

ที่ วว 0804/ 17619

ถึง บริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ วว 0804/17481
ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2538 เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนและหินคาร์บอเนตของ บริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ตำบล
บางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มาเพื่อโปรดทราบ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร.2792792

โทรสาร.2785469

ที่ วว 0804/ 17481

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพญาวัดนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 ธันวาคม 2538

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนถ่าย
สินค้าเกษตรกรรม ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง
จังหวัดฉะเชิงเทรา

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ คก 276/2537
ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2537
2. สำเนาหนังสือบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ คก 166/2538
ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2538
3. สำเนาหนังสือบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ คก 194/2538
ลงวันที่ 18 กันยายน 2538
4. สำเนาหนังสือบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ คก 250/2538
ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2538
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตรกรรม ของบริษัท
เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ตามที่บริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนถ่าย
สินค้าเกษตรกรรม บริเวณตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งจัดทำรายงานฯ
โดยบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย 1, 2, 3 และ 4 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงาน
ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ
โครงสร้างพื้นฐาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 14/2538 เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2538 แล้ว

คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้บริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5 อันนี้ สำนักงานฯ ใ้ขอใหักรมเจ้าท่าส่งสำเนาเงื่อนไข
แนบท้ายใบอนุญาต เพื่อประกอบการติดตามตรวจสอบของสำนักงานฯ ต่อไปด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท
เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจิรพรรณ พิพิธโกคา)

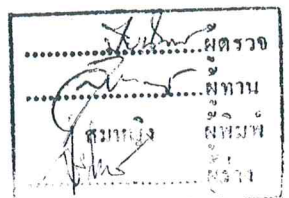
รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2799703

โทรสาร. 2785469, 2713226



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่ขนถ่ายสินแร่เกษตรกรรม ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ตั้งอยู่ที่
ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ให้บริษัทฯ ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ขนถ่ายสินแร่เกษตรกรรม ดังสรุปในเอกสารแนบ และมาตรการฯ ที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกำหนดเพิ่มเติมดังนี้

- 1.1 ให้บริษัทฯ จัดทำตะแกรงบริเวณปากท่อสูบน้ำ โดยกำหนดความถี่ของตาตะแกรง ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการสูญเสียตัวน้ำวัยอ่อนเนื่องจากการสูบน้ำ
- 1.2 ให้บริษัทฯ ใช้มาตรการควบคุมมิให้เกิดการพังกระจายของแป้งมันสำปะหลัง เนื่องจากการขนถ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 ให้บริษัทฯ ควบคุมและบำบัดน้ำทิ้งจากขบวนการหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หมวดที่ 4 เรื่องการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ข้อ 14
- 1.4 ให้บริษัทฯ จัดพื้นที่ภายในโครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ทั้งบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ทางเข้าโครงการ และบริเวณลานจอดรถ พร้อมทั้งให้เพิ่มพื้นที่สีเขียวในบริเวณดังกล่าวโดยการปลูกต้นไม้ทรงสูง และจัดทำสวนพุ่มไม้ที่มีขนาดพื้นที่เหมาะสมกับขนาดของพื้นที่โครงการ

2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว

3. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว จะดำเนินการร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว

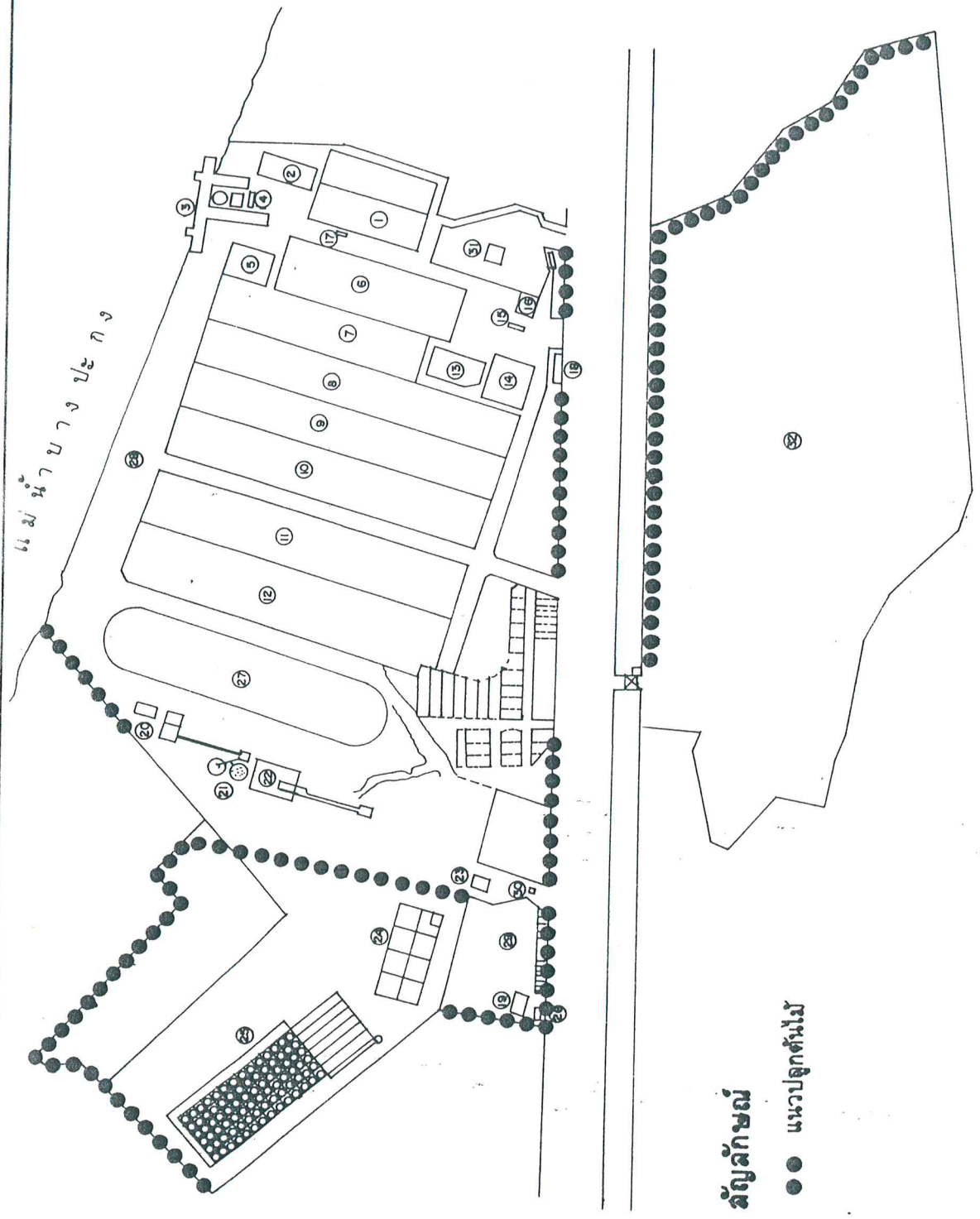
4. บริษัทฯ ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กรมเจ้าท่า และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบ ตามกำหนดเวลาที่เสนอในรายงานฯ ทุกครั้ง พร้อมทั้ง สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรอบปีให้ทราบทุกปี

5. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดค่าเทียบเรือ กิจกรรมต่อเนื่อง และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างไปจากรายละเอียดในเนื้อหารายงานฯ ที่ให้ความเห็นชอบ บริษัทฯ ต้องเสนอรายละเอียดของการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ 1.2 สภาพภูมิอากาศ	ไม่มีมาตรการ - ในการขนส่งน้ำมันสำหรับเชื้อเพลิงเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยรถบรรทุก ต้องกำหนดให้เจ้าของผู้ดำเนินการขนส่ง ใช้น้ำมันปิดคลุมท้ายรถบรรทุกไว้เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ในขณะที่ดำเนินการขนส่ง รวมทั้งเมื่อขนถ่ายสินค้าแล้วควรทำความสะอาดท้ายรถที่ใช้ขนส่งสินค้าให้หมด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นนั้น เมื่อวิ่งรถหลังจากขนส่งสินค้าเสร็จแล้ว - ชี้นำรถกลับจากเตาเผา(Bottom Ash) ให้โครงการดำเนินการกำจัดโดยใช้วิธีเทเตาลงในบ่อที่ขุดไว้ด้านหลังลานจอดรถบรรทุก โดยบ่อที่ขุดมีลักษณะเป็นบ่อตันและมีน้ำขังอยู่ (เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นเมื่อเทลงไปแล้ว) เมื่อเทเตาลงจนใกล้เต็มจะใช้ดินลูกรังที่ได้จากการขุดบ่อต่อไปมาถมบ่อเดิม - ระบบควบคุมการขนถ่ายสินค้าลงเรือ(Choke Feeder)ใช้ระบบควบคุมโดยระบบสัมผัส เป็นท่อส่งจ่ายแบบอัตโนมัติ สามารถควบคุมการจ่ายสินค้าได้ตามที่กำหนดปริมาณไว้ - ระบบสายพานลำเลียงภายในโครงการจะมีระบบครอบปิดสำหรับสายพานลำเลียงที่อยู่นอกโกดัง - ให้ปลูกต้นไม้ทรงสูงบริเวณลานจอดรถ และในที่ว่างที่สามารถปลูกต้นไม้ได้ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและลดระดับเสียงภายในที่จอดรถที่จะ	- - ด้านหลังที่จอดรถ- บรรทุก(ฝั่งตรง- ข้ามโครงการ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
		บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		ระบบสายพานนอกโกดัง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		ด้านหลังที่จอดรถ- บรรทุก(ฝั่งตรง- ข้ามโครงการ)และ ที่ว่างภายใน โครงการ(รูปที่ 1- ประกอบ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

รูปที่ 1 แนวปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ

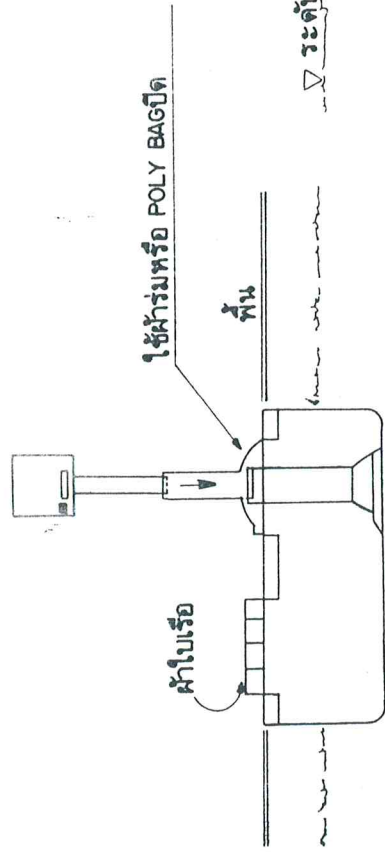


สัญลักษณ์

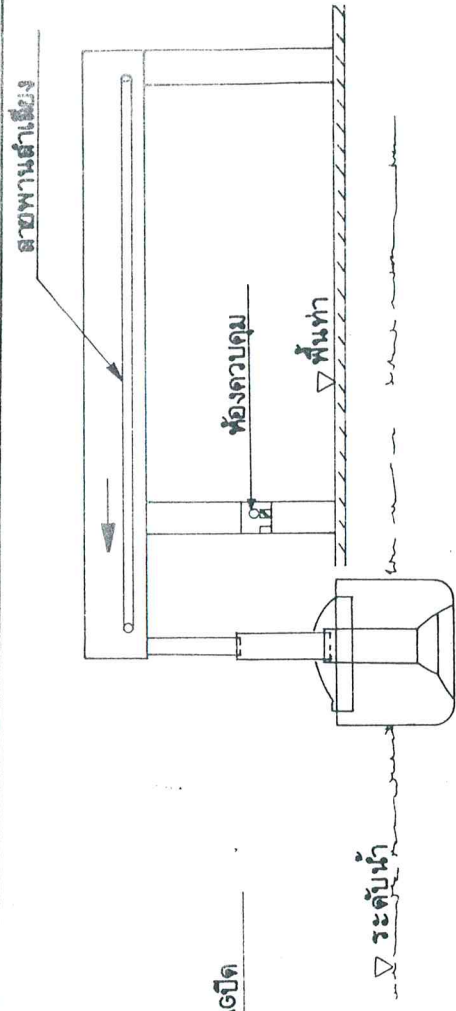
●● แนวปลูกต้นไม้

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา(ต่อ-1)

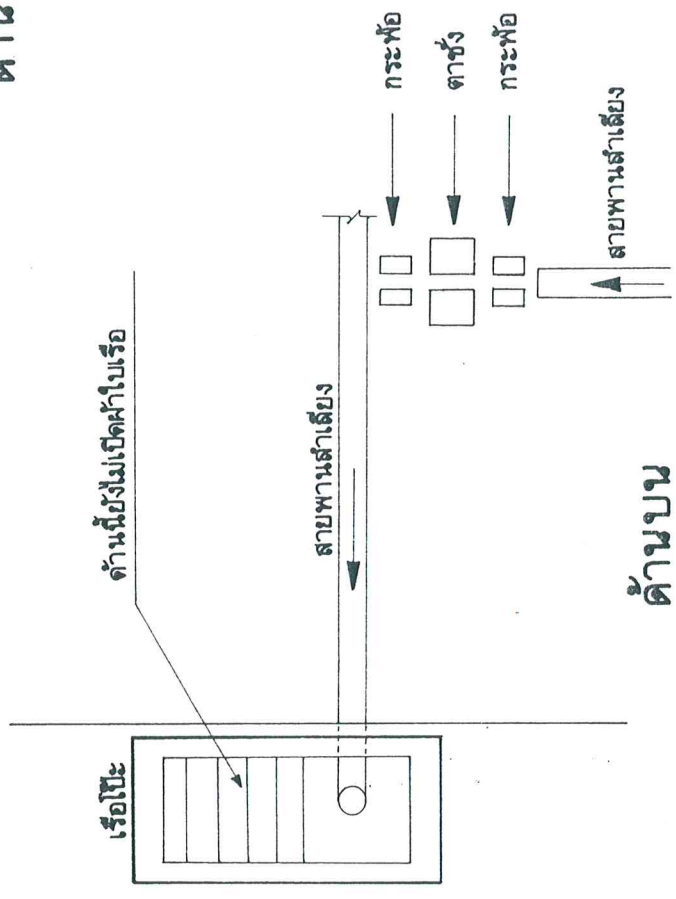
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	รบกวนผู้ภายนอก และเป็นการเพิ่มทัศนียภาพ - การขนถ่ายมันสำปะหลังเม็ดลงเรือ ให้ใช้วิธีการขนถ่ายโดยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติที่มีชุดดักฝุ่นในตัว - ให้ใช้ผ้าใบคลุมปิดระหว่างเรือทั้งหมดขณะทำการสูบน้ำมันสำปะหลังเม็ดลงเรือ - ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดูดฝุ่นของโครงการอย่างสม่ำเสมอและจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับซ่อมแซมได้ทันทีที่เกิดการขัดข้อง - หากเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์ดักฝุ่น จะต้องทำการซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวให้ใช้งานได้ตามเดิมโดยเร็วที่สุด - จัดพรมน้ำบริเวณลานจอดรถวันละ 2 ครั้ง บริเวณลานจอดรถด้านฝั่งตรงข้ามถนนสุขุมวิทสายเก่า - กำหนดความเร็วของรถบรรทุกไม่มากกว่า 30 กม./ชม. ขณะที่วิ่งบริเวณลานจอดรถและเข้าสู่ฝั่งถนนทำเทียบเรือและคลังสินค้า - กำหนดให้พนักงานที่มีความรู้ความสามารถด้านอุปกรณ์ดักฝุ่น ทำหน้าที่ควบคุมรับผิดชอบระบบดักฝุ่นโดยตรง - ในกระบวนการผลิต ให้มีการควบคุมการทำงานและซ่อมบำรุงระบบดักฝุ่นแบบไฮโคลนอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้นว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขปฏิบัติการ หรือการเฝ้าตัวของไฮโคลนในเวลาหยุดเครื่ององค์ประกอบต่างๆในภาชนะความแน่น หรือกักกรองทำให้	บริเวณหน้าท่า เรือขนถ่ายสินค้า (ดูรูปที่ 2) ที่ระบบดูดฝุ่นของโครงการ ที่ระบบดูดฝุ่นของโครงการ บริเวณลานจอดรถด้านฝั่งตรงข้ามถนนสุขุมวิทสายเก่า บริเวณลานจอดรถและถนนภายในโครงการ ระบบดักฝุ่นของโครงการ อุปกรณ์กำจัดฝุ่นชนิดไฮโคลนและมัลติไฮโคลนและอุปกรณ์กำจัดฝุ่นชนิดถุงกรอง (Bag Filter)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ



ด้านหน้า



ด้านข้าง



ด้านหลัง

รูปที่ 2 การสูบลำเลียงสำหรับผลิตถุงเม็ดลงเรือ

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา(ต่อ-2)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพเสียง	ไซโคลนและใบพัดเกิดสึกหรอได้ง่าย และเพื่อให้ง่ายต่อการกำจัดฝุ่นของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงควรมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวดังนี้ 1. สำหรับอุปกรณ์กำจัดฝุ่นชนิดไซโคลนและมัลติไซโคลน - ตรวจสอบสภาพการสึกหรอของผนังไซโคลนและใบพัดเป็นประจำทุก 2 เดือน - ตรวจสอบสภาพการปิดผนึกก๊าซ การกระจายป้อนเข้าของก๊าซและฝุ่นเป็นประจำ 2. สำหรับชนิดถุงกรอง (Bag Filter) - ก่อนเดินเครื่องควรตรวจสอบการปฏิบัติการของเครื่องลดอุณหภูมิของก๊าซและของหัวฉีดสเปรย์ - ก่อนเริ่มเดินเครื่องควรตรวจสอบความเข้มข้นของ CO และ O₂ และอุณหภูมิของก๊าซ เพื่อป้องกันการระเบิดและเพื่อพิทักษ์ผ้ากรอง	โรงहन/สับไม้	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศและด้านการจราจรอย่างเคร่งครัด - เพื่อไม่ให้เป็นกรรบกวนประชาชนที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงจึงควรหั่น/สับไม้เฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. หรือประมาณวันละ 8 ชม. เท่านั้น และห้ามหั่น/สับไม้ในเวลากลางคืน		ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา(ต่อ-3)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- กำชับไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานภายในโครงการทิ้งเศษขยะ/สินค้าต่าง ๆ ลงในแม่น้ำโดยตรงอย่างเด็ดขาด เพื่อเป็นการช่วยรักษาคุณภาพของน้ำในแม่น้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- การทำความสะอาดเศษสินค้าที่หกหล่นในพื้นที่โครงการให้ใช้เครื่องดูดฝุ่นเคลื่อนที่(Mobile Bag Filter) เก็บทำความสะอาดแทนการกวาดโดยใช้แรงงานคน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีถังขยะมีฝาปิดตั้งวางไว้บริเวณโครงการทุกระยะห่างประมาณ 50 เมตร โดยเฉพาะบริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือและโกดังสินค้า เพื่อรองรับขยะจากคนงานในโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่/พนักงานคอยดูแลและนำขยะไปกำจัดทุกวัน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีตะแกรงปิดบริเวณร่องระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อดักเศษขยะที่อาจร่วงหล่นลงไปก่อนระบายลงสู่แม่น้ำ	ร่องระบายน้ำภายในโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- น้ำทิ้งจากโรงอาหาร จัดให้มีบ่อดักไขมันขนาดความจุประมาณ 0.5 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการเก็บกัก(HRT) 30 นาที และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาดและหมั่นดักคราบไขมันไปกำจัดโดยการเผาพร้อมกับขยะของโครงการเป็นประจำ (โดยในช่วงแรกๆ ที่ใช้บ่อดักไขมัน ให้หมั่นตรวจดูปริมาณไขมันที่เก็บกักได้ เพื่อประมาณเวลาในการดักคราบไขมันที่แน่นอน) และก่อนจะระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อดักไขมัน ควรให้น้ำทิ้งผ่านตะแกรงช่วยกรองเศษขยะเศษอาหาร เพื่อลดสิ่งสกปรกในน้ำ	โรงอาหาร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา(ต่อ-4)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม				
4.1 การคมนาคมทางบก	- ดำเนินการย้ายถังน้ำมันที่อยู่หน้าท่า ให้เข้ามาอยู่ในส่วนที่ไม่ใช่สิ่งล่อล่อลำนน้ำของโครงการ และจัดสร้างเขื่อน/กำแพง(Bund Wall) ล้อมถังน้ำมัน โดยให้มีขนาดปริมาตรภายในเพียงพอที่จะรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงในถังทั้งหมดไว้ภายในเขื่อน/กำแพงน้ำ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันบรรทุก - ในการขนส่งน้ำมันสำหรับผลิตเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยรถบรรทุก ต้องกำหนดให้เจ้าของผู้ดำเนินการขนส่ง ให้นำใบปิดคลุมท้ายรถไว้ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นในขณะดำเนินการขนส่ง รวมทั้งเมื่อขนถ่ายสินค้าแล้วควรทำความสะอาดท้ายรถที่ใช้ขนส่งสินค้าให้หมด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นมัน เมื่อวิ่งรถหลังจากขนส่งสินค้าเสร็จแล้ว	บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
4.2 การคมนาคมทางน้ำ	- กำหนดความเร็วของรถบรรทุก ไม่มากกว่า 30 กม./ชม. ขณะที่วิ่งบริเวณลานจอดรถและเข้าสู่ฝั่งถนนท่าเทียบเรือและคลังสินค้า - จัดระเบียบในการจอดเรือเพื่อรองรับสินค้าบริเวณหน้าท่าโดยจัดให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าเป็นเรือที่พร้อมที่จะขนถ่ายสินค้าแล้ว ส่วนเรือที่ไหลให้จอดรออยู่ที่ที่ปักจอดสมอเรือ(Compulsary Pilot) เพื่อไม่เป็นการกีดขวางการสัญจรทางน้ำในบริเวณโครงการ	บริเวณลานจอดรถและถนนภายในโครงการ บริเวณหน้าท่า	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา(ต่อ-5)

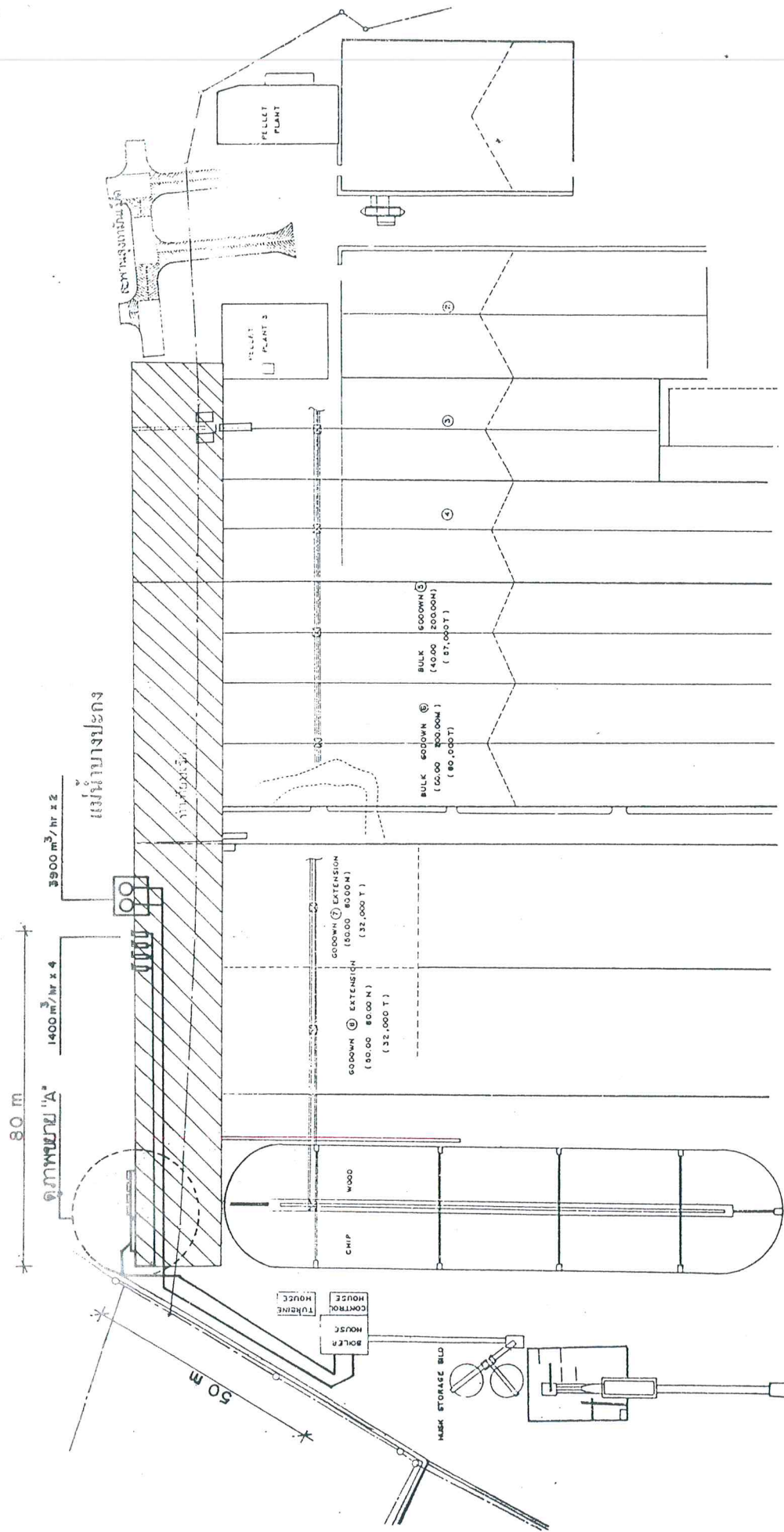
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ภาวะของเสีย				
5.1 ขยะจากสำนักงาน และกิจกรรมของ พนักงาน	- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดตั้งวางไว้ในโครงการทุกระยะห่าง 50 เมตร โดยเฉพาะบริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือและโกดัง เพื่อรองรับขยะจากคนงานในโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่/พนักงานคอยดูแลและนำขยะไปเผาทุกวัน - จัดสร้างที่สำหรับเผาขยะโดยเฉพาะ โดยการจัดทำเป็นอิฐก่อขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 2x3x1 เมตร สำหรับรวบรวมขยะและเผาเป็นประจำทุกวัน	บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5.2 เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของหม้อต้มไอน้ำ(Bottom Ash)	ประมาณเกือบทั้งหมด(เกือบร้อยละ 99) จะมีผู้มาซื้อเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้อีก อาทิ เช่น ในการผสมปูนซีเมนต์ การทำอิฐก่อสร้าง และใช้ถมที่มีบางส่วนที่เหลือจะนำไปกำจัดโดยใช้วิธีเทเถ้าลงในบ่อที่ขุดไว้ด้านหลังลานจอดรถบรรทุก โดยบ่อที่ขุดมีลักษณะเป็นบ่อดินและมีน้ำขังอยู่(เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นเมื่อเทลงไปแล้ว) เมื่อเทเถ้าลงจนใกล้เต็มจะใช้ดินลูกรังที่ได้จากการขุดบ่อต่อไปมากลบบ่อเดิม	ด้านหลังที่จอดรถบรรทุกทุก(ฝั่งตรงข้ามโครงการ)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
6. อากาศไวออนามัย				
6.1 ฝุ่น	- จัดให้มีและเข้มงวดในการปฏิบัติตาม ในการใช้ผ้าปิดปาก-จมูกของพนักงานที่ทำงานในที่ที่มีฝุ่นมาก - จัดให้มีภาชนะปิดกัน เช่น แผ่นยางปิดแบบระบายบริเวณโรงเก็บเถ้าแกลบ - หลีกเลี่ยงการเข้าไปทำงานที่สัมผัสโดยตรงกับบริเวณที่มีฝุ่นมาก ๆ	สถานที่ที่กล่าวถึง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		สถานที่ที่กล่าวถึง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		สถานที่ที่กล่าวถึง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา(ต่อ-6)

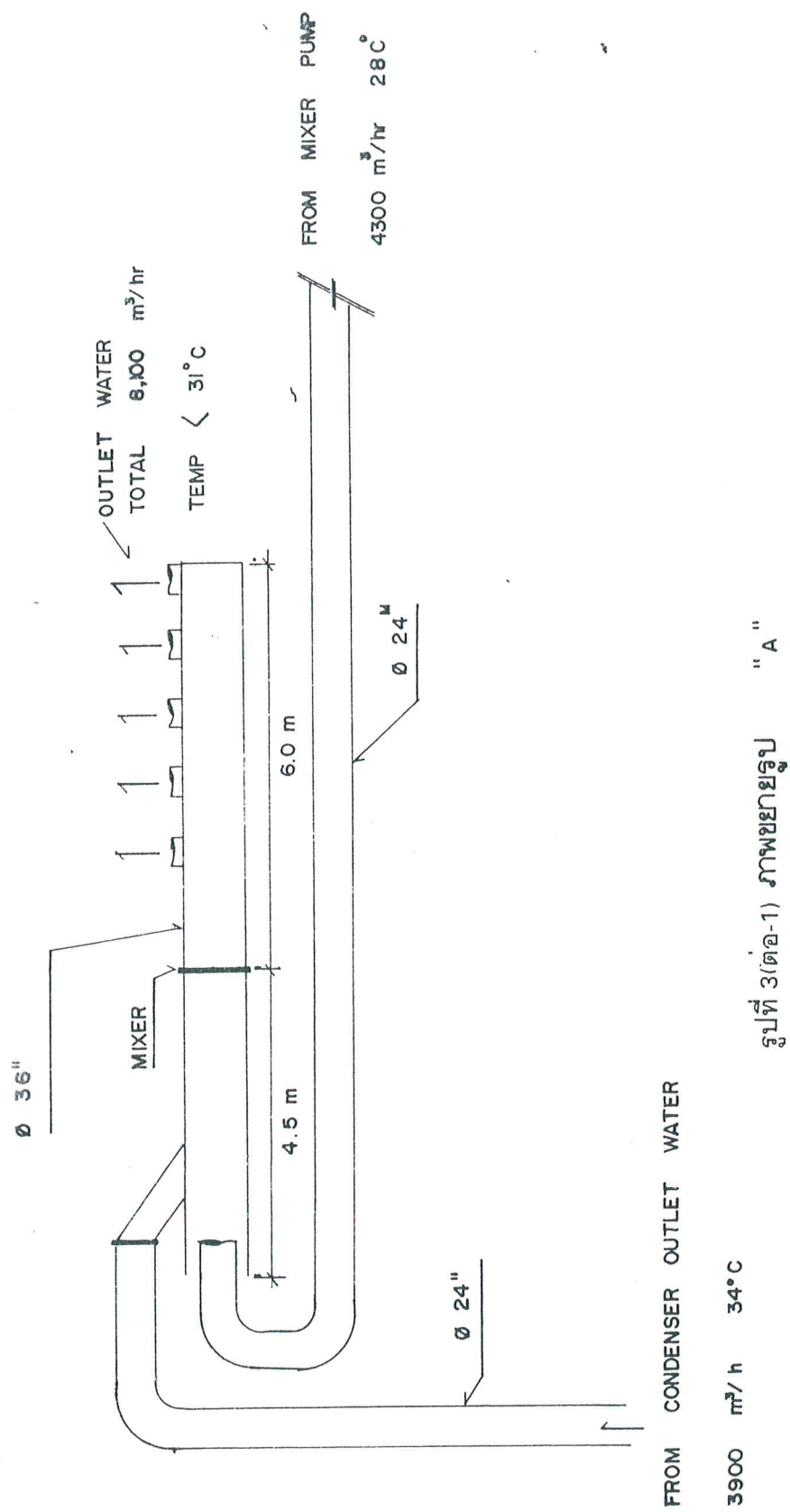
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 ความร้อน	- กรณีที่มีฝุ่นมันปลิวหล่นแพร่กระจาย ในการเก็บกวาดให้ใช้วิธีการดูดโดยผ่าน Cyclone ด้วยเครื่องดูดของโครงการแทนการเก็บกวาดโดยใช้แรงงานคนในบริเวณภายในโกดังเก็บมัน ไซโลข้าวสาร บริเวณหน้าท่าภายหลังที่มีการขนถ่ายสินค้าแล้ว และบริเวณ Hopper เหมัน	ภายในโกดังเก็บมัน ไซโลข้าวสาร บริเวณหน้าท่า ภายหลังที่มีการขนถ่ายสินค้าแล้ว และบริเวณ Hopper เหมัน	ตลอดระยะเวลาเนิ- การ	เจ้าของโครงการ
	- ปรับสภาพแวดล้อมในการทำ งานให้มีอากาศถ่ายเทสะดวกที่ บริเวณหม้อต้มไอน้ำ เครื่องหั่น ชิ้นไม้สับ โรงไฟฟ้า โรงอัดและ Extruder ของโรงผลิตถุง พลาสติก	บริเวณหม้อต้มไอน้ำ เครื่องหั่น ชิ้นไม้สับ โรงไฟฟ้า โรงอัด และ Extruder ของโรง ผลิตถุงพลาสติก	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- เลือกกระบบอัตโนมัติในการควบคุม การทำงานที่มีประสิทธิภาพ และในที่ที่มีการทำงานใกล้ ความร้อนให้ดำเนินการจัดให้มี อากาศถ่ายเทได้สะดวก	-	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- ปรับช่วงเวลาการทำงาน โดย ควรทำงานในช่วงเวลาสั้น ๆ เพื่อลดการสัมผัสกับความร้อน	บริเวณที่มีการทำ งานใกล้ความร้อน	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
6.3 เสียง	- เติมเกลือในน้ำดื่มบริเวณที่มี การทำงานใกล้ความร้อน เช่น โรงหั่น/สับไม้ หม้อต้มไอน้ำ ของโรงไฟฟ้า เป็นต้น	บริเวณที่มีการทำ งานใกล้ความร้อน	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- ใช้หลักทางวิศวกรรม เพื่อลด เสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น ลด ความสั่นสะเทือนของแท่นวาง เครื่องจักร การครอบปิด เป็นต้น หรือการวางหย่อนวัสดุ จากระดับที่ไม่สูงมากนักบริเวณ โรงขึ้นไม้สับ การทำงานของ สายพานสินค้า และบริเวณที่มี การเทกองไม้สับ	บริเวณที่กล่าวถึง	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ

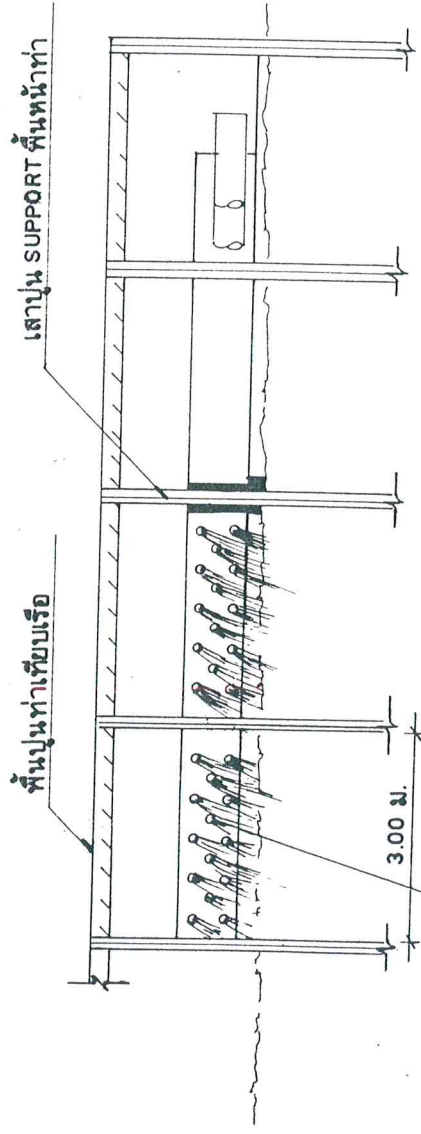
สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา(ต่อ-7)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.4 ทัวไป	- จัดให้มี และเข้มงวดในการ บังคับให้มีการใช้อุปกรณ์ ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบ หู หรือเครื่องอุดหู ในบริเวณที่ คาดว่าจะมีเสียงดัง	-	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- จัดให้มีป้ายเตือนให้มีการใช้ อุปกรณ์ป้องกันที่บริเวณใกล้ แหล่งกำเนิดเสียง	บริเวณใกล้แหล่ง กำเนิดเสียง	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- มอบอำนาจการว่ากล่าวตัก- เตือนให้กับคณะกรรมการ 5 ส. ของแต่ละหน่วยงาน กับบุคคลผู้ ละเมิดไม่ปฏิบัติตามเรื่อง อุปกรณ์ป้องกัน	-	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- จัดตั้งองค์กรความปลอดภัย และดำเนินกิจกรรม 5ส.	-	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- การจัดการอบรมเกี่ยวกับการ ปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และการ ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	-	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- จัดสวัสดิการด้านสุขาภิบาล อย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม บริเวณรับประทานอาหาร บริเวณชำระล้าง	ภายในพื้นที่ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
7. คุณภาพน้ำจากระบบ หล่อเย็นของโรงไฟฟ้า	- การประชาสัมพันธ์หรือจูงใจให้ ร่วมมือเกี่ยวกับมาตรการรักษา ความปลอดภัยในการทำงาน	-	ตลอดระยะเวลาดำเนิน- การ	เจ้าของโครงการ
	- โครงการจะลดอุณหภูมิน้ำที่ ออกจากระบบลดอุณหภูมิ สำหรับน้ำร้อนจากการหล่อเย็น โดยใช้วิธีสูบน้ำจากแม่น้ำบาง- ปะกงมาผสมกับน้ำจากการ หล่อเย็นก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ โดยใช้ปั๊มสูบน้ำที่ติดตั้งไว้แล้วที่ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ซึ่งจะ สามารถลดอุณหภูมิของน้ำร้อน ก่อนปล่อยให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานได้	ระบบหล่อเย็นของ โรงไฟฟ้าภายใน โครงการ (ดูรูปที่ 3)	เริ่มดำเนินการติดตั้ง ระบบท่อหลังจาก โครงการผ่านการ พิจารณา และให้ใช้ ตลอดระยะเวลาดำเนิน การ	เจ้าของโครงการ



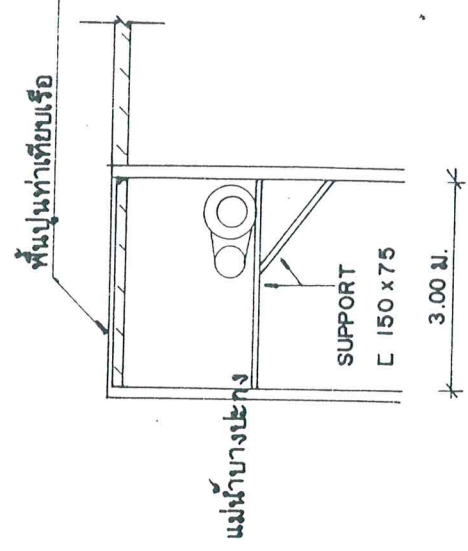
รูปที่ 3 แบบของตัว MIXER น้ำก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำบางปะกง





ภาพด้านหน้าท่า มองจากแม่น้ำบางปะกง
เข้ามาบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง

ทางออกจะระบุเล็กน้อย เพื่อให้น้ำขยายตัวเป็นฝอย
จะช่วยลดอุณหภูมิได้อีกระดับหนึ่ง



ภาพตัดด้านข้าง แสดงตาราง SUPPORT พ่อไม้ทั้ง

รูปที่ 3(ต่อ-2) แสดงการติดตั้งท่อ และยึด SUPPORT

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตร
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา(ต่อ-8)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การปล่อยน้ำที่ผ่านระบบหล่อเย็นแล้วให้ปล่อยโดยใช้วิธีฉีดพ่น(Spray) ให้น้ำร้อนได้สัมผัสกับอากาศเพื่อลดอุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยให้ลดลงอีก(ดูรูปที่ 3 ต่อ-2)) - ให้ติดตั้งตะแกรงที่บริเวณปลายท่อสูบน้ำเข้าระบบหล่อเย็นเพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์น้ำหลุดเข้าไปในระบบ และเป็นการป้องกันการสูญเสียทรัพยากรทางนิเวศในน้ำด้วย	- ระบบหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าภายในโครงการ - บริเวณปลายท่อสูบน้ำเข้าระบบหล่อเย็น	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตรกรรม
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายของ Boiler	- Total Dust - SO ₂ - อุณหภูมิ - ความเร็วเฉลี่ย ของก๊าซเสีย - อัตราไหลเฉลี่ย ของก๊าซเสีย	ปีละ 2 ครั้ง ในแต่ละช่วง ลมมรสุม(ประมาณเดือน พฤศจิกายนและเดือน เมษายนของทุกปี) พร้อม ส่งผลให้สผ. และกรมเจ้า- ท่าทราบทุกครั้ง	เจ้าของโครงการ
	1.2 คุณภาพอากาศภายใน สถานประกอบการ ใน 7 สถานีตรวจวัด คือ 1)บริเวณหน้าท่าขนถ่ายที่ มีการขนถ่ายสินค้า 2,3,4)ภายในโกดังสิน- ค้าที่มีการเก็บและ ขนถ่ายมันเม็ด คือ โกดังที่ 2, โกดังที่ 5 หรือ 6 หมุนเวียน สลับกันไป และ โกดังที่ 7 หรือ 8 สลับกันไป 5,6)Hopper เหมัน โกดัง 3 และ Hopper เหมันใหม่ ข้างโกดัง 4 7)บริเวณที่มีการบรรจุ ข้าวสารลงถุงภายใน ไซโลข้าวสาร	- Total Dust (Personal Sample Pump Method) ตรวจวัดต่อ- เนื่องใน 8 ชั่วโมงทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง ในแต่ละช่วง ลมมรสุม(ประมาณเดือน พฤศจิกายนและเดือน เมษายนของทุกปี) พร้อม ส่งผลให้สผ. และกรมเจ้า- ท่าทราบทุกครั้ง	เจ้าของโครงการ
	1.3 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ - โรงเรียนพรหมานุ- เคราะห์ - วัดบำรุงธรรมราษฎร์ ศรัทธาราม	- Total Suspended Particulate (TSP) - SO ₂	ปีละ 2 ครั้ง ในแต่ละช่วง ลมมรสุม(ประมาณเดือน พฤศจิกายนและเดือน เมษายนของทุกปี) พร้อม ส่งผลให้สผ. และกรมเจ้า- ท่าทราบทุกครั้ง	เจ้าของโครงการ

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเกษตรกรรม
ของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำ - บริเวณหน้าท่า - จุดปล่อยน้ำทิ้งของ โครงการ	- pH - BOD - อุณหภูมิ - Grease & Oil - Suspended Solid (SS) วิธีการเก็บตัวอย่างและ วิธีวิเคราะห์ ให้เป็นไป ตามวิธีมาตรฐานหรือวิธี การที่สม. ยอมรับ โดยให้ ทำการเก็บตัวอย่างตาม พารามิเตอร์ที่กำหนด	ปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน) พร้อมส่งผลให้สม. และ กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง	เจ้าของโครงการ
3. อาชีวอนามัย	- บริเวณที่พนักงานมี ความเสี่ยงต่อการได้รับ ผลกระทบจากฝุ่นมาก คือ - โกดังเก็บมันสำปะหลัง เม็ด - ไซโลข้าวสาร - บริเวณจุดเทมันลง Hopper - บริเวณสถานที่ทั่วๆ ไป ภายในโครงการ	- ให้มีการตรวจสอบ ปอดของคนงานใน โครงการ (Lung Fungtion Test)	- ก่อนรับเข้าทำงาน และ ปีละครั้งในปีต่อไป	เจ้าของโครงการ
	การตรวจวัดระดับความ ดังของเสียงภายในสถาน- ประกอบการ จำนวน 5 สถานีตรวจวัด ดังนี้ 1) เครื่องตัดเย็บกระสอบใน โรงงาน Poly-Bag 2) เครื่องตัดชิ้นไม้สับ 3) Hopperเทมันข้างโกดัง 3 4) Hopperเทมันข้างโกดัง 4 5) บริเวณที่มีการบรรจุข้าว- สารลงถุงภายในไซโลข้าว- สาร	Leq 24 ชม.	2 ครั้งต่อปี พร้อมส่งผล ให้ สม. และอุตสาหกรรม จังหวัด ทราบทุกครั้ง	เจ้าของโครงการ
	ตรวจหาระดับความร้อน ในบริเวณที่มีคนงานเข้าไป ปฏิบัติงานตรวจสอบหม้อ ต้มไอน้ำของโรงไฟฟ้า โรง อัด 2 โรงอัด 3 และ เครื่องรีดพลาสติก	ตรวจหาระดับความร้อน 2 ชั่วโมง	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือน เมษายน และเดือน พฤศจิกายน พร้อมส่งผล ให้ สม. และอุตสาหกรรม จังหวัดทราบทุกครั้งทราบ ทุกครั้ง	เจ้าของโครงการ