกันถ่านหิน, ลิกไนต์ ทั้งระบบไฟฟ้า และเครื่องกล เพื่อให้เครื่องบดทำงานได้ถูกต้องแม่นยำไม่มีปัญหาระหว่างการใส่ - ควบคุมคุณภาพของถ่านหิน ลิกไนต์ ให้สม่ำเสมอ และอยู่ในเกณฑ์ควบคุม เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงจากการเผาไหม้ <p>(7) จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับเครื่องตัดฝุ่นไฟฟ้าสถิตและระบบดักกรองไว้ใช้ในการแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อระบบกำจัดฝุ่นขัดข้อง</p> <p>(8) ออกแบบอาคารและระบบกำจัดฝุ่นที่มีบริเวณจุดจับวัตถุเข้ากระบวนการผลิตให้สอดคล้อง เนื่องจากมีการจับวัตถุเข้าสู่กระบวนการผลิตตลอดเวลา</p> <p>(9) ปกคลุมพื้นที่บนแนวกำแพงลม สำหรับกอบเก็บถ่านหินและวัสดุจับ เพื่อป้องกันการกระจ่ายของฝุ่นไปยังบริเวณอื่น ๆ ที่ใกล้เคียง</p> <p>(10) นำรักษาอุปกรณ์ที่ฝุ่นให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบและรักษา EP มีรายละเอียดในการตรวจเช็ค ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ชุดขับเพลาต้นเกาะ ใต้แก๊ว Gear Coupling • ชุดล้อมเกาะแผ่น Discharge ใต้แก๊ว หัวถ้อน, สกรูยึดก่อน • ภายใน ใต้แก๊ว สภาพแผ่น Discharge, Collecting, เช็ท Gap ระหว่างแผ่น Discharge และ Collecting (200 มม.) Repping Bar : สกรูยึดเหล็กกับหัวถ้อน - การดูแลรักษา BP การตรวจเช็คบริเวณ <ul style="list-style-type: none"> • Rotary ใต้ Bag Filter • เกลียวหมุนใต้ Bag Filter • dung ลม • ชุดลม Purge • ชุดบดเออร์ชีย่า • พัดลม • Hopper Casing 	<ul style="list-style-type: none"> - EP ที่ Raw Mill - EP ที่ Raw Mill - EP ที่ Raw Mill - EP ที่ Raw Mill - โรงงาน - จุดจับวัตถุจับ - ที่กอบเก็บถ่านหินและวัสดุจับ - อุปกรณ์ที่ฝุ่นทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - น. ปูนฯ นครหลวง - น. ปูนฯ นครหลวง - น. ปูนฯ นครหลวง - น. ปูนฯ นครหลวง - น. ปูนฯ นครหลวง - น. ปูนฯ นครหลวง - น. ปูนฯ นครหลวง - น. ปูนฯ นครหลวง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ในกรณีที่ใช้เครื่องจักร CO สูง จะต้องควบคุมเปอร์เซ็นต์ O₂ ไม่สูงเกินกำหนดที่ตั้งไว้ เพื่อให้ไม่ให้เกิด Trip EP</p> <p>(11) เลือกใช้ถ่านหินที่มีเปอร์เซ็นต์ซัลเฟอร์เป็นองค์ประกอบต่ำ</p> <p>(12) ฝึกอบรมและจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบดูแลให้ตรวจซ่อมบำรุง</p> <p>(13) บำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ดักฝุ่นอยู่เสมอ พร้อมทั้งฝึกอบรมให้ความรู้เพื่อให้ความพร้อมในการดูแลรักษา และการแก้ไขปัญหาได้เสมอ</p> <p>(14) ติดตั้งเครื่องตรวจสอบการทำงานของ EP แบบอัตโนมัติ พร้อมกับอุปกรณ์บันทึกข้อมูลแบบต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถตรวจสอบการทำงานของเครื่องได้ตลอดเวลา</p> <p>(15) บันทึกการหยุดทำงานของอุปกรณ์ดักฝุ่นทุกครั้งพร้อมสาเหตุ</p> <p>(16) กำหนดให้รั้วรอบรั้วที่ขนส่ง Solids waste ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดทุกครั้งที่มีการขนส่งมายังโครงการ</p> <p>(17) Solids waste และ Liquid waste ที่เข้ามาใช้ทดแทน ต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์โครงการกำหนด</p> <p>(18) ดูแล รักษา วาล์วควบคุมความดัน (Breather Valve) ที่หลังถ่านหินแต่ละถัง</p> <p>(19) ดูแล รักษา ระบบดูดอากาศที่เชื่อมต่อท่อไอน้ำของหม้อต้มไอน้ำ Liquid waste จากกระบวนการไปยังถังเก็บ แล้วนำไปผ่านระบบ Activated carbon เพื่อกำจัดกลิ่นไอ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>(20) ดูแลระบบบำบัดกลิ่นไอ สำหรับบำบัดกลิ่นไอจากถังเก็บ บ่อพัก และบริเวณที่จอดรถบรรทุก สำหรับขนถ่าย Liquid waste ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยควรจัดตู้ย้อมสีสำหรับตรวจสอบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ</p> <p>(21) เปลี่ยนถ่าย Activated carbon ในระบบบำบัดกลิ่นไอทุก 6 เดือน หรือไม่มีประสิทธิภาพในการดูดซับกลิ่นไอ</p> <p>(22) ดูแลระบบสายพานลำเลียง Solids waste โดยต้องมีหลังคาปิดคลุมโดยตลอด</p> <p>(23) ดูแลติดตั้งระบบล้างล้อที่บริเวณทางออกโรงงาน 2 และ 3 ก้อนออกจากประตู ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	<p>- EP ที่ Raw Mill</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- เจ้าหน้าที่ที่หน้าที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- อุปกรณ์ดักฝุ่น</p> <p>- EP ทุกสายการผลิต</p> <p>- เตาเผาทุกสายการผลิต</p> <p>- ภายนอกโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ถังเก็บ Liquid waste</p> <p>- จุดสูบลำไย Liquid waste</p> <p>- ถังเก็บ/จุดสูบลำไย Liquid waste</p> <p>- ระบบบำบัดกลิ่นไอ</p> <p>- สายพานลำเลียง Solids waste</p> <p>- ระบบล้างล้อบริเวณทางออกโรงงาน 2 และ 3</p>	<p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p>	<p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p>(1) ปฏิบัติไม่โยธยอบพื้นที่โรงงาน เพื่อลดการพุ่งกระจายของฝุ่นละอองสู่อากาศ</p> <p>(2) ลดปริมาณของน้ำทิ้ง โดยการหมุนเวียนน้ำใช้ประโยชน์ใหม่ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำน้ำจากระบบหล่อเย็นของทุกสายการผลิตนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ โดย <ul style="list-style-type: none"> ● สายการผลิตที่ 1 และ 2 มาหมุนเวียนใช้ใหม่ปริมาณ 23,250 ลบ.ม./วัน ● สายการผลิตที่ 3 และ 4 มาหมุนเวียนใช้ใหม่ปริมาณ 11,160 ลบ.ม./วัน ● สายการผลิตที่ 5 และ 6 มาหมุนเวียนใช้ใหม่ปริมาณ 59,250 ลบ.ม./วัน ● สายการผลิตที่ 7 และ 8 มาหมุนเวียนใช้ใหม่ปริมาณ 60,720 ลบ.ม./วัน * * ดำเนินการเมื่อดำเนินการก่อสร้างสายการผลิต 7 และ 8 - นำทิ้งจากการชำระล้างของพนักงานผ่านบ่อตกไขมัน และระบบรางระบายน้ำภายในโรงงาน โดยทำเป็นชั้นลดทลันและบ่อตกไขมันเป็นช่วง ๆ แล้วนำมาจากบ่อตกไขมันมาประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้โดยใช้สปริงเกอร์และใช้รดพรมถนนหรือบริเวณที่มีฝุ่นมาก <p>(3) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียจากโรงอาหาร ก่อนลงสู่อุปทานน้ำ โดยวางระบบน้ำ โดยผ่านตะแกรงพักขยะ ถังตกไขมัน ก่อนไหลลงบ่อพักโดยทำให้มีลักษณะลดทลันเพื่อเติมอากาศ และทำเป็นบ่อพักน้ำเป็นช่วง ๆ ก่อนนำกลับไปรดต้นไม้ด้วยระบบสปริงเกอร์ *</p> <p>(4) บำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำห้องสุขา โดยใช้ถังบำบัดน้ำสำเร็จรูป Karat Septic จำนวน 12 ถัง ซึ่งจะสามารถรับน้ำเสียได้ปริมาณ 11.2 ลบ.ม./วันถึง *</p> <ul style="list-style-type: none"> * ดำเนินการเมื่อดำเนินการก่อสร้างสายการผลิต 7 และ 8 <p>(5) ติดตั้งบ่อตกไขมัน พร้อมถังตรวจสอบเป็นประจำวัน</p> <p>(6) รณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>(7) ตรวจสอบและทำความสะอาดไขมันบ่อตกไขมันทุกวันในโรงงาน เช่น ใช้น้ำมันน้อยเดือนละ 2 ครั้ง ควบคู่กับน้ำมันจะต้องเติกได้ถึงขนาด 200 ลิตร และเมื่อมีปริมาณร้อยละ 80 ของความจุถัง ให้นำไปผสมกับ Liquid waste เพื่อป้อนเข้าหม้อเผา</p> <p>(8) ทำความสะอาดระบบระบบน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ตามโครงการบริหารพลังงานทดแทนเพื่อการผลิตปุ๋ยมูลสัตว์ โดยเฉพาะก้อนเชื้อราสุ่งฤดูฝน</p> <p>(9) ตรวจสอบ ดูแล และซ่อมบำรุงตะแกรงตกไขมันให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ปกติ</p>	<p>- โดยรอบโรงงาน</p> <p>- สายการผลิตที่ 1 และ 2</p> <p>- สายการผลิตที่ 3 และ 4</p> <p>- สายการผลิตที่ 5 และ 6</p> <p>- สายการผลิตที่ 7 และ 8</p> <p>- โรงงาน</p> <p>- โรงอาหารของโครงการส่วนขยาย</p> <p>- บริเวณห้องน้ำและห้องสุขาทุกห้องในบริเวณโครงการส่วนขยาย</p> <p>- จุดรวบรวมน้ำก่อนไหลลงสู่รางระบายน้ำ</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- บ่อตกไขมันทั้งหมด</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p>	<p>- ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p>	<p>- ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p>
4. น้ำใต้ดิน	<p>(1) รณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดในโรงงาน</p> <p>(2) พยายามใช้น้ำหมุนเวียนจากบ่อเก็บกัก ใช้ประโยชน์ในส่วนต่าง ๆ เพื่อลดการสูบน้ำบาดาล</p>	<p>- โรงงาน</p> <p>- โรงงาน</p>	<p>- ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p>	<p>- ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	(1) หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำหมั่นหล่อลื่น จาระบี ใส่เครื่องมือ เครื่องจักร อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงที่เกิดจากการเสียดสี และยังเป็นการศึกษาการใช้อุปกรณ์ที่ช่วย	- ในโรงงาน	- ตลอดระยะการดำเนินงาน	บ. ปูนฯ นครหลวง
6. ทรัพยากรป่าไม้	(1) ปฏิบัติตามแนวทางการรักษาคุณภาพอากาศ (2) จัดพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานไม่น้อยกว่า 5% ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (3) เพิ่มพื้นที่สีเขียวของโรงงาน 1, 2 และ 3 รวบรวมกิ่งไม้เศษใบ และพื้นที่ว่างต่อผลกระทบ เช่น บำรุงผา เสาตั้ง วัชพืชประตุ และบ้านหินลับ ฯลฯ (4) ส่งเสริมการปลูกป่าในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ โดยร่วมมือกับชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (5) ปลูกสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โดยปลูกต้นไม้โตเร็ว เช่น ต้นอโศก ต้นกระถินณรงค์ เป็นต้น	- ในโรงงาน - ในโรงงาน - บริเวณโรงงานเดิมส่วนขยายและบริเวณชุมชน - ในเขตอำเภอ	- ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง
7. การคมนาคม	(1) กวาดถนนพนักงานขับรถและเจ้าหน้าที่ให้รักษาภูมิจราจร และการขับรถด้วยความระมัดระวังอยู่เสมอ (2) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะทุกประเภทให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (3) ติดตั้งขอยอนแสงไฟสัญญาณที่รถไฟให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อลดปริมาณการจราจรทางรถยนต์ (4) จัดทำป้ายสัญลักษณ์ และสัญลักษณ์เตือน ตามตำแหน่งที่เหมาะสม (5) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ และตำรวจทางหลวง ให้ลดส่งสัญญาณสัญญาณให้ปฏิบัติตามกฎ (6) กำหนดเส้นทางภายในโรงงานสำหรับให้รถบรรทุก Solid/liquid waste วิ่งโดยเฉพาะ (7) จำกัดอัตราความเร็วของยานพาหนะให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ภายในพื้นที่โรงงานปูนฯ	- ในโรงงาน - ในโรงงาน - บริเวณโรงงานและเส้นทางเข้าออก - อำเภอแก่งคอย - ในโรงงาน - ในโรงงาน	- ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง
8. การใช้ไฟฟ้า	(1) นำน้ำจากระบบหล่อเย็นมาหมุนเวียนใช้ใหม่ (2) นำน้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหารหลังล้างจานถึงถังไขมันแล้ว นำกลับมาใช้ประโยชน์มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ และรดพรมถนน เป็นต้น (3) รณรงค์ส่งเสริมให้พนักงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (4) ติดตั้งวัสดุที่ช่วยในการประหยัดน้ำ (5) ตรวจสอบดูแลและปรับปรุงระบบท่อ น้ำ คอมแซมให้อยู่ในสภาพดี ป้องกันการรั่วซึมของน้ำจากระบบท่อ (6) ตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากกิจกรรมส่วนต่าง ๆ และประเมินความเพียงพอของน้ำได้ (7) สำรวจสภาพการใช้ไฟฟ้าของชุมชน และให้สำรวจพร้อมสอบถามความเหมาะสม เช่น จัดหาไฟฟ้าให้ชุมชนในช่วงฤดูแล้ง เป็นต้น (8) ให้ความช่วยเหลือจัดหาภาชนะเก็บกักน้ำให้แก่ชุมชน เช่น โรงเรียน วัด และสถานที่ราชการต่าง ๆ เป็นต้น	- ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ในโรงงาน - ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ต่าง ๆ	- ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ชยะ</p>	<p>(1) เศษขยะที่ได้จากเครื่องกรอง Liquid waste ก่อนที่จะปะปนเข้าถังเก็บให้เก็บใส่ในถังขนาด 20 ลิตร แล้วบรรจุใส่ถุงขนาดน้ำหนักวางไม่เกิน 15 กก/ถุง แล้วนำไปป้อนเข้าเตาเผาเช่นเดียวกับการป้อนของผสมระหว่างหลวกับของแข็ง</p> <p>(2) เศษผ้า ผืน Riv goal ที่ใช้ในการซับ Liquid waste ที่เป็นเยื่อบนพื้น หรือนำไปเป็นในอาคารสำหรับเก็บกองของผสมระหว่างของเหลวกับของแข็ง ให้ตัดใส่ถุงขนาดความจุ 15 กก/ถุง แล้วนำไปป้อนเข้าเตาเผาเช่นเดียวกับการป้อนของผสมระหว่างของเหลวกับของแข็ง</p>	<p>- ในโครงการ</p>	<p>- งดเก็บ Liquid waste</p>	<p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p>
<p>10. เศษธุรกิจ-สังคม</p>	<p>(1) พิจารณาเลือกแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานก่อนเป็นอันดับแรก</p> <p>(2) ประสานงานกับชุมชนและหน่วยงานราชการในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้เข้าใจเกี่ยวกับแผนงานและความพยายามในการดำเนินการลดมลภาวะต่าง ๆ</p> <p>(3) ดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน โดยเฉพาะการปรับปรุงระบบการผลิตและสภาพแวดล้อมของโรงงาน และให้ระบบการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้ และติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน</p> <p>(4) ดำเนินนโยบายให้ความช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรม และพัฒนาสาธารณสุขไปให้กับชุมชน ตามที่ปฏิบัติ เช่น มอบทุนการศึกษา ให้เงินช่วยเหลือซ่อมแซมวัด โรงเรียน เป็นต้น</p> <p>(5) ในกรณีที่เกิดเรื่องเกี่ยวกับมลภาวะของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณ การให้ความสนใจและรีบแก้ไขปัญหา หากจำเป็นต้องทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และมลภาวะสูงเป็นครั้งคราวควรแจ้งให้ชุมชนทราบล่วงหน้าเพื่อลดความกังวล</p> <p>(6) สำรวจทัศนคติของชุมชน เพื่อให้เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น อันจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>(7) พยายามที่ต้องการ 12 คน สำหรับโครงการ ควรพิจารณาไว้พนักงานที่อยู่ในท้องถิ่น</p> <p>(8) จัดทำเอกสารเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการและมาตรการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการทราบ</p> <p>(9) กำหนดให้ทีมแผนกต้อนรับร้องทุกข์ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) จากรายชื่อที่อยู่ในโดยรอบโครงการ</p>	<p>- อำเภอแก่งคอย</p> <p>- อำเภอแก่งคอย</p> <p>- สายการผลิตเดิมและส่วนขยาย</p> <p>- ตำบลบ้านขาว</p> <p>- ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโรงงาน</p>	<p>- ชุมชนใกล้เคียงบริเวณโรงงาน</p> <p>- นอกโรงงาน</p> <p>- นอกโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p>	<p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p>
<p>11. สาธารณสุข</p>	<p>(1) ส่งเสริมการสาธารณสุขท้องถิ่น เช่น จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการเป็นครั้งคราว ให้การสนับสนุนในด้านเครื่องมือแพทย์ ยา และอุปกรณ์ ฯลฯ</p> <p>(2) ให้คำแนะนำในการที่รับผลกระทบเรื่องฝุ่นอย่างรุนแรง</p> <p>(3) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่น เพื่อให้เฝ้าติดตามร่วมเฝ้าในการติดตามตรวจสอบข้อมูลสาธารณสุขต่าง ๆ ในท้องถิ่น</p>	<p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่</p>	<p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>(1) รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วย เพื่อนำมาประเมินผลกระทบและดำเนินการแก้ไข</p> <p>(2) ตรวจสอบกฎระเบียบของพนักงานเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(3) ให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัย การปฏิบัติการ เพื่อลดปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนอบรมเรื่องการใช้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย</p> <p>(4) จัดเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น Ear Plugs Ear Muffs พร้อมทั้งอบรมพนักงานที่เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน</p> <p>(5) ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลสภาพการทำงานในแต่ละส่วน เพื่อนำมาปรับปรุงและจัดสภาพการทำงานให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น</p> <p>(6) ปรับปรุงบุคลากร และบริการของสถานพยาบาลให้เพียงพอสำหรับพนักงานที่เพิ่มขึ้น</p> <p>(7) จัดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงอันตราย เพื่อแบ่งเขตพื้นที่และกำหนดให้ผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>(8) จัดสภาวะแวดล้อมในการทำงานของแต่ละส่วนให้มีความเหมาะสมของการทำงาน</p> <p>(9) พื้นที่ปฏิบัติงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหากทำงานเป็นเวลานาน จะต้องจัดป้ายเตือนและกำหนดข้อบังคับไม่ให้งานหนัก โดยปราศจากเครื่องป้องกันส่วนบุคคล และมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ทำงานเป็นระยะ</p> <p>(10) จัดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย สัญญาณเตือนไฟไหม้ อุปกรณ์ดับเพลิงตามจุดที่เหมาะสม</p> <p>(11) ตรวจสอบแผนเครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p> <p>(12) อบรมด้านความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล รวมทั้งแผนป้องกันอัตรภัยกับพนักงานทุกระดับ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งทำคู่มือความปลอดภัยต่าง ๆ</p> <p>(13) จัดสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้เพียงพอ และถูกต้องตามหลัก</p> <p>(14) อบรมพนักงานให้ทราบถึงการช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นในกรณีเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งการอบรมวิธีการดับเพลิงเบื้องต้น รวมทั้งจัดตั้งสัญญาณเตือนภัยให้ได้ยินทั้งในที่โล่งการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกโรงงานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน</p> <p>(15) จัดทำแผนมาตรการความปลอดภัยทั่วไป แผนป้องกันอุบัติเหตุ และระเบียบอัตรภัย พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัย และกิจกรรมความปลอดภัยร่วมกับสภาปัจจุบันมากที่สุด</p>	<p>- ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโรงงาน</p> <p>- พนักงาน</p> <p>- พนักงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะการดำเนินงาน</p>	<p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. อากาศอันมีมลพิษและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(17) ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในส่วนเติม และผ่านเหมืองวัตถุ - ในส่วนขยายดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงดังนี้* <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีชนิด CO₂ รวมจำนวน 17 ถัง ● ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งชนิด A, B, C รวมจำนวน 20 ถัง ● ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งชนิด A, B, C รวมจำนวน 1 ถัง ● ติดตั้งถังดับเพลิง MODEL B รวมจำนวน 38 ถัง ● ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งชนิด A, B, C รวมจำนวน 2 ถัง <p>* ดำเนินการเมื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารผลิต 7 และ 8</p> <p>(18) ปฏิบัติตามกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>(19) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อวางแผนระบบป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติเหตุเพลิงไหม้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด และดำเนินการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานตามตรวจสอบและจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด และดำเนินการฝึกอบรมต่าง ๆ ตามแผนพร้อมทั้งปรับปรุงให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ</p> <p>(20) จัดตั้งทีมงานดับเพลิง และจัดทำแผนฝึกซ้อม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(21) การสูบน้ำและกากกับกัก Liquid waste</p> <p>1) การป้องกันการรั่วไหลของ Liquid waste</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบท่อสำหรับสูบน้ำ Liquid waste ให้สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา - การเชื่อมต่อท่อสำหรับสูบน้ำ Liquid waste ระหว่างรถบรรทุกกับเครื่องสูบน้ำ จะต้องยึดติดแน่นทุกครั้งก่อนจะมีการสูบน้ำ - เปลี่ยนท่อสำหรับการสูบน้ำที่สึกกร่อนอายุการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพท่อสำหรับสูบน้ำ วาล์วสำหรับเปิดปิด สภาพถังเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ทุกวัน ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพพร้อมในการใช้งานตลอดเวลา - หากพบอุปกรณ์ชำรุด หรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย เช่น มีรอยร่อนจากการได้รับแรงกระแทก เป็นต้น จะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานแล้วจึงดำเนินการสูบน้ำหรือกากกับกัก <p>- จัดทำรายการสำหรับตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น รายการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ รายการตรวจสอบท่อลำเลียง รายการตรวจสอบถังเก็บ เป็นต้น</p>	<p>ในโรงงาน 1, 2, 3 และเหมือง</p> <p>บริเวณส่วนผลิตปูนเม็ด</p> <p>บริเวณส่วนผลิตปูนซีเมนต์</p> <p>บริเวณส่วนซ่อมเครื่องจักร</p> <p>บริเวณส่วนซ่อมไฟฟ้า</p> <p>บริเวณแผนกธุรการ (สำนักงาน)</p> <p>ในโรงงาน</p> <p>ในโรงงาน</p> <p>ในโรงงาน</p> <p>ในโรงงาน</p> <p>ถังเก็บ Liquid waste</p>	<p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p>	<p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>น. ปูนฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>2) เมื่อมีการรั่วไหลของ Liquid waste</p> <p>กรณีรั่วไหลนอก Bund ให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุม Liquid waste ไม่ให้รั่วไหลโดยเร็วที่สุด โดยการหยุดการทำงานของเครื่องสูบลม การปิดวาล์วสำหรับเปิด-ปิดที่รถบรรทุก - ศึกษาระเบียงที่รั่วไหลโดยเร็วที่สุดที่มองเห็นง่าย เช่น เชือก ลิปบัน กรวย เป็นต้น โดยทันทีอย่างน้อย 25 เมตรโดยรอบ และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว - ห้ามและต้องหรือเดินผ่านบน Liquid waste ที่หกไว้ไหล - ป้องกันมิให้มีการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ <p>กรณีรั่วไหลใน Bund ให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุม Liquid waste ไม่ให้รั่วไหลโดยเร็วที่สุด โดยการหยุดการทำงานของเครื่องสูบลม การปิดวาล์วสำหรับเปิด-ปิดที่รถบรรทุก - ระบาย Liquid waste สู่อุปกรณ์ภายใน Bund และระบายลงสู่อุปกรณ์รับ Liquid waste จากรถบรรทุกโดยเร็ว <p>3) หลังการรั่วไหล</p> <p>กรณีรั่วไหลนอก Bund ให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวม Liquid waste โดยเร็ว อาจใช้ฝุ่น Raw meal ผ่าซับน้ำมัน หรือตะกั่วสังกะสีขนาด 200 ลิตร หักขึ้นอยู่ปริมาณที่หกไว้ไหล หลังจากนั้น หากตกใส่ในถังขนาด 200 ลิตร หักขึ้นอยู่ปริมาณที่หกไว้ไหล หลังจากนั้น หากตกใส่ในถังขนาด 200 ลิตร หลังจากตกใส่ถังแล้วให้นำไปใส่ในบ่อสำหรับรับ Liquid waste จากรถบรรทุก เพื่อสูบน้ำไปเก็บในถังเก็บต่อไป (โดยจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาการรั่วซึมไม่ได้เนื่องจาก Liquid waste ที่หกเป็นชนิดเดียวกัน) หากใช้ ฝุ่น Raw meal หรือ ผ่าซับน้ำมัน ชุบ Liquid waste ให้ ฝุ่น Raw meal หรือ ผ่าซับน้ำมัน ที่ใช้แล้วบรรจุใส่ถังขนาดความจุ 15 กก./ถัง แล้วนำถังที่บรรจุฝุ่น Raw meal หรือ ผ่าซับน้ำมัน ไปบ่อน้ำเข้าเตาเผาตามแนวทางการป้องกันของ ผสมระหว่างของเหลวกับของแข็งที่บรรจุอยู่ในถัง <p>กรณีรั่วไหลใน Bund ให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากที่ระบาย Liquid waste ลงสู่อุปกรณ์ภายใน Bund แล้ว จะยังคงมี Liquid waste ตกค้างอยู่ให้ใช้ ฝุ่น Raw meal หรือ ผ่าซับน้ำมัน ชุบ Liquid waste แล้ว นำฝุ่น Raw meal หรือ ผ่าซับน้ำมัน ที่ใช้แล้วบรรจุใส่ถังขนาดความจุ 15 กก./ถัง แล้วนำถังที่บรรจุฝุ่น Raw meal หรือ ผ่าซับน้ำมัน ไปบ่อน้ำเข้าเตาเผาตามแนวทางการป้องกันของ ผสมระหว่างของเหลวกับของแข็งที่บรรจุอยู่ในถัง 	<p>ถังเก็บ Liquid waste</p> <p>ถังเก็บ Liquid waste</p> <p>ถังเก็บ Liquid waste</p>	<p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะการดำเนินงาน</p>	<p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p> <p>น. ปุณฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. อากาศมีมลพิษ และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(22) การดำเนินการเกี่ยวกับการรับ Solids waste</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หากพบว่า Solids waste ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จะต้องแจ้งต่อโรงงาน Waste generator หรือ Waste management ทันทีเพื่อขนส่งกลับคืนแหล่งผลิต 2) ในการตรวจสอบคุณภาพ Solids waste ควรใช้วิธีการให้ข้อมูลที่ถูกต้องหลังจากการชั่งน้ำหนักแล้วควรนำ Solids waste ไปกองเก็บโดยเร็ว ในการกองเก็บจะต้องควบคุมให้อยู่ภายในพื้นที่กองเก็บเท่านั้น หากตกหล่นนอกพื้นที่กองเก็บจะต้องดำเนินการทำความสะอาดทันที 4) การนำ Solids waste ไปใช้ จะต้องตรวจสอบและควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้คุณภาพของปูนซีเมนต์ การระบายอากาศเสียอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด <p>(23) การดำเนินการเกี่ยวกับการรับ Liquid waste</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การวิเคราะห์คุณภาพ Liquid waste จะต้องตรวจสอบอย่างรอบคอบ ถูกต้อง เพราะจะเป็นการควบคุมคุณภาพ Liquid waste ให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด 2) ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำ การขนถ่าย ให้อยู่ในสภาพพร้อมสำหรับการลำเลียงตลอดเวลา <p>(24) การขนส่ง Solid waste และ Liquid waste</p> <p>โครงการฯ ควบคุมให้ Waste generator หรือ Waste management ที่ขนส่ง Solids waste และ Liquid waste มายังโครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการกำหนดไว้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตัวรถบรรทุก จะต้องจดทะเบียนชื่อกำหนดของกฎหมายอย่างถูกต้องว่าด้วยเครื่องหมายอุปกรณ์ และส่วนประกอบบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งได้แก่ คลัตช์ การยึดกับตัวถัง ไฟสัญญาณ หอไอเสีย 2) การขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานขับรถ จะต้องได้รับใบอนุญาตประเภทที่ 4 และผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัยการขนส่ง การใช้อุปกรณ์ และต้องใช้อุปกรณ์ประจำรถไม่น้อยกว่าตามที่ระบุ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> I. Safety Goggle 2 อัน II. Rubber Glove – Chemical Resistance 2 อัน III. Safety Boot 2 คู่ IV. Traffic Cone 2 อัน V. Spill Control Set 	- ในโรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	น. ปุณฯ นครหลวง
		- ในนอกโรงงาน	ตลอดระยะการดำเนินงาน	น. ปุณฯ นครหลวง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. อากาศอเนกมลพิษ และความสกปรก (ต่อ)</p>	<p>วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Absorbent เช่น ฐี่เส้อย, ทราย, ดินแห้ง 100 ลิตร ● พลัง 1 อัน ● ไม้กวาด 1 อัน ● ถุงพลาสติก 20 ถุง ขนาดความจุจุละ 15 กก. VI. ตั้งถังเพลิง 2 ถึงจุละ 10 ปอนด์ VII. น้ำสะอาดสำหรับล้าง 100 ลิตร VIII. ชุดปฐมพยาบาล 1 ชุด IX. คู่มือแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดอุบัติเหตุ การทกรั่วไหลของ Solids waste และ Liquid waste X. อุปกรณ์สื่อสาร 1 ชุด <p>- ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับความเสี่ยง ต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยติดที่ด้านท้าย และด้านข้างทั้ง 2 ด้านของรถบรรทุก โดยรายละเอียดประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> I. ชนิด/ลักษณะ ของ Solids waste และ Liquid waste II. นำหน้ากับรถบรรทุก นำหน้ากับรถบรรทุก III. ชื่อผู้ขนส่ง และเบอร์โทรที่ติดต่อสะดวก IV. ข้อปฏิบัติเบื้องต้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุ V. โดยป้ายแสดงรายละเอียดจะต้องมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจะต้องนำติดรถบรรทุกไปทุกครั้งที่มีการขนส่ง <p>- จัดให้มีเอกสาร คู่มือ บันทึกรการเดินทางประจำวันรถบรรทุกทุกคัน และจะต้องมีบันทึกรายละเอียดการขนส่งทุกครั้ง</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Waste generator หรือ Waste management หรือผู้ขนส่ง ที่จะไม่นำ Solids waste และ Liquid waste มาส่งให้กับโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตในการดำเนินการที่เกี่ยวกับรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง การขนถ่าย อย่างถูกต้องตามกฎหมาย 4) Solids waste และ Liquid waste ที่ Waste generator หรือ Waste management จะนำมาส่งให้กับ โครงการ ต้องมีคุณสมบัติ องค์ประกอบ ตามที่โครงการกำหนด โดยต้องมีการแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 5) Waste generator หรือ Waste management หรือผู้ขนส่ง จะต้องรับผิดชอบผลเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขนส่ง การขนถ่าย การเก็บกัก Liquid waste ที่อยู่นอกโครงการ 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waste generator, Waste management, ผู้ขนส่ง - ในโรงงาน - นอกโรงงาน 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน - ตลอดระยะการดำเนินงาน 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. ปูนฯ นครหลวง 1. ปูนฯ นครหลวง 1. ปูนฯ นครหลวง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบล้างแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบล้างแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>6) Waste generator หรือ Waste management จะต้องดูแลและรับผิดชอบในการจัดเก็บ การขนส่ง Solids waste และ Liquid waste ตั้งแต่ขนส่งผลิตภัณฑ์จนถึงสิ้นสุดการส่งมอบให้โครงการ โดยเอกสารส่งมอบจะสิ้นสุดลงเมื่อได้มีการขนถ่าย Solids waste และ Liquid waste จากรถบรรทุกสู่ที่เก็บกองหรือถังเก็บกับกัก พร้อมทั้งโครงการขนถ่ายในเอกสารรถบรรทุก</p> <p>7) โครงการจะรับผิดชอบเกี่ยวกับ Solids waste และ Liquid waste เมื่อมีการรับมอบอย่างถูกต้องแล้วเท่านั้น (เมื่อได้มีการขนถ่าย Solids waste และ Liquid waste จากรถบรรทุกสู่ที่เก็บกองหรือถังเก็บกัก พร้อมทั้งโครงการขนถ่ายในเอกสารรถบรรทุก)</p> <p>8) Waste generator หรือ Waste management ที่ขนถ่าย Solids waste และ Liquid waste จะดำเนินการดำเนินการขนถ่ายในโครงการขนถ่าย ตามแนวทางที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดขึ้นในปัจจุบัน รวมทั้งต้องมีป้ายระบุให้สอดคล้องหากมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงภายหลัง</p> <p>9) Waste generator หรือ Waste management จะต้องรับผิดชอบในการขนส่งกลับ กรณี Solids waste และ Liquid waste ที่ขนส่งมาถึงโครงการไม่สามารถรับได้เนื่องจากมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนด</p> <p>10) ก่อนที่ Waste generator หรือ Waste management จะขนส่ง Solids waste และ Liquid waste มาส่งให้โครงการ จะต้องส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องตามที่โครงการกำหนดตรวจสอบก่อน เช่น ตัวอย่างใบกำกับการขนส่ง รูปถ่ายแสดงตัวอย่างรถบรรทุก แผนฉุกเฉิน เบอร์โทรศัพท์ติดต่อกรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น</p> <p>11) โครงการจะระเหิดความช่วยเหลือหากเกิดอุบัติเหตุ แล้วร้องขอมายังโรงงาน</p> <p>(25) การกำกับตรวจสอบผู้ขนส่ง โครงการจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานในการกำกับตรวจสอบผู้ขนส่งของเสียตามแนวทางที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งให้คำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการขนส่ง ดังนี้</p> <p>1) โครงการฯ จะต้องทำสัญญากับ Waste generator หรือ Waste management ที่ขายหรือส่งของเสียมายังโครงการ โดยในสัญญาจะมีข้อกำหนดต่างๆสำหรับให้กับ Waste generator หรือ Waste management ทุกรายต้องปฏิบัติตาม ประกอบด้วยข้อกำหนดในการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับรับอุบัติเหตุ สูงดับพื้นที่การเดินทาง ความรับผิดชอบในขณะที่ทำการขนส่ง ลักษณะของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ทั้งนี้ Waste generator หรือ Waste management ทุกรายจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัด หากรายใดไม่สามารถยอมรับเงื่อนไขได้โครงการจะต้องไม่รับ waste จาก Waste generator หรือ Waste management ทุกราย</p>	<p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p>	<p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>- บ. ปูนฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2) โครงการจะต้องสำรวจขอบเขตพื้นที่ต่าง ๆ ของรบบทุก Waste ตามเงื่อนไขที่ได้รับไว้ในสัญญาทุก 3 เดือน เพื่อให้แน่ใจว่าระบบทุกพื้นที่ขนส่ง Waste ภายใต้งานการปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาอย่างครบถ้วนตลอดเวลา โดยจะไม่มีการแจ้งให้กับผู้ขนส่งทราบล่วงหน้า</p> <p>3) พิจารณายกเลิกสัญญาหาก Waste generator หรือ Waste management ภายใต้งานปฏิบัติงานตามเงื่อนไขที่ตกลงในสัญญา</p> <p>4) พิจารณาให้ระบบรทุกที่ละขนส่ง Waste ภายใต้งานการติดตั้งอุปกรณ์ที่ข้อมูลการเดินทาง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ด้านความปลอดภัยตามโครงการเดินทางของระบบรทุกที่ติดตั้งแล้ว</p> <p>5) แนะนำให้ระบบรทุก Solids waste ต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกลงหรือฝุ่นละอองฟุ้งกระจายที่อาจจะเกิดขึ้นได้</p> <p>6) แนะนำให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>7) ให้คำแนะนำ Waste generator หรือ Waste management ดูแลในเรื่องการจัดเก็บ การขนส่ง ภายใต้งานการร และภายในโรงงานป่นนึ่ง ให้มีความปลอดภัย โดยมีวิธีการที่เหมาะสมกับ Solids waste และ Liquid waste นั้น ๆ และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งในการขนส่งจะต้องใช้ยานพาหนะที่เหมาะสมกับ Solids waste และ Liquid waste นั้น ๆ และได้รับอนุญาตขนส่งจากรถยนต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>8) ให้คำแนะนำ Waste generator หรือ Waste management ดำเนินการขนส่งและการขนถ่าย Waste ภายใต้งานการร โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>9) ให้คำแนะนำ Waste generator หรือ Waste management จัดเตรียมแผนฉุกเฉินการเกิดอุบัติเหตุ การเกิดคาร์รั่วไหล หรือเพลิงไหม้ และมีความพร้อมในการดำเนินการเสมอ ในระหว่างการนำส่ง Waste ใ้แก่โครงการร</p>	<p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p> <p>- ในนอกโรงงาน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p>	<p>บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>บ. ปูนฯ นครหลวง</p> <p>บ. ปูนฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(26) เสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดหาที่ครอบหูหรือที่อุดหู ให้คนงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังหรือบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ใ้สวมใส่ทุกคน 2) ผู้ที่ต้องเข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูทุกครั้งที่มีการเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานต่อวันในการเข้าปฏิบัติงานบริเวณต่าง ๆ ที่มีเสียงดัง เพื่อป้องกันมิให้ได้รับเสียงดังอย่างต่อเนื่องเกินกว่ามาตรฐาน <p>(27) การควบคุมกลิ่นและไอของ Liquid waste ขณะกำลังสูบน้ำใส่รถบรรทุก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ก่อนการสูบน้ำทุกครั้งต้องเชื่อมต่อท่อ หรืออุปกรณ์การสูบน้ำใหม่มีความพร้อมใช้งานก่อน ไม่รื้อยเร็ว หากพบรอยรั่วต้องซ่อมแซมทันที 2) เบ็ดฝาลงที่สูบน้ำ Liquid waste ให้ให้น้อยที่สุด เพื่อลดพื้นที่การปล่อยกลิ่น และไอ 3) ฝาลงอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับกระบวนการสูบน้ำ ควรปิดฝาลงให้มิดชิด 4) ควรเลือกใช้กำลังของเครื่องสูบน้ำที่เหมาะสม ไม่มากเกินไป เพราะจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของ Liquid waste ใ้มากกว่าการใช้กำลังเครื่องสูบน้ำที่เหมาะสม 5) เมื่อสูบน้ำ Liquid waste ให้ในถังใ้ปริมาตรตามที่ต้องการ ควรปิดฝาลงทันที 6) ไม่ควรเปิดฝาลงโดยไม่จำเป็น เพราะจะทำให้กลิ่น ไอ ของ Liquid waste ระบายออกมา 7) หากเกิดการหกท่วน้ำไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยใช้ขี้เลื่อยหรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีลักษณะประสิทธิภาพใกล้เคียงกันนำไปคลุมแล้วใช้ถุงพลาสติกคลุมพร้อมกันขนส่งไปยังโรงงานปุ๋ยเพื่อกำจัดโดยย้งเข้าไปในเตาเผาเช่นเดียวกับของผสมระหว่างของเหลวกับของแข็ง ซึ่งโรงงานปุ๋ยชนิดที่ระดับดำเนินการ <p>(28) การควบคุมกลิ่นและไอของ Liquid waste ขณะกำลังสูบน้ำจากรถบรรทุกสู่อุปกรณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบท่อสำหรับการขนถ่าย Liquid waste จากรถบรรทุกไปยังบ่อพักก่อนการสูบน้ำถ่ายทุกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีรอยรั่ว อยู่ในสภาพที่พร้อมใ้ใช้งานตลอดเวลา 2) เปลี่ยนอุปกรณ์สำหรับการขนถ่ายตามระยะเวลาการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิดทุกครั้งเมื่อถึงเวลาที่กำหนด 3) หาก Liquid waste ท่วราไหลขณะขนถ่ายจะต้องปิดวาล์วเพื่อไม่ให้ Liquid waste จากรถบรรทุกไหลเข้าท่อ พร้อมกับดำเนินการตรวจสอบหารอยรั่วและซ่อมแซมทันที และขนถ่ายด้วยเครื่องต่อไปจะดำเนินการใ้เมื่อมีการซ่อมแซมจนแล้วเสร็จหรือเปลี่ยนอุปกรณ์สำหรับขนถ่ายชุดใหม่ (ชุดสำรอง) 	<p>- ในโรงงาน</p> <p>- นอกโรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p> <p>- น. ปุ๋นฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. อากาศอันมีมลพิษ (ต่อ)</p>	<p>4) เมื่อมี Liquid waste รั่วไหลลงสู่พื้นจะต้องนำฝุ่น Raw meal หรือซีเมนต์ ผสมกับ Liquid waste ที่พื้นที่ แล้วตักใส่ถุงขนาดความจุประมาณ 15 กก./ถุง ก่อนนำไปป้อนเข้าเตาเผาเช่นเดียวกับของผสมระหว่างของเหลวกับขี้เถ้าที่บรรจุถุง</p> <p>5) ไม่เปิดฝาบ่อพัก Liquid waste ในขณะที่ทำการขนถ่าย Liquid waste ลงสู่บ่อพัก</p> <p>6) หากเครื่องกักจัดกลิ่น ไอ ที่ติดตั้งไว้ในบริเวณจุดขนถ่ายไม่ทำงานจะต้องไม่ดำเนินการขนถ่ายจนกว่าจะซ่อมแซมให้เครื่องสามารถทำงานได้</p> <p>(29) การดำเนินการเมื่อเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน</p> <p>1) หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น ผู้ที่พบเห็นจะต้องแจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินทันที ที่หมายเลขโทรศัพท์ 3333 หรือวิทยุสื่อสารคลื่น 141.55 โดยบอกตำแหน่ง ลักษณะอุบัติเหตุ ชนิดของ waste ที่บรรทุก ปริมาณที่รั่วไหล การเกิดเพลิงไหม้จากนั้นให้ดำเนินการควบคุมอุบัติเหตุทันที เช่น หากเกิดเพลิงไหม้ ต้องใช้เคมีแห้งดับเพลิง ใช้ซีเมนต์ยกลูกกับ Liquid waste เป็นต้น</p> <p>2) ภายหลังการรับแจ้งการเกิดอุบัติเหตุแล้ว โครงการจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการควบคุมอุบัติเหตุไปยังที่เกิดเหตุโดยเร็ว</p> <p>3) ดำเนินการควบคุมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยไม่เกิดการรั่วไหลหรือมีการแพร่กระจายของ waste เพิ่มขึ้นจากเดิมหรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด</p> <p>4) ภายหลังควบคุมอุบัติเหตุได้แล้วให้ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุโดยเร็ว</p>	<p>- ในโรงงาน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p>	<p>น. ปูนฯ นครหลวง</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(30) การดำเนินการเมื่อเกิดอุบัติเหตุภายนอกโรงงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภายหลังการเกิดอุบัติเหตุ ผู้ขนส่งต้องกันแยกพื้นที่ห่างจาก waste ที่หกไว้ให้ไกลอย่างน้อย 25 เมตร 2. ผู้ขนส่ง Waste ทำการประเมินความสามารถในการควบคุมอุบัติเหตุภายหลังการรั่วไหล ว่าอยู่ในวิธีที่สามารถควบคุมได้หรือไม่ โดยผู้ประกอบการที่ติดมากับรถบรรทุก หากประเมินแล้วสามารถควบคุมได้ให้ดำเนินการควบคุมพื้นที่ตามขั้นตอนที่ 3 หากไม่สามารถดำเนินการควบคุมได้ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4 3. ดำเนินการควบคุมเพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหลหรือมีการแพร่กระจายของ waste เพิ่มขึ้นจากเดิม หรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด หลังจากนั้นให้แจ้งการเกิดอุบัติเหตุต่อแหล่งกำเนิด Waste แล้วเข้าไปดำเนินการตั้งแต่วันที่ 6 4. หากพนักงานขับรถไม่สามารถควบคุมการแพร่กระจายหรือการหกรั่วไหลของ Waste ให้แจ้งเพื่อความช่วยเหลือต่อศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินศูนย์รถบรรทุก ที่รับผิดชอบในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุ หรือมายังแจ้งการเกิดอุบัติเหตุต่อแหล่งกำเนิด Waste และหากต้องการความช่วยเหลือจากโรงงานผู้ขนส่งในกรณีฉุกเฉิน ให้ติดต่อที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ที่หมายเลขโทรศัพท์ (02) 272-5555 ต่อ 3333 หรือ (036) 357-155 ต่อ 3333 หรือวิทยุสื่อสารคลื่น 141.55 ใต้ตลอดเวลา 5. พนักงานขับรถร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินศูนย์รถบรรทุก หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่ให้ความช่วยเหลือควบคุมไม่ให้เกิดการรั่วไหลหรือมีการแพร่กระจายของ Waste เพิ่มขึ้นพร้อมกับดำเนินการควบคุมให้เข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็วทั้งด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยของราษฎร และสิ่งแวดล้อม 6. ผู้ขนส่งต้องทำความสะอาดบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุโดยเร็ว ทั้งนี้อาจขอความช่วยเหลือ ช้อนแฉะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ทั้งนี้ดำเนินการ อุปกรณ์ที่จำเป็น โดยที่การทำทำความสะอาดจะต้องสามารถป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาว 7. ผู้ขนส่งต้องดำเนินการขนส่ง Waste กลับไปยังแหล่งกำเนิดโดยเร็ว 8. ผู้ขนส่งต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 10 วัน นับจากวันที่เกิดอุบัติเหตุ 	<p>นอกโรงงาน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ น. ปุณย นทรหลวง โดยกำกับ ผู้ขนส่ง ผู้จัดหา Waste</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(31) คุณสมบัติของผู้จัดหา Waste ที่จะปฏิบัติงานของเสียภายในโครงการ ผู้จัดหาที่จะปฏิบัติงานของเสียภายในโครงการต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่โครงการกำหนด ดังนี้ 1) ต้องมีประสบการณ์ในด้านการค้าเกี่ยวกับการจัดหา การปฏิบัติงาน Waste มาก่อน 2) เป็นที่ยอมรับ ไม่มีประวัติเสื่อมเสียมาก่อน 3) จดทะเบียนนิติบุคคลอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 4) ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 , มอก. 14000 5) มีห้องปฏิบัติการที่รับรองมาตรฐานจากกรมโรงงาน พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ควบคุม เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการที่หะบียบต่อกรมโรงงาน และสามารถวิเคราะห์ค่าดัชนีต่าง ๆ ได้ไม่น้อยกว่าตามที่โครงการกำหนด 6) มีวิศวกรเคมีหรือนักเคมี ไม่น้อยกว่า 1 คน 7) มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ผ่านการอบรม ประจำที่โครงการไม่น้อยกว่า 1 คน 8) อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าไปตรวจสอบได้ตลอดเวลา 9) รับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานของ WMM นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้ผู้จัดหาของเสียต้องปฏิบัติ ดังนี้ 1) ผู้จัดหาต้องศึกษาข้อกำหนด และข้อจำกัด ตลอดจนเงื่อนไขและวิธีปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการปริมาณของเสียรวมโดยละเอียดถี่ถ้วนจนเข้าใจในชัดเจน 2) ความคุณภาพของของเสียเป็นไปตามเกณฑ์ที่โรงงานกำหนดก่อนทำการส่งมอบ 3) ดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร ของโรงรับปริมาณของเสียให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดีตลอดเวลา และส่งคืนกับบริษัทผู้รับเมื่อส่งมอบเสร็จ จำกัด (มหาชน) ในสภาพเรียบร้อย เว้นแต่เป็นการเสียหายหรือตามสภาพการใช้งานปกติ หากอุปกรณ์ดังกล่าวสูญหายหรือเสียหาย ต้องยินยอมชดเชยค่าเสียหายให้ครบถ้วนตามราคาที่แจ้งให้ทราบ 4) ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ตลอดจนระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ของทางราชการประการ 5) ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน และพระราชบัญญัติแรงงานสัมพันธ์ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ ต้องรับผิดชอบถึงความผาสุก ความปลอดภัย และสวัสดิการของพนักงาน(ของผู้จัดหา)ทุกคนที่ปฏิบัติงาน 6) ปฏิบัติตามระบบปฏิบัติงานของระบบอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของโรงงาน โดยเคร่งครัด 7) ต้องให้ความร่วมมือในการตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานตามระบบมาตรฐาน ISO 14001 และ TIS 18001 ในการตรวจสอบ ติดตาม และดำเนินการ 8) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจจะเกิดการคาดไม่ถึงอย่างเคร่งครัด	- ในโรงงาน	ตลอดระยะการดำเนินงาน	บ. ปูนฯ นครหลวง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. การท่องเที่ยวและโบราณสถาน	(1) ปลูกต้นไม้บริเวณโรงงาน ซึ่งจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5% ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด โดยเฉพาะแนวริมรั้วจะต้องปลูกต้นไม้ทรงสูง โดยปลูกสลับพื้นที่ปลา 3 แถว (2) ส่งเสริมและจัดปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวถนนมิตรภาพ กม.ที่ 131-134 โดยปลูกห่างจากแนวสายทางประมาณ 10 เมตร หรือตามแนวรั้วของโครงการ	- ในโรงงาน - ในโรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บ. ปูนฯ นครหลวง บ. ปูนฯ นครหลวง

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุบัติเหตุจากการทำงานส่ง, การก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	อยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง	น. ปุณฯ นครหลวง

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	บันทึกสถิติการทำงานของอุปกรณ์บดอากาศ	- จำนวน 6 สถานี ได้แก่ - บริเวณ Limestone crusher - บริเวณ Shale crusher - บริเวณ Raw mill - บริเวณ Coal and lignite mill - บริเวณ Cement mill - บริเวณ Packing plant	ทุกครั้งที่อุปกรณ์บดอากาศทำงานและสรุปรายเดือน	รวมอยู่ในค่าดำเนินการ	น. ปุณฯ นครหลวง
(1) สถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์บดฝุ่น	- สถิติการหยุดทำงาน - สาเหตุของการหยุด - ระยะเวลาที่หยุด	- อุปกรณ์บดฝุ่นที่หม้อเผา - อุปกรณ์บดฝุ่นที่หม้อบดซีเมนต์			
(2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน	- TSP - PM-10		1 ครั้ง/เดือน	120,000 บาท/ครั้ง	น. ปุณฯ นครหลวง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
(3) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - TSP - PM-10 - NO_x - SO₂ - ทิศทางและความเร็วลม (ตลอด 24 ชม. ต่อเนื่อง 7 วัน) 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกอบด้วยสถานที่ต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - บ้านชัยบอน - โรงเรียนทับกวาง - โรงเรียนนิคม 1 - โรงเรียนป่าไผ่ - โรงเรียนหนองผึกบึง - วัดทับกวาง - สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ - สถานีไฟฟ้าย่อยทับกวาง - บ้านนาเสด็จ - วัดคูน้ำ - วัดชัยประจักษ์ - วัดท่าเสา 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	200,000 บาท/ครั้ง	น. ปุณย นภทรถวง
(4) มลพิษระบบอากาศเสียระบบอื่น	<ul style="list-style-type: none"> - NO_x - โลหะหนัก (As, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg และ Zn) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องเตาเผา 3 - ปล่องเตาเผา 4 - ปล่องเตาเผา 5 - ปล่องเตาเผา 6 	เดือนละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือน มกราคม-ธันวาคม 2545)	64,000 บาท/ครั้ง	น. ปุณย นภทรถวง
ระยะยาว	<ul style="list-style-type: none"> - TSP - NO_x - SO₂ - CO - Dioxin 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องเตาเผา 3 - ปล่องเตาเผา 4 - ปล่องเตาเผา 5 - ปล่องเตาเผา 6 - ปล่องเตาเผา 3 - ปล่องเตาเผา 4 - ปล่องเตาเผา 5 - ปล่องเตาเผา 6 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - 100,000 บาท/ครั้ง - 520,000 บาท/ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - น. ปุณย นภทรถวง - น. ปุณย นภทรถวง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - Leq (24) - Ldn 	บริเวณภายในพื้นที่ของโรงงาน <ul style="list-style-type: none"> - Limestone crusher - Shale crusher - Compressor (Total) - Raw mill - Compressor C.F. Silo - Coal & Lignite mill - Compressor coal mill - Cement mill - Compressor packing - Cooling fan - Packing plant - สโม่สร - สำนักงาน บริเวณชุมชนใกล้เคียง <ul style="list-style-type: none"> - บ้านชัยบอน - โรงเรียนบ้านทับทิม - บ้านนาเสด็จ 	บริเวณภายในพื้นที่ โรงงานตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน บริเวณชุมชน 2 ครั้ง/ปี	50,000 บาท/ครั้ง สำหรับพื้นที่ในโรงงาน 120,000 บาท/ครั้ง สำหรับพื้นที่ชุมชน	น. ปุ๋นฯ นครหลวง
3. คุณภาพน้ำ (1) น้ำฝน	<ul style="list-style-type: none"> - Noise contour บริเวณโครงการ - pH - Turbidity - Hardness - Conductivity - TSS - TDS 	<ul style="list-style-type: none"> - วัดทับทิม - บ้านสะพานสี่ - บ้านชัยบอน - บ้านนาเสด็จ 	ทุก 1-3 ปี	1 ครั้ง/ปี (ตลอดระยะเวลา 5 ปีแรกของการเปิด ดำเนินการ)	น. ปุ๋นฯ นครหลวง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)					
(2) น้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - COD - TSS - Oil & Grease 	- บ่อพักน้ำทิ้งในโรงงาน	6 ครั้ง/ปี	2,000 บาท/ครั้ง	บ. ปูนฯ นครหลวง
(3) Leachate จากซีเมนต์	<ul style="list-style-type: none"> - โลหะหนัก (As, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg และ Zn) 	- ซีเมนต์ที่ผลิตโดยใช้ Waste เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	ปีละ 1 ครั้ง	30,000 บาท/ครั้ง	บ. ปูนฯ นครหลวง
4. อุทกธรณีวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับน้ำใต้ดิน (โดยใช้ Piezometer) 	<ul style="list-style-type: none"> - บ้านผาเสด็จ - บ้านชัยบอน - บ้านสะพานสี่ - บ้านหินลับ - บ้านท่าสะพานสี่ 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง/เดือน (ตลอดระยะเวลา 5 ปีแรกของการเปิดดำเนินการ) 	<ul style="list-style-type: none"> 30,000 บาท สำหรับอุปกรณ์ 5,000 บาท/ครั้ง 	บ. ปูนฯ นครหลวง
5. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ทัศนคติ - สภาพเศรษฐกิจและสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> - บ้านผาเสด็จ - บ้านชัยบอน - บ้านสะพานสี่ - บ้านเจริญพร - บ้านหินลับ - บ้านท่าสะพานสี่ 	ทุก ๆ 6 เดือน	500 บาท/ตัวอย่าง	บ. ปูนฯ นครหลวง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
(1) ตรวจสอบภาพทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ประวัติสุขภาพ - ประวัติการทำงาน - การตรวจร่างกายทุกระบบ - การตรวจเลือด - การตรวจปัสสาวะ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานและเจ้าหน้าที่ 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะดำเนินการ 	500 บาท/คน	น. ปุณฯ นครหลวง
(2) การตรวจสอบทางกายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบหายใจ - สภาวะการสูญเสียการได้ยิน - ระบบไหลเวียนโลหิต/เลือด - ทดสอบพิเศษสำหรับผู้ทำงานในพื้นที่เสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานและเจ้าหน้าที่ 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะดำเนินการ 	10,000 บาท/คน	น. ปุณฯ นครหลวง
(3) ความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ 	<ul style="list-style-type: none"> - Compressor ต่าง ๆ - เตารีด - โรงบรรจุบุงซิเมนต์ - Packing Plant Preheater - Cooling Fan - ห้องควบคุม 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง/เดือน 	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	น. ปุณฯ นครหลวง
(4) แสงสว่าง	<ul style="list-style-type: none"> - ความสว่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องควบคุม - บริเวณห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับเครื่องจักรกลต่าง ๆ และพื้นที่ปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง/เดือน 	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	น. ปุณฯ นครหลวง
(5) อุบัติเหตุและอัตรัดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและอัตรัดภัย - อุบัติเหตุจากการขนส่ง - อุบัติเหตุขณะขนถ่าย Solids waste และ Liquid waste - สุขภาพอนามัย - สถิติการเจ็บป่วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องปฐมพยาบาล - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและอัตรัดภัย 	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	น. ปุณฯ นครหลวง