

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ที่ ทส 1009.7/257 ลง วันที่ 8 มกราคม 2557
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด
ภาคผนวก ข-2	แผนการบำรุงรักษาประจำปี ของระบบหล่อเย็น
ภาคผนวก ข-3	ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร: การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน
ภาคผนวก ข-4	เอกสารแสดงการติดตั้ง Control valve
ภาคผนวก ข-5	สำเนาหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
ภาคผนวก ข-6	แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (preventive maintenance program)
ภาคผนวก ข-7	แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
ภาคผนวก ข-8	ปริมาณการใช้น้ำของโรงไฟฟ้า ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ข-9	การตรวจสอบสภาพท่อน้ำ
ภาคผนวก ข-10	สัญญาการขนส่งสารเคมี
ภาคผนวก ข-11	เอกสารอนุญาตขับรถชนิดที่ 4 ของผู้ขับรถขนส่งสารเคมี
ภาคผนวก ข-12	แผนผังการติดตั้งถังแยกน้ำ-น้ำมันภายในโรงไฟฟ้า
ภาคผนวก ข-13	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฯ การขออนุญาตให้นำส่งปฏิทินใหม่วัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ข-14	ใบกำกับการขนส่งของเสีย
ภาคผนวก ข-15	ปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมและขยะทั่วไป ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ข-16	เอกสารการติดตามการขนส่งของเสียอันตราย (GPS)
ภาคผนวก ข-17	สำเนาหนังสือการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-18	เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-19	เอกสารการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกับชุมชน
ภาคผนวก ข-20	สัดส่วนพนักงานท้องถิ่น
ภาคผนวก ข-21	ระเบียบการสื่อสารด้านคุณภาพความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-22	นโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดในสถานประกอบกิจการกลุ่มบริษัทโกลว์

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข

(ต่อ) เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- | | |
|--------------|--|
| ภาคผนวก ข-23 | การจัดสรรงบประมาณการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ประจำปี พ.ศ. 2565 |
| ภาคผนวก ข-24 | นโยบายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กลุ่ม GPSC |
| ภาคผนวก ข-25 | หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน |
| ภาคผนวก ข-26 | หนังสือรับรองระบบบริหารอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001:2018) |
| ภาคผนวก ข-27 | การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ข-28 | เอกสารการขอใช้บริการยานพาหนะรับ-ส่ง ผู้ป่วยใหม่ผู้บาดเจ็บไว้รองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน |
| ภาคผนวก ข-29 | ระบบใบอนุญาตการทำงาน (Work permit) |
| ภาคผนวก ข-30 | คู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน |
| ภาคผนวก ข-31 | คู่มือความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา |
| ภาคผนวก ข-32 | ตัวอย่างเอกสารการอบรมพนักงานก่อนเริ่มงาน |
| ภาคผนวก ข-33 | เอกสารการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน |
| ภาคผนวก ข-34 | เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) |
| ภาคผนวก ข-35 | การอบรมเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีแก่พนักงานทั่วไป |
| ภาคผนวก ข-36 | เอกสารตัวอย่างการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ |
| ภาคผนวก ข-37 | แผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า |
| ภาคผนวก ข-38 | การฝึกอบรมปฐมพยาบาลและซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี |
| ภาคผนวก ข-39 | การประเมินความเสี่ยงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมาย |
| ภาคผนวก ข-40 | แผนการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกันของระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดจากเครื่องยนต์ก๊าซด้วยระบบเอสซีอาร์ (SCR) |
| ภาคผนวก ข-41 | เอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า (safety walk) |
| ภาคผนวก ข-42 | แผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติ |
| ภาคผนวก ข-43 | สถิติด้านสุขภาพความเจ็บป่วยของชุมชนจากหน่วยงานสาธารณสุข |
| ภาคผนวก ข-44 | เอกสารการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานตั้งแต่เริ่มทำงาน-ปัจจุบัน |

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	ใบรับรองผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ค-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)
ภาคผนวก ค-3	ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS ประจำปี พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ค-4	ผลการศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ค-5	สถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ภาคผนวก ก

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย)
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ที่ ทส 1009.7/257
ลงวันที่ 8 มกราคม 2557

ที่ รว 0804/ 11483



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพืฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 สิงหาคม 2541

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด (ขนาดกำลังผลิตสูงสุด 110.84 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอคลองเตย จังหวัดระยอง

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 98228/4040058 ลงวันที่ 8 เมษายน 2541
2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 98296/4040058 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2541
3. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด (ขนาดกำลังผลิตสูงสุด 110.84 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอคลองเตย จังหวัดระยอง ที่บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ด้วย บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด (ขนาดกำลังผลิตสูงสุด 110.84 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอคลองเตย จังหวัดระยอง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังความละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด (ขนาดกำลังผลิตสูงสุด 110.84 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่ เขตอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอคลองเตย

2/จังหวัดระยอง...

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด (ขนาดกำลังผลิตสูงสุด 110.84 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอคลองเตย จังหวัดระยอง ที่บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด (ขนาดกำลังผลิตสูงสุด 110.84 เมกกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอคลองเตย จังหวัดระยอง ฉบับเดือนเมษายน 2541 ฉบับเดือนพฤษภาคม 2541 รายงานที่แจ้งเพิ่มเติมประกอบรายงานฯ ฉบับเดือนมิถุนายน 2541 และฉบับเดือนสิงหาคม 2541 ดังรายละเอียดที่สรุปไว้ในเอกสารแนบ อย่างเคร่งครัด

2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว

3. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนัางานฯ จะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

4. บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ต้องจัดทำ External Environmental Audit โดย Third Party

5. ให้บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด พิจารณาเกณฑ์เป้าหมายการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า เข้าสู่ระบบ ISO 14000 ตามที่เห็นสมควร เพื่อแสดงความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาโครงการโดยตระหนักถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี

6. บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปเสนอให้จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

7. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

จังหวัดระยอง เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ในคราวประชุมครั้งที่ 14/2541 วันที่ 25 มิถุนายน 2541 โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้เพิ่มเติมข้อมูลในรายงานฯ ให้สมบูรณ์ชัดเจน นำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งบริษัทฯ ได้เพิ่มเติมข้อมูลความคืบหน้าและคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาข้อมูลดังกล่าวแล้ว มีมติเห็นชอบในรายงานฯ เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2541 โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัทฯ ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 นอกจากนี้บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดโดยจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ส่งให้สำนักงานฯ ต่อไป ทั้งนี้สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดระยอง กรมโยธาธิการ และบริษัท ตะวัน เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาติรี ช่วยประสิทธิ์)

รองอธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792, 2799703
โทรสาร. 2785469, 2713226

สำเนาถูกต้อง
(นางอุไรรัตน์ แสงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๑



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๑๕ ถนนลาดพร้าว ๑๒๔ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
30 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
Tel (66 2) 543232-47 Fax (66 2) 9343248 Internet Email: cot@hac.net.th



Our Ref. EIA 98296/404005B

22 พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วันที่ 27 สิงหาคม 2541
เวลา ๑๖.๐๐ น. ผู้รับ (นางอุไรรัตน์ แสงไทย)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับย่อ

จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท ตะวันเนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ตั้งอยู่ที่เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น อินดัสเทรียลพาร์ค จังหวัดระยอง บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิสิฐ หุสโณ) (นางอุไรรัตน์ แสงไทย)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางอุไรรัตน์ แสงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๑



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๓๙ ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐
39 LADPRAO 124 RD. WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
Tel: (66 2) 9343233-47 Fax: (66 2) 9343248 Internet Email: net@ksc.net.th

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

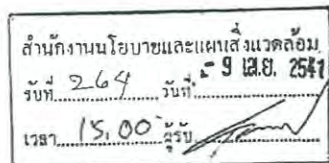


สมาชิกรายชื่อสมาชิกวิศวกรรมแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

Our Ref. EIA 98228/404005B

8 April, 1998

Secretary General
Office of Environmental
Policy and Planning (OEPP)
60/1 Piboolwattana 7 Pharam 6
Bangkok 10400, Thailand



Dear Sir,

Re : Submission of Final Report of Environmental Impact Assessment for
Gas Fired Cogeneration Project of Tawan National Power Co., Ltd.

On behalf of Tawan National Power Co., Ltd., it is our great pleasure to submit, herewith, the Final Report of Environmental Impact Assessment for Gas Fired Cogeneration Project of Tawan National Power Co., Ltd. for your approval. The submission includes the following contents:

- Main Report (in English) : 8 copies
- Summary Report (in Thai) : 15 copies

Your kind consideration and comments on the above mentioned report are much appreciated.

ผู้แทนออกถึง
(นามสกุล) (นามไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารโครงการ ๑

Yours sincerely,

Meena P.
Meena Pittayasoponkij
Executive Director

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วันที่ 12/4/98
เวลา 10.25 น. ผู้รับ



ที่ วว 0804/ 11516

ถึง บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ วว 0804/11483 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2541 เรื่อง ความเป็นไปได้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท ตะวัน เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ขนาดกำลังผลิตสูงสุด 110.84 เมกกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ เขตอุตสาหกรรมลาดพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มาเพื่อโปรดพิจารณา



สำเนาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792, 2797180-9 ต่อ 150
โทรสาร 2788469, 2713226

ที่ ทส 1009/ 7293



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
804 ซอยสุขุมวิท 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

19 กรกฎาคม 2547

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องโครงการโรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อนร่วมถ่านหินของ บริษัท ไทย เมชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือคำขออนุญาตและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/MS91
ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2547

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ Ref.No:AS 1594713
ลงวันที่ 10 มิถุนายน 2547
2. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ Ref.No:AS 1854713
ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2547
3. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ Ref.No:AS 1854713
ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2547
4. มาตรฐานป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท
ไทย เมชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมยานยนต์บริเวณ
อินทผลัมฮิลล์ พาร์ค ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
ต้องดำเนินการ
5. แผนการจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิตและสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ถ้าหวั่นโครงการอุตสาหกรรมและ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกันนิคมอุตสาหกรรม

ตามหนังสืออ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ร่วมถ่านหินของ บริษัท ไทย เมชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมยานยนต์บริเวณ
อินทผลัมฮิลล์ พาร์ค ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญ

2/ การพิจารณา

-2-

การพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
8/2547 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2547 ไม่เกินโรงงานอุตสาหกรรม ความละเอียดของสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีรายงานแจ้ง
เพิ่มเติม (คือมีมติของ 2547) การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
ถ่านหินของ บริษัท ไทย เมชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงาน โดยบริษัท แอร์เซฟ
จำกัด ตั้งรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ถึง 3 สำนักงานฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเอกสารประกอบการ
พิจารณาของโครงการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
ครั้งที่ 14/2547 เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2547 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงาน
โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท ไทย เมชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ต้อง
ดำเนินการทั้งรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูล
เพิ่มเติมทั้งความถี่และการดำเนินการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแนบเป็น
ข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์เพิ่มเติมทั้งหมด
ตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำนักงานฯ จะพิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลสิ่งแวดล้อมของโครงการให้
ดำเนินการตามแผนการจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิตและสิ่งแวดล้อมของโครงการ
สิ่งที่ส่งมาด้วย 5 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้ส่งหนังสือแจ้งการพิจารณาและคำชี้แจงให้ทราบถึง
ความหมายของมติของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคำชี้แจงให้ทราบถึงมติของ
ทบว และสำนักงานบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

ซึ่ง ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณา
ข้อบัญญัติของสภาตำบลหรือเทศบาลที่เสนอในไว้ในรายงานฯ ไม่กำหนดเป็นเงื่อนไขในการพิจารณา
ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอให้
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาดำเนินการตามมาตรการตามที่เสนอในรายงานฯ และที่กำหนด
เพิ่มเติม ไม่กำหนดเป็นเงื่อนไขแบบกับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเพื่อประโยชน์ในการป้องกัน
และควบคุมปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นางสาวสุวิมล นวลเขตต์
เจ้าพนักงานบริหาร

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภากร ไชยศิริรักษ์)

รองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2279-2762

โทรสาร 0-2278-5460



ที่ ทส 1009/ 3231

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 มีนาคม 2548

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
ของบริษัท ไทย เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ไทย เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ที่ TNPL/05-012 ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2548
2. หนังสือบริษัท ไทย เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ที่ TNPL/05-023 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2548

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท ไทย เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ได้เสนอรายงาน
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และรายงานข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท ไทย เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมสยาม
อีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยบริษัท
แอิรเชฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา โดยเป็นการ
ปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องกังหันก๊าซของโรงไฟฟ้าส่วนเดิมทั้ง 2 ชุด ทำให้กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า
ของโครงการทั้งหมดรวมส่วนขยายเพิ่มขึ้นเป็น 155.5 เมกกะวัตต์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการและรายงานข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 5/2548 เมื่อวันที่
7 มีนาคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท ไทย เนชั่นแนล พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรม
สยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยเป็นการ
ปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องกังหันก๊าซทั้ง 2 ชุดของโรงไฟฟ้าส่วนเดิม ทำให้กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า
ของโครงการทั้งหมดรวมส่วนขยายเพิ่มขึ้นเป็น 155.5 เมกกะวัตต์ ทั้งนี้ ให้บริษัท ไทย เนชั่นแนล พาวเวอร์
จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้เดิมอย่างเคร่งครัดต่อไป นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้องรวบรวม

2/ รายละเอียด...

- 2 -

รายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการ (ฉบับสมบูรณ์) เสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสาร
อ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำเนา
แจ้งกรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานจังหวัดระยอง เพื่อทราบ และสำเนาแจ้งบริษัท แอิรเชฟ จำกัด
เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)
รองอธิบดีกรม ปฎิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2279-2792

โทรสาร 0-2278-5469



ที่ ทส 1009.7/7437

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

19 ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอแก้ไขรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ที่ TNPL_๑๐/๐๕๕ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการพิจารณาการขอแก้ไขรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์
จำกัด ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค ตำบล
นาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่
๑๖/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ได้แจ้งขอแก้ไขรายละเอียด
โครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น
อินดัสเตรียล พาร์ค ตำบลนาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ

รับทราบ...

- ๒ -

รับทราบข้อมูลขนาดป้อนของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล
พาวเวอร์ จำกัด และให้โครงการฯ ดำเนินการ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มี
หนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองอธิบดีกรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๖๘

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

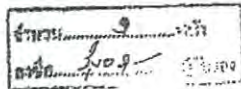
ผลการพิจารณาการขอแก้ไขรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขต ประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวณัง จังหวัด ระยอง ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน โรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๓

๑. รับทราบข้อมูล ขนาดปล่องของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของ บริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด โดยปล่อง HRSG มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓.๖๒ เมตร สูง ๔๕ เมตร และปล่อง WHSGs มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๗๕๑ เมตร สูง ๑๔.๗ เมตร

๒. หากโครงการฯ ไม่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง GEGs ชุดที่ ๕ และชุดที่ ๖ ภายใน ระยะเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่ได้รับการแจ้งจากสำนักงานฯ บริษัทฯ จะต้องทบทวนข้อมูลผลกระทบและ มาตรการฯ ที่ได้นำเสนอไว้ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป และนำเสนอสำนักงานฯ เพื่อ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จําแนกตามขั้นตอนก่อน การก่อสร้าง

๓. การขอเปลี่ยนแปลงลักษณะการก่อสร้างกำแพงล้อมรอบถังเก็บน้ำมันดีเซล ให้มีการศึกษา ข้อมูล และประเมินผลกระทบพร้อมกำหนดมาตรการ โดยนิคมอุตสาหกรรมผู้ที่มีสิทธิ์ทำรายงานฯ

๔. นำเสนอหนังสือแสดงความยินยอมให้ระบายน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการฯ เข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค



ที่ ทส 1009.7/ 1687

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 กุมภาพันธ์ 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอแก้ไขรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ที่ TNPP/10_084 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2553

ด้วยบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ได้ส่งเอกสารเพิ่มเติมเพื่อขอแก้ไขรายละเอียด โครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวณัง จังหวัดระยอง โดยเป็นการนำเสนอรายละเอียดและ เอกสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะการก่อสร้างกำแพงล้อมรอบถังเก็บน้ำมันดีเซล และหนังสือแสดงความยินยอม ให้ระบายน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการฯ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรม สยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำเอกสารเพิ่มเติม ดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้า พลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 1/2554 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2554 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด จำนวน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) การก่อสร้างกำแพงล้อมรอบถังเก็บน้ำมันดีเซลและถัง โดยแต่ละกำแพงล้อมรอบถังมีปริมาตรมากกว่า ที่กำหนดไว้ในมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดิม คือ กำแพงล้อมรอบถังที่ 1 ถึง 4 มี

ปริมาตร...

ปริมาณ 14.6 14.2 14.2 และ 13.8 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และ 2) การระบายน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการฯ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616



ที่ ทส 1009.7/ 4068

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

3 พฤษภาคม 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอแก้ไขรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ที่ TNPL/11_017 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2554

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า มีความประสงค์จะขอแก้ไขมติ เรื่อง การระบายน้ำทิ้งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัทฯ จากมติกำหนดให้การระบายน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการฯ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค เปลี่ยนเป็น น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และ HRSGs ถูกระบายไปรวมกับน้ำทิ้งจากกังหันไอน้ำให้เป็นกลางที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ และระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ทั้งนี้ ยังคงมีน้ำทิ้งบางส่วนจากอุปกรณ์และท่อเล็ก ๆ ในบางจุดของโครงการฯ เช่น น้ำทิ้งจากระบบเครื่องอุ่นเชื้อเพลิงก๊าซ (gas-preheater), น้ำทิ้งจากระบบ fogging และอื่น ๆ ที่ยังไม่สามารถรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ซึ่งจะระบายลงสู่ทางน้ำสาธารณะตามมติเดิม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำเอกสารข้อมูลดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ 8/2554 เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2554 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบการขอแก้ไขรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย ของบริษัท ไทย เนชั่นเนล พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัด

ระยอง...

ระยอง เกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและระบบผลิตไอน้ำ (HRSG) จะถูกระบายไปรวมกับน้ำทิ้งจากกังหันไอน้ำให้เป็นกลางที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ และระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางศุภี ปิยะพันธ์วงศ์)

รองอธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616



ที่ ทส 1009.7/ 2957

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพหลุณาวาส 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

28 มีนาคม 2555

เรื่อง การแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท ไทยเนชั่นแนล เพาเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ที่ GSPP11-12-001 ลงวันที่ 27 มกราคม 2555

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ว่า บริษัท ไทยเนชั่นแนล เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำเย็นเพื่อการอุตสาหกรรม โดยโรงงานตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค หมู่ที่ 3 ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ได้เปลี่ยนชื่อบริษัทฯ เป็น "บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด" ตั้งแต่วันที่ 8 ธันวาคม 2554 โดยการเปลี่ยนชื่อดังกล่าวได้ดำเนินการอย่างถูกต้องความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเรื่องการแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2555 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณัฏฐ์ นฤประทีป)

รองอธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.7/ 257



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 มกราคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
(ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ที่ GSPP11-13-065 ลงวันที่ 27 กันยายน 2556
2. หนังสือบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ที่ GSPP11-13-081 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการ
อุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง
จังหวัดระยอง ที่บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง
จังหวัดระยอง ฉบับหลักและฉบับชี้แจงเพิ่มเติม จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความ
ละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำรายงาน
ดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนพิจารณาตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งการประชุมครั้งที่ 43/2556 เมื่อวันที่

28 พฤศจิกายน...

-2-

28 พฤศจิกายน 2556 มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยาม
อีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท โกลว์ เอสพีที 11
จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน
อนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย สำหรับ
การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำ
รายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe
Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้งจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe
Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ
ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๐๗

(นางวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6500 ต่อ 6825

โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย)
ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบอาคารอุตสาหกรรมอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค
ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

โดย บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
ที่อยู่ เลขที่ 195 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์ ชั้น 38 - พาร์ค วัง
ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
โทร 02-670-1500-1

จัดทำโดย บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ 4/524 หมู่ 4 ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพมหานคร 10240
โทร 02-736-4536

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย)

ตั้งอยู่ที่เขตประกอบอาคารอุตสาหกรรม

สยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค

ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



Star II

ลงนาม (นายเกษม โดทวิบูลย์)
(นายเกษม โดทวิบูลย์) (วิ.ท.มงคลชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

(Signature)

ลงนาม

(Signature)

ENEK WORKS CO., LTD.



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย)
ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค
ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

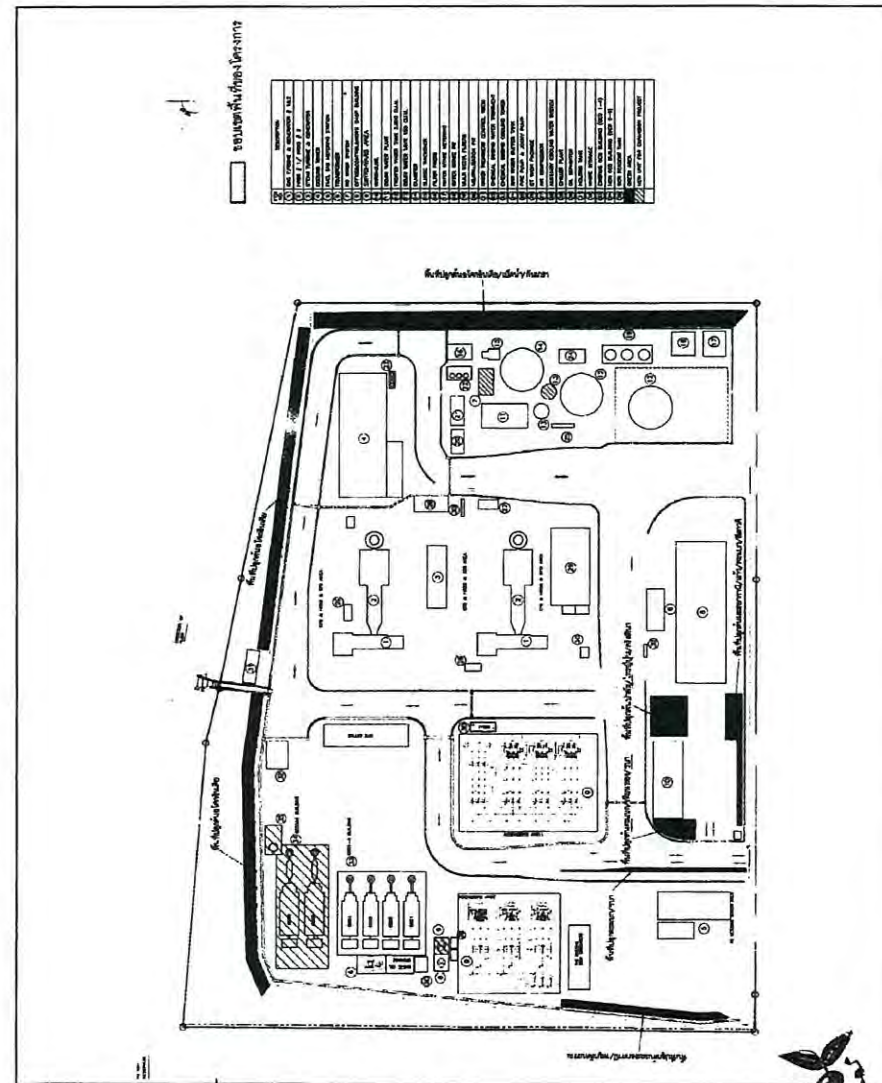
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ประมาณ 29.2 ไร่ (ผังบริเวณโครงการ แสดงดังรูปที่ 1) ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ลักษณะโครงการเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Small Power Producer; SPP) หรือเรียกว่า "เอสพีที" และเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นหลัก และจำหน่ายกระแสไฟฟ้าส่วนที่เหลือให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้การดำเนินการโครงการมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยและนโยบายของภาครัฐที่มีการส่งเสริมและเพิ่มบทบาทภาคเอกชนต่อการลงทุนผลิตไฟฟ้าเพื่อลดภาระการลงทุนของภาครัฐ รวมถึงเป็นการเพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของประเทศ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการปัจจุบัน) ของบริษัทฯ ได้เปิดดำเนินงานในเชิงพาณิชย์มาตั้งแต่ปี 2543 เนื่องจากลักษณะของโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายที่กำหนด ดังนั้นที่ผ่านมาโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอและขอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก่อนขออนุญาตประกอบกิจการ โดยรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการล่าสุดระบุว่า โครงการมีกำลังการผลิตไฟฟ้าโดยรวม 155.5 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยเครื่องผลิตไฟฟ้า 2 ส่วน กล่าวคือ (1) เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำ 1 ชุด ที่กำลังการผลิต 121 เมกะวัตต์ และ (2) เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ 6 ชุด ที่กำลังการผลิตรวม 34.5 เมกะวัตต์ (เครื่องยนต์ก๊าซแต่ละชุดมีกำลังการผลิต 5.75 เมกะวัตต์) อย่างไรก็ตามการดำเนินการจริงของโครงการปัจจุบันพบว่ามีการติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าเกือบทุกชุดตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ยกเว้นเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ 2 ชุด ทั้งนี้เนื่องจากวิกฤตทางเศรษฐกิจที่ผ่านมา (พ.ศ.2550) ทำให้มีการชะลอการติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ 2 ชุด เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าในขณะนั้น (การดำเนินงานจริงของโครงการปัจจุบันมีการติดตั้งและดำเนินเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำ 1 ชุด และเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ 4 ชุด) ดังนั้นการดำเนินการจริงของโครงการในปัจจุบันมีกำลังการผลิตไฟฟ้าโดยรวม 144 เมกะวัตต์ ซึ่งน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับเดิม



ลงนาม
 (นายเกษม ไกรหิรัญ)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
 วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นโวลูว์ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 1/112



รูปที่ 1 ผังบริเวณของโครงการปัจจุบันและหลังขยายกำลังการผลิต



ลงนาม
 (นายเกษม ไกรหิรัญ)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
 วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นโวลูว์ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 2/112

ปัจจุบันเศรษฐกิจของประเทศไทยเริ่มขยายตัวมากขึ้น (หลังวิกฤตเศรษฐกิจ พ.ศ.2550) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด จึงมีแผนจะติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ 2 ชุดที่เหลือ (ชุดที่ 5-6) แต่จากการทบทวนและสำรวจความต้องการใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ในปัจจุบันพบว่าจำเป็นต้องติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซที่เหลือแต่ละชุดให้มีขนาดและกำลังการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากชุดละ 5.75 เป็น 10.0 เมกะวัตต์ ทำให้มีกำลังการผลิตของโครงการเพิ่มขึ้นจากที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับเดิม 8.5 เมกะวัตต์ (มีกำลังการผลิตไฟฟ้าโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 155.5 เป็น 164 เมกะวัตต์) อย่างไรก็ตาม หากเทียบเคียงกับกำลังการผลิตไฟฟ้าของโครงการที่มีการดำเนินการจริงในปัจจุบันพบว่ามีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นจากการดำเนินการจริงของโครงการปัจจุบัน 20 เมกะวัตต์ (มีกำลังการผลิตโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 144 เป็น 164 เมกะวัตต์) กล่าวโดยสรุปพบว่าหลังดำเนินการโครงการส่วนขยายทำให้โครงการมีเครื่องผลิตไฟฟ้า 2 ส่วน คือ (1) เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำ 1 ชุด ที่กำลังการผลิต 121 เมกะวัตต์ ซึ่งเป็นส่วนการผลิตของโครงการปัจจุบันที่เปิดดำเนินการแล้ว และ (2) เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ 6 ชุด ที่กำลังการผลิตรวม 43 เมกะวัตต์ ซึ่งเครื่องยนต์ก๊าซชุดที่ 1-4 เป็นส่วนการผลิตของโครงการปัจจุบันที่เปิดดำเนินการแล้ว ส่วนเครื่องยนต์ก๊าซชุดที่ 5-6 เป็นโครงการส่วนขยายที่มีแผนจะติดตั้งต่อไป นอกจากนี้ โครงการมีแผนจะปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคเดิมบางส่วน ได้แก่ (1) ปรับปรุงระบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุเดิม โดยการออกแบบให้มีระบบอาร์โอเพิ่มขึ้นเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำเข้าสู่ระบบเดิมที่เป็นแบบถังเรซิน ทำให้ความถี่ในการฟื้นฟูและทำความสะอาดเรซินลดลง ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากระบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุลดลง (2) มีแผนจะผลิตน้ำใส/น้ำประปาจากแร่ธาตุเพิ่มเติมเพื่อให้บริการต่อโรงงานใกล้เคียง พร้อมทั้งมีการก่อสร้างถังสำรองน้ำประปาจากแร่ธาตุเพิ่ม 1 ถัง

การดำเนินการโครงการฯ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และวิถีชีวิตของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ดังนั้นในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จึงได้กำหนดมาตรการให้บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ดำเนินการดังนี้

มาตรการทั่วไป

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด อย่างเคร่งครัด และให้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและสื่อที่เกี่ยวข้อง

			
ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายเกษม ไตรทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 3/112	วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 4/112

2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัท ผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

3) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน

4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

5) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

6) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

7) ในกรณีที่บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณามติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

			
ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายเกษม ไตรทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 3/112	วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 4/112

(2) หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลกระทบต่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ



8) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

ทั้งนี้บริษัทฯ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โดยรายละเอียดแผนปฏิบัติการมีทั้งหมด 13 แผน ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- 2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- 3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- 4) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำใช้
- 5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- 6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- 7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- 8) แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 9) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ
- 10) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 11) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ
- 12) แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง
- 13) แผนปฏิบัติการด้านความเสี่ยง

สำหรับตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1-5

			
ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	(ร.ท.ณชัย วิสูตรชัย) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี อีวิค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 5/112	ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	(ร.ท.ณชัย วิสูตรชัย) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี อีวิค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 6/112

1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1.1 หลักการและเหตุผล

ช่วงก่อสร้างโครงการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมเพียงบางส่วนซึ่งจะดำเนินการอยู่บริเวณพื้นที่ว่างในโครงการปัจจุบัน โดยมีการใช้พื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารของโครงการส่วนขยายประมาณ 0.6 ไร่ เพราะฉะนั้นกิจกรรมหลักที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ คือกิจกรรมการปรับถมพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และกิจกรรมของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ดังนั้น ผู้ได้รับผลกระทบหลักจึงเป็นคณาณที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ สำหรับผลการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศจากกิจกรรมบนพื้นผิวก่อสร้างด้วยแบบจำลอง Box Model บวกกับค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่ศึกษาล่าสุดในปัจจุบัน (พ.ศ.2556) พบว่าฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 268.09 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) สำหรับการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างเมื่ออ้างอิงข้อมูล Emission Factor การเกิดสารมลพิษของเครื่องจักรกลจาก South Coast Air Quality Management District CEQA Air Quality Handbook, November 1993 ซึ่งมีการกำหนดปริมาณการเกิดมลพิษทางอากาศต่อชั่วโมงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ในแต่ละประเภท บวกกับค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่ศึกษาล่าสุดในปัจจุบัน (พ.ศ.2556) พบว่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (1 ชั่วโมง) มีค่าเท่ากับ 246.73 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (1 ชั่วโมง) มีค่าเท่ากับ 64.33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน 780 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (24 ชั่วโมง) มีค่าเท่ากับ 111.36 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

สำหรับช่วงดำเนินการแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการปัจจุบันประกอบด้วยเครื่องผลิตไฟฟ้า 2 ส่วน มีจำนวนปล่องระบายโดยรวม 6 ปล่อง ได้แก่ (1) เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงจำนวน 1 ชุด ซึ่งจะมีปล่องระบายจำนวน 2 ปล่อง กล่าวคือเป็นปล่องที่ระบายก๊าซร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้จากเครื่องกังหันก๊าซหรือ GTG ที่ผ่านการนำความร้อนไปใช้ประโยชน์เพื่อผลิตไอน้ำที่ HRSG และ (2) เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ (GEG) จำนวน 4 ชุด ซึ่งจะมีปล่องระบายจำนวน 4 ปล่อง กล่าวคือเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซแต่ละชุดจะมีจำนวนปล่องระบาย 1 ปล่อง และโครงการส่วนขยายจะมีการติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซเพิ่มจำนวน 2 ชุด ทำให้มีปล่องระบายเพิ่มขึ้นจำนวน 2 ปล่อง หรือทำให้มีจำนวนปล่องระบายในภาพรวมเพิ่มขึ้นเป็น 8 ปล่อง

			
ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	(ร.ท.ณชัย วิสูตรชัย) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี อีวิค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 6/112	ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	(ร.ท.ณชัย วิสูตรชัย) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี อีวิค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 6/112

เนื่องจากเครื่องผลิตไฟฟ้าของโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายมีการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก ซึ่งมีสารมลพิษทางอากาศที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) นอกจากนี้ มีสารมลพิษรอง ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละออง (PM) ทั้งนี้โครงการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศให้ต่ำกว่ามาตรฐาน เช่น การออกแบบให้มีระบบฉีดน้ำเข้าไปในห้องเผาไหม้ของเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซเพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในห้องเผาไหม้เพื่อลดการเกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน การออกแบบให้มีระบบเอสซีอาร์เพื่อบำบัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนที่ออกจากเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซชุดที่กำลังจะติดตั้ง อีกทั้งโครงการมีการกำหนดค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโครงการในภาพรณนน้อยกว่าที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานฯ ฉบับเดิม

การศึกษาคุนภาพอากาศของพื้นที่ศึกษาที่อาจเปลี่ยนแปลงไปหลังดำเนินโครงการส่วนขยาย จึงมีการศึกษาการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศที่เกิดจากโครงการโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เป็นเครื่องมือโดยคำนึงถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่ศึกษาครอบคลุมตลอดทั้งปี เช่น ความเร็วลม และทิศทางลม อีกทั้งมีการกำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 20X20 ตารางกิโลเมตร (พื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 10 กิโลเมตร) นอกจากนี้ การศึกษาผลกระทบต่อกคุณภาพอากาศได้นำถึงแหล่งกำเนิดมลพิษอื่นๆ ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ศึกษาด้วย ทั้งนี้จากการศึกษาสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการส่วนขยายยังคงทำให้คุณภาพอากาศในบรรยากาศของพื้นที่ศึกษามีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน มีรายละเอียดดังนี้

- **ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง** ผลกระทบจากโครงการส่วนขยายทำให้พื้นที่ศึกษามีค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด 7 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 2 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรณนระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่าทำให้มีความเข้มข้นสูงสุด 98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 31 ของค่ามาตรฐาน) และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสูงสุด 269 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 84 ของค่ามาตรฐาน)

- **ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ปี** ผลกระทบจากโครงการส่วนขยายทำให้พื้นที่ศึกษามีค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ปี สูงสุด 1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 1.8 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน 57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรณนระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่าทำให้มีความเข้มข้นสูงสุด 6 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 10.5 ของค่ามาตรฐาน) และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสูงสุด 17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 29.8 ของค่ามาตรฐาน)

			
ลงนาม <u>นางสาว</u>	<u>[Signature]</u>	ลงนาม <u>นาย</u>	<u>[Signature]</u>
(นายเกษม ไตรรัตน์)	(ร.ท.ณงศ์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)	
ผู้มีอำนาจจะทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด		ผู้มีอำนาจจะทำการแทน บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด	
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		รับรองจำนวนหน้า 7/112	



- **ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง** ผลกระทบจากโครงการส่วนขยายทำให้พื้นที่ศึกษามีค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด 1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 0.1 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน 780 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรณนระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่าทำให้มีความเข้มข้นสูงสุด 7 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.9 ของค่ามาตรฐาน) และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสูงสุด 111.8 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 14.33 ของค่ามาตรฐาน)

- **ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** ผลกระทบจากโครงการส่วนขยายทำให้พื้นที่ศึกษามีค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด 0.3 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 0.1 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน 300 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรณนระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่าทำให้มีความเข้มข้นสูงสุด 2.2 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.73 ของค่ามาตรฐาน) และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสูงสุด 26.099 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 8.69 ของค่ามาตรฐาน)

- **ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ปี** ผลกระทบจากโครงการส่วนขยายทำให้พื้นที่ศึกษามีค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ปี สูงสุด 0.07 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรณนระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่าทำให้มีความเข้มข้นสูงสุด 0.44 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.44 ของค่ามาตรฐาน) และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสูงสุด 3.90 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 3.90 ของค่ามาตรฐาน)

- **ค่าฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง** ผลกระทบจากโครงการส่วนขยายทำให้พื้นที่ศึกษามีค่าฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด 0.5 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 0.2 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรณนระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่าทำให้มีความเข้มข้นสูงสุด 2.4 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.7 ของค่ามาตรฐาน) และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสูงสุด 27.8 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 8.4 ของค่ามาตรฐาน)

- **ค่าฝุ่นละอองเฉลี่ย 1 ปี** ผลกระทบจากโครงการส่วนขยายทำให้พื้นที่ศึกษามีค่าฝุ่นละอองเฉลี่ย 1 ปี สูงสุด 0.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรณนระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่าทำให้มีความเข้มข้นสูงสุด 0.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.48 ของค่ามาตรฐาน) และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสูงสุด 7.30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นร้อยละ 7.30 ของค่ามาตรฐาน)

			
ลงนาม <u>นางสาว</u>	<u>[Signature]</u>	ลงนาม <u>นาย</u>	<u>[Signature]</u>
(นายเกษม ไตรรัตน์)	(ร.ท.ณงศ์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)	
ผู้มีอำนาจจะทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด		ผู้มีอำนาจจะทำการแทน บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด	
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		รับรองจำนวนหน้า 8/112	

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่กระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง ในช่วงก่อสร้างโครงการส่วนขยาย
- (2) เพื่อควบคุมปริมาณการกระจายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (3) เพื่อให้ระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การดำเนินงาน

1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- 1) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นในช่วงเวลาที่มีฝนตก
- 2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดิน และทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนในเขตประกอบการฯ
- 3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างตามคู่มือการบำรุงของเครื่องจักรดังกล่าว เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ
- 4) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
- 5) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง และการเกิดอุบัติเหตุ
- 6) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดบังและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่
- 7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ
- 8) ทำความสะอาดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย ภายหลังจากเสร็จสิ้นการก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

- 1) ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของ GTG & HRSG และ GEG แต่ละชุดไม่ให้เป็นมาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือควบคุม



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม (นายเกษม ไตรทิพย์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท ไกลอร์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	ลงนาม (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 9/112	ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 9/112
---	--	--

ปล่อง HRSG

- NO_x ในรูป NO₂ ไม่เกิน 108 พีพีเอ็ม หรือ ไม่เกิน 12.86 กรัม/วินาที
- SO₂ ไม่เกิน 5 พีพีเอ็ม หรือไม่เกิน 0.83 กรัม/วินาที
- TSP ไม่เกิน 7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือไม่เกิน 0.44 กรัม/วินาที

ปล่อง GEG

GEG ชุดที่ 1-4

- NO_x ในรูป NO₂ ไม่เกิน 105 พีพีเอ็ม หรือ ไม่เกิน 1.19 กรัม/วินาที
- SO₂ ไม่เกิน 5 พีพีเอ็ม หรือไม่เกิน 0.08 กรัม/วินาที
- TSP ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือไม่เกิน 0.09 กรัม/วินาที

GEG ชุดที่ 5-6

- NO_x ในรูป NO₂ ไม่เกิน 35 พีพีเอ็ม หรือ ไม่เกิน 0.5 กรัม/วินาที
- SO₂ ไม่เกิน 5 พีพีเอ็ม หรือไม่เกิน 0.1 กรัม/วินาที
- TSP ไม่เกิน 24 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือไม่เกิน 0.18 กรัม/วินาที

- 2) จัดให้มีเทคโนโลยีควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ด้วยการพ่นไอน้ำ (steam injection system) เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x จากห้องเผาไหม้ของ GTGs

- 3) จัดให้มีอุปกรณ์ควบคุมออกไซด์ของไนโตรเจนชนิดเอสซีอาร์ (selective catalytic reduction; SCR) ที่จะติดตั้งใหม่ จำนวน 2 เครื่อง เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x จากห้องเผาไหม้ของ GEG ที่จะติดตั้งใหม่ 2 เครื่อง

- 4) ติดตั้ง control valve เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมระบบ steam De-NO_x ให้ดียิ่งขึ้น และทำการตรวจสอบการทำงานของวาล์วดังกล่าวเป็นประจำ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 5) กรณีที่ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศของ GTG ชุดใดเกิดขัดข้องโครงการจะหยุดเดินระบบ GTG ชุดนั้นโดยทันที และจะเดินระบบที่ต่อเมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศชุดดังกล่าวถูกปรับปรุงและซ่อมแซมจนทำงานได้อย่างเป็นปกติแล้ว

- 6) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) เพื่อตรวจวัดการระบายของ NO_x, SO₂, CO และ O₂ จากปล่อง HRSGs จำนวน 2 ปล่อง และรวบรวมผลจาก CEMs เสนอผลการตรวจวัดต่อ สผ. ทุก 6 เดือน รวมทั้งทำการ audit CEMs ตามหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง

- 7) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) เพื่อตรวจวัดการระบายของ NO_x, SO₂, CO และ O₂ จากปล่อง GEG5-6 จำนวน 2 ปล่อง และรวบรวมผลจาก CEMs เสนอผลการตรวจวัดต่อ สผ. ทุก 6 เดือน รวมทั้งทำการ audit CEMs ตามหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม (นายเกษม ไตรทิพย์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท ไกลอร์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	ลงนาม (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 10/112	ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 10/112
---	---	---

8) กรณีที่เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) ชัดช้องหรือไม่สามารถใช้งานได้ โครงการจะใช้เครื่องวัดแบบมือถือ (portable gas detector) เพื่อตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศทุกๆ 4 ชั่วโมงแทน และรีบแก้ไข CEMs ให้สามารถใช้งานได้โดยเร็ว

9) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) มีค่าผิดปกติ โครงการจะต้องทำการบันทึกสาเหตุของการผิดปกติดังกล่าว และวิธีการแก้ไขไว้ด้วยทุกครั้ง รวมทั้งในกรณีที่ทำการหยุดซ่อมบำรุงเครื่อง GTGs หรือมีการสอบเทียบเครื่องมือของ CEMs หรือระบบควบคุม NO_x มีปัญหา โครงการจะต้องบันทึกการดำเนินการดังกล่าวไว้ทุกครั้งด้วยเช่นกัน

10) ในกรณีที่อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องเกินค่าที่กำหนด ต้องจัดบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาที่การระบายสารมลพิษทางอากาศเกินค่าที่กำหนด พร้อมกับวิเคราะห์สาเหตุและจัดทำแผนป้องกันการเกิดซ้ำ

11) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทำหน้าที่ในการควบคุมระบบบำบัด/ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้า

12) เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบขัดข้องได้ทันที

13) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือให้ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร


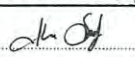
1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

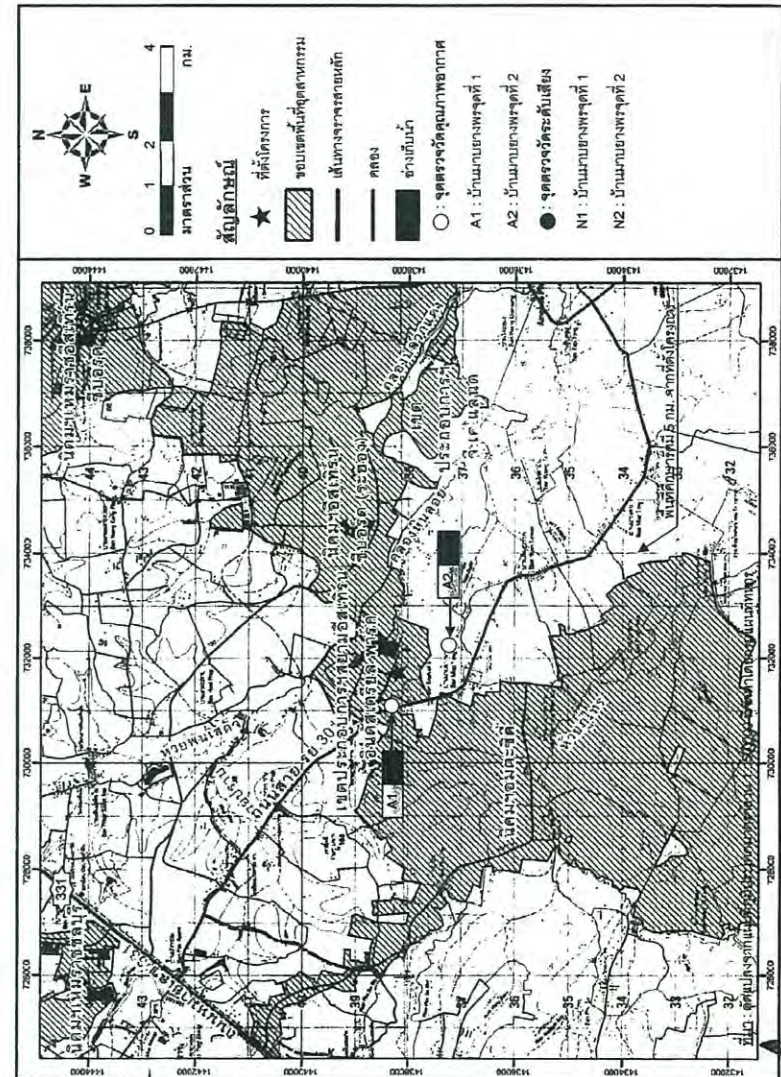
ระยะก่อสร้าง

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- | | |
|------------------|--|
| ดัชนีตรวจวัด | <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางการลม (เลือก 1 สถานีเป็นตัวแทน) |
| สถานีตรวจวัด | <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 1 (A1) - หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 2 (A2) (ดังรูปที่ 2) |
| ระยะเวลา/ความถี่ | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง และต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ส่งผลกระทบ เช่น การปรับถมพื้นที่ การขุดเจาะและชั้นโครงการ และการทำฐานราก เป็นต้น |

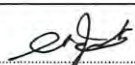
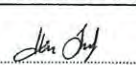


ลงนาม  (นายเกษม ไทรทัญญ์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดตัน) (นายเกษม ไทรทัญญ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไวเวิร์ค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 11/112
---	---



รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงช่วงก่อสร้าง



ลงนาม  (นายเกษม ไทรทัญญ์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดตัน) (นายเกษม ไทรทัญญ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไวเวิร์ค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 12/112
---	---

ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ดัชนีตรวจวัด
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง)
 - ฝุ่นละอองรวม (TSP) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)
 - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)

สถานีตรวจวัด

- ความเร็วและทิศทางลม (เลือก 1 สถานีเป็นตัวแทน)
- หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผืน (A1)
- หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ (A2)
- หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A3) (ดังรูปที่ 3)

ระยะเวลา/ความถี่

- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน

คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs)

- ดัชนีตรวจวัด
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
 - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
 - ออกซิเจน (O₂)
- สถานีตรวจวัด
- HRSG stack จำนวน 2 ปล่อง และ GEG 5-6 จำนวน 2 ปล่อง
- ระยะเวลา/ความถี่
- ต่อเนื่อง โดยนำเสนอมลต่อ สผ.ทุก 6 เดือน

ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs (Audit CEMs)

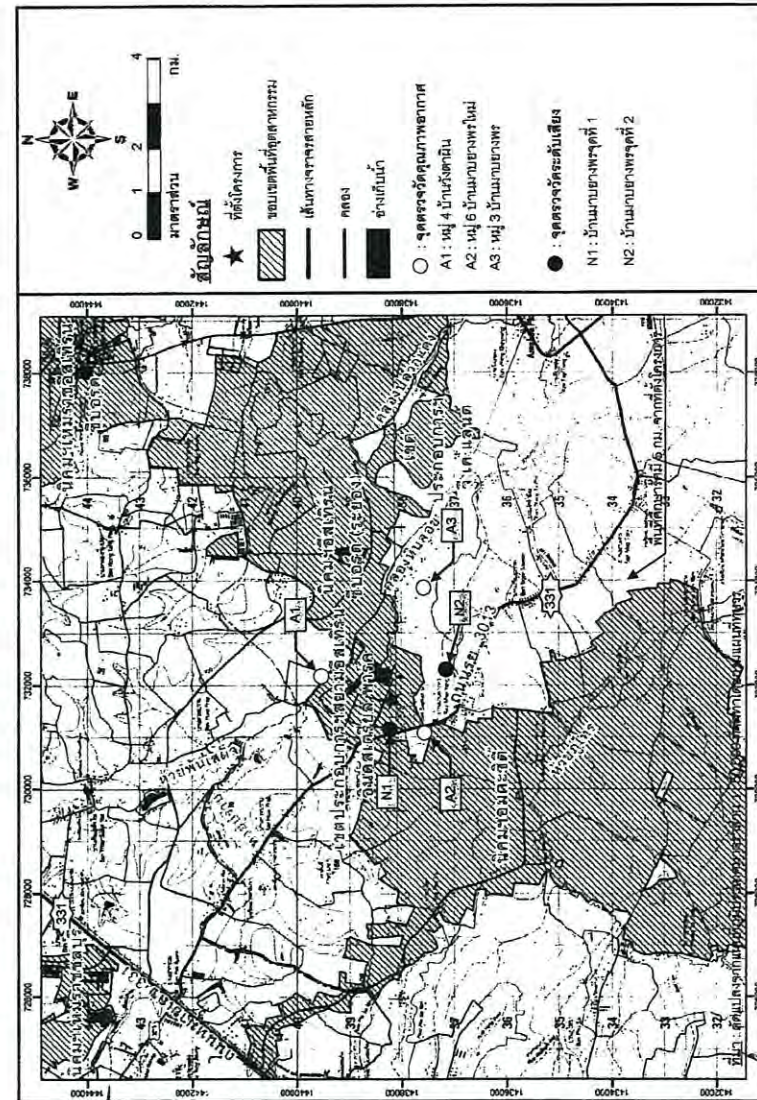
ที่ใช้ตรวจวัดสารมลพิษจากปล่องของโครงการ

- สถานีตรวจวัด
- ระบบ CEMs
- ระยะเวลา/ความถี่
- ปีละ 1 ครั้ง
- วิธีการตรวจวัด
- เป็นไปตามมาตรฐานของ US.EPA. หรือตามที่ส่วนราชการกำหนด

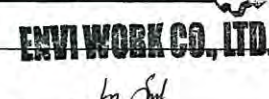


ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 13/112



ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 14/112

การตรวจวัด Stack Sampling

- ดัชนีตรวจวัด - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- ฝุ่นละออง (PM)
- ก๊าซออกซิเจน (O₂)
- สถานีตรวจวัด - HRSG stack จำนวน 2 ปล่อง
- GEG stack จำนวน 6 ปล่อง
- ระยะเวลา/ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน
(ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)


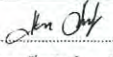
1.4 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

1.5 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 500,000 บาท/ปี
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 100,000 บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

1.6 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไชยทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทรวงสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 15/112

2. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

2.1 หลักการและเหตุผล


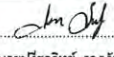
ช่วงก่อสร้างมีแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ในขั้นตอนการก่อสร้าง เช่น การขุดเจาะและขึ้นโครงสร้าง การทำฐานราก การเตรียมพื้นที่ การเก็บงานและการตกแต่ง ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเสียงรบกวนข้างต้น เช่น ดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ เป็นต้น สำหรับการประเมินระดับเสียงที่ชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดพบว่าระดับเสียงทั่วไปของชุมชนมีค่าเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยและยังมีค่าอยู่ในมาตรฐาน กล่าวคือเมื่อมีการก่อสร้างโครงการส่วนขยายจะทำให้ระดับเสียงของชุมชนเพิ่มขึ้นจาก 51.80 เป็น 51.88 เดซิเบลเอ (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ส่วนการประเมินระดับเสียงรบกวนที่ชุมชนพบว่าเมื่อมีการก่อสร้างโครงการส่วนขยายทำให้ระดับเสียงรบกวนของชุมชนสูงสุด (ช่วงกลางวัน) เท่ากับ 0.2 เดซิเบลเอ (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ) ทั้งนี้เนื่องจากโครงการส่วนขยายไม่มีการก่อสร้างช่วงกลางคืน จึงไม่มีการประเมินผลกระทบในช่วงกลางคืน

สำหรับช่วงดำเนินการจะคำนึงถึงระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงานไม่ให้เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับการประเมินระดับเสียงบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดพบว่าเมื่อมีการดำเนินงานของโครงการส่วนขยายจะไม่ทำให้ระดับเสียงทั่วไปของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมและมีค่าอยู่ในมาตรฐาน กล่าวคือเมื่อมีการดำเนินการโครงการส่วนขยายจะยังทำให้ระดับเสียงทั่วไปของชุมชนมีค่าเท่ากับ 51.8 เดซิเบลเอ เช่นเดิม (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ส่วนการประเมินระดับเสียงรบกวนที่ชุมชนพบว่าเมื่อมีการดำเนินการโครงการส่วนขยายจะทำให้ระดับเสียงรบกวนสูงสุดบริเวณชุมชน (ช่วงกลางวัน) เท่ากับ 0.1 เดซิเบลเอ ส่วนช่วงกลางคืนจะมีระดับเสียงรบกวนสูงสุด 4.4 เดซิเบลเอ (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ)

แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง โครงการฯ จึงกำหนดแผนปฏิบัติการด้านเสียงที่เหมาะสม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

2.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การขุดเจาะ การก่อสร้างฐานราก เป็นต้น ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ

ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไชยทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทรวงสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 16/112

2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตหรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิตของโครงการในระยะดำเนินการต่อผู้ที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเสียงและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 การดำเนินงาน




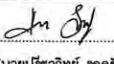
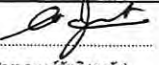
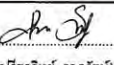
2.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- 1) จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น.
- 2) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) ให้กับพนักงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ
- 3) ดูแลรักษาเครื่องมือ/เครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา หรืออย่างน้อยตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรดังกล่าว เพื่อลดระดับเสียงจากเครื่องมือ/เครื่องจักร/อุปกรณ์
- 4) กำหนดแผนการดำเนินการก่อสร้างให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังทำงานในเวลาพร้อมกัน
- 5) ประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

- 1) ทำสัญลักษณ์ หรือแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ
- 2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ สำหรับพนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ
- 3) ให้นักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง
- 4) ปลุกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง
- 5) จัดให้มีแผนตรวจสอบ ตรวจสอบภาพ หรือบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ
- 6) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินการกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงในบางช่วง
- 7) เมื่อเปิดดำเนินการให้จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (noise contour map) ภายในพื้นที่ดำเนินการผลิตและกำหนดให้มีการทบทวนจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงทุก ๆ 3 ปี

			
SPP 11 Company Limited		SPP 11 Company Limited	
ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรทรัพย์)	(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด		ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท เ็นไอ เวิร์ค จำกัด	
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		รับรองจำนวนหน้า 17/112	

- 8) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามกฎหมายที่กำหนดและทบทวนทุก 1 ปี
- 9) จัดให้มีตัวเก็บเสียง (Silencer) ที่วาล์วควบคุมความดันเกิน (safety release valve)
- 10) ควบคุมและเฝ้าระวังระดับเสียงที่รั่วไหลจากโรงงานไม่ให้เกิน 70 เดซิเบลเอ

2.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบระดับเสียง

ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด

สถานที่ตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

- ระดับเสียงในรูป Leq-24 ชั่วโมง L_{90} , L_{max} และเสียงรบกวน
- หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 1 (N1)
- หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 2 (N2) (อ้างถึงดงรูปที่ 2)
- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องกัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดและต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ส่งผลกระทบ เช่น การเตรียมพื้นที่ การขุดเจาะและขึ้นโครงการ และการทำฐานราก เป็นต้น

ระยะดำเนินการ

ระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศ

ดัชนีตรวจวัด

สถานที่ตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

- ระดับเสียงในรูป Leq-24 ชั่วโมง L_{90} , L_{max} และเสียงรบกวน
- รั้วโครงการด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก
- หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 1 (N1)
- หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 2 (N2) (อ้างถึงดงรูปที่ 3)
- ตรวจวัดทุก 3 เดือน ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่องกันครอบคลุมวันทำการและวันหยุด

ระดับเสียงในการทำงาน

ดัชนีตรวจวัด



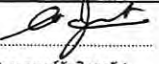
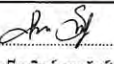
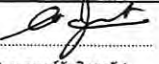
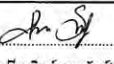
สถานที่ตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่

- Leq-8
- บริเวณเครื่องอัดอากาศ
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ
- บริเวณหอหล่อเย็น
- ตรวจวัดทุก 3 เดือน

2.4 ผู้รับผิดชอบ :

บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด


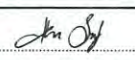
			
SPP 11 Company Limited		SPP 11 Company Limited	
ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรทรัพย์)	(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด		ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท เ็นไอ เวิร์ค จำกัด	
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		รับรองจำนวนหน้า 18/112	

2.5 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- จัดทำ Noise contour map ประมาณ	100,000	บาท/ครั้ง
- ค่าตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	25,000	บาท/ปี
- ค่าตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	10,000	บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม	1,000,000	บาท/ปี

2.6 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการกระทรวงมหาดไทย บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 19/112

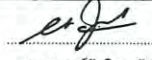
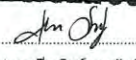
3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

3.1 หลักการและเหตุผล

ช่วงก่อสร้างโครงการส่วนขยายมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ คือน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง กล่าวคือมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุดในบางช่วงประมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินการจัดให้มีห้องส้วมที่มีอัตราส่วนอย่างน้อย 1 ห้องต่อจำนวนคนงาน 20 คน และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ โครงการจะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือบริษัทกำจัดขยะมูลฝอยที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาดูแลสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากบ่อเกรอะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำฝนในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจมีการปนเปื้อนของตะกอนดิน หินทราย หรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างจะถูกระบายลงสู่บ่อตกตะกอนดินและทรายเพื่อตกตะกอนดินหรือทรายก่อนระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ ทั้งนี้จะเห็นว่ามีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากช่วงก่อสร้างมีปริมาณไม่มากนักและมีการจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ จึงทำให้การดำเนินโครงการช่วงก่อสร้างมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในพื้นที่ศึกษาอยู่ในระดับต่ำ

ช่วงดำเนินการโครงการมีการบริหารจัดการน้ำเสีย/บำบัดน้ำเสียเบื้องต้นให้เหมาะสมตามลักษณะน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแต่ละแหล่งกำเนิดทั้งในแง่ของลักษณะน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละแหล่งกำเนิด และมีการตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ระบบท่อระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ปัจจุบันโครงการมีปริมาณน้ำเสียและน้ำทิ้งที่ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ โดยรวม 1,261.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน การขยายกำลังการผลิตครั้งนี้ทำให้ปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้งที่ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโดยรวมลดลงเหลือ 1,220.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ลดลง 41 ลูกบาศก์เมตร/วัน) สำหรับเหตุผลที่ทำให้มีปริมาณน้ำทิ้งลดลง เนื่องจากจะมีการปรับปรุงระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุเดิมของโครงการโดยการออกแบบให้มีระบบอโรเพอเมตริกซ์เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนหน้าระบบเดิมที่เป็นแบบถังกรองเรซิน ทำให้ความถี่ในการฟื้นฟูและทำความสะอาดเรซินลดลงอย่างมาก จึงทำให้มีปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดจากการทำความสะอาดเรซินลดลง ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ที่รองรับน้ำเสียจากโครงการ ปัจจุบันเขตประกอบการฯ จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ได้ 9,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้เมื่อตรวจสอบปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงงานต่างๆ รวมถึงน้ำเสียจากการดำเนินการโครงการปัจจุบันที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ในปัจจุบันโดยรวม 3,228 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 33.98 ของความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ทั้งนี้เมื่อดำเนินการโครงการส่วนขยายทำให้ปริมาณน้ำทิ้ง/น้ำเสียที่ระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางลดลง ดังนั้น การดำเนินการของโครงการส่วนขยายจึงมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ กล่าวคือเมื่อมีการดำเนินการโครงการส่วนขยาย



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการกระทรวงมหาดไทย บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 20/112

ทำให้มีปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากโครงการส่วนขยายและโรงงานอื่นๆ ถูกระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ลดลงเหลือ 3,187 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 33.5 ของ ความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของเขตประกอบการฯ ยังคงมีความสามารถเพียงพอที่จะรองรับน้ำเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการส่วน ขยาย

3.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียจากคณงานและการก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการในการลดผลกระทบจากน้ำเสียเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
- 3) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการ ดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การดำเนินงาน



3.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- 1) จัดหาห้องส้วมแบบเคลื่อนที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง ก่อน ติดต่อให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตมารับสิ่งปฏิกูลไปกำจัดต่อไป
- 2) จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของเขต ประกอบการฯ ต่อไป
- 3) จัดให้มีบ่อตกตะกอนเพื่อรองรับตะกอนและเศษวัสดุก่อสร้างในน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ราง ระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ ต่อไป
- 4) ห้ามไม่ให้บริษัทรับเหมาทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำ สาธารณะ
- 5) ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม

ระยะดำเนินการ

- 1) จัดให้มีถังปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง (neutralization pit) ไว้เพื่อกักเก็บและปรับสภาพน้ำเสีย จากการฟื้นฟูสภาพของระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุให้เป็นกลาง

<p>ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ)</p> <p>(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)</p> <p>ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท ไกลร์ เอสพีที 11 จำกัด</p> <p>วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556</p>	<p>ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอ. เอ็ม จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 21/112</p>	
--	--	--

- 2) จัดให้มีถังแยกน้ำ-น้ำมันเพื่อให้แยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนน้ำมันน้ำฝนที่อาจ มีการปนเปื้อนน้ำมันจากบริเวณต่างๆ

- 3) จัดเตรียมบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานภายหลังการบำบัด ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการฯ ต่อไป

- 4) ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่จะส่งไปบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์ของเขตประกอบการฯ

- 5) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ

- 6) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าพีเอช ดุลหนุมมิ และค่าการนำไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

- 7) ติดตั้งระบบเตือนให้พนักงานปิดวาล์วระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดน้ำทิ้งต่างๆ รวมทั้งปิด ประตูน้ำตรงจุดระบายน้ำทิ้ง ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากเครื่องวัดแบบอัตโนมัติมีค่าไม่อยู่ในช่วงที่กำหนดไว้เพื่อมิให้ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

- 8) น้ำทิ้งที่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากเครื่องวัดอัตโนมัติมีค่าไม่อยู่ในช่วงที่กำหนดไว้จะถูกเก็บกักไว้ในรางน้ำก่อนถูกสูบกลับไปยังถังปรับสภาพให้เป็นกลางหรือส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป

- 9) กำหนดขนาดรางระบายน้ำของโครงการ (รอบโรงงาน) มีความกว้าง ความยาว และความสูงประมาณ 0.6, 550 และ 1.5 เมตร ตามลำดับ หรือสามารถเก็บกักน้ำทิ้ง (กรณีปิดประตูน้ำ) ได้ประมาณ 500 ลูกบาศก์เมตร

- 10) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงาน


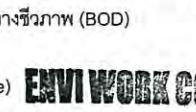
3.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพน้ำ

ระยะก่อสร้าง

- | | | |
|------------------|---|--|
| ดัชนีตรวจวัด | - | ทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ แหล่งต้นตอพืช แหล่งต้นตอสัตว์ และสัตว์น้ำดิน |
| สถานที่ตรวจวัด | - | คลองหินลอยก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ |
| | - | คลองหินลอยหลังจุดระบายน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ |
| ระยะเวลา/ความถี่ | - | ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยาย |

ระยะดำเนินการ

- | | | |
|--------------|---|--|
| ดัชนีตรวจวัด | - | อัตราการไหล |
| | - | ปริมาณออกซิเจนที่ใช้อยู่ละลายทางชีวภาพ (BOD) |
| | - | ของแข็งแขวนลอย (SS) |
| | - | น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) |

<p>ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ)</p> <p>(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)</p> <p>ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท ไกลร์ เอสพีที 11 จำกัด</p> <p>วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556</p>	<p>ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอ. เอ็ม จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 22/112</p>	
--	--	--

สถานที่ตรวจวัด
ระยะเวลา/ความถี่

- ป้อนตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน
- ตรวจวัดทุก 1 เดือน

ดัชนีตรวจวัด

- อัตราการไหล
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลาย (TDS)
- อุณหภูมิ
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- คลอรีนอิสระ
- โลหะหนัก (โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+})
โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr^{3+}) เหล็ก และแมงกานีส)

สถานที่ตรวจวัด
ระยะเวลา/ความถี่

- ป้อนตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต
- ตรวจวัดทุก 1 เดือน

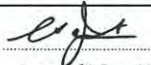
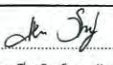
3.4 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

3.5 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ค่าตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 25,000 บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

3.6 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไชยทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายประวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว วิริค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 23/112

4. แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำใช้


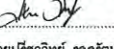
4.1 หลักการและเหตุผล

ช่วงก่อสร้างโครงการส่วนขยายมีปริมาณการใช้น้ำสูงสุด 14.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำใช้เพื่อกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้ในการอุปโภค-บริโภคของคณาภิณก่อสร้างประมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้บริษัทรับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหา น้ำอุปโภคและบริโภค และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างเอง อีกทั้งเมื่อพิจารณารายละเอียดข้างต้นพบว่าปริมาณการใช้น้ำที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างมีปริมาณน้อยมาก จึงมีผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำในพื้นที่ในระดับต่ำ

โครงการปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำ 5,257.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้เครื่องผลิตไฟฟ้าในส่วนของโครงการส่วนขยายไม่มีผลทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้น เพราะมีการหล่อเย็นเครื่องจักรด้วยอากาศ (ไม่ได้ใช้น้ำในการหล่อเย็นเครื่องจักร) อย่างไรก็ตาม โครงการมีแผนจะผลิตน้ำใสและน้ำปราศจากแร่ธาตุเพิ่มอีกบางส่วนเพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานใกล้เคียง จึงทำให้โครงการมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มเติมเนื่องจากกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งทำให้โครงการมีความต้องการใช้น้ำในภาพรวมเพิ่มขึ้นจาก 5,257.8 เป็น 7,201.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (หรือเพิ่มขึ้นจากเดิม 1,944 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) สำหรับแหล่งน้ำใช้ของโครงการเป็นการรับน้ำดิบมาจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) หรืออีสต์วอเตอร์ 7,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และรับน้ำประปามาจากเขตประกอบการฯ 1.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ปริมาณน้ำที่โครงการมีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นข้างต้นจะเป็นความต้องการใช้น้ำดิบที่รับมาจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ในขณะที่โครงการส่วนขยายไม่มีผลทำให้ความต้องการใช้น้ำประปาที่รับมาจากเขตประกอบการฯ เพิ่มขึ้น ดังนั้น การดำเนินโครงการส่วนขยายจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการน้ำประปาของเขตประกอบการฯ สำหรับการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรน้ำที่รับน้ำดิบเพิ่มเติมจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) พบว่าแหล่งน้ำดิบของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) เป็นแหล่งน้ำเดียวกันกับผู้มีส่วนใหญ่ในภาคส่วนต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา คือ อ่างเก็บน้ำดอกกราย อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ ปัจจุบันผู้ใช้น้ำเดิมในแต่ละภาคส่วน (อุปโภคบริโภคของชุมชน เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม) มีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำข้างต้นในภาพรวม 351.74 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และเมื่อมีการดำเนินการโครงการส่วนขยายทำให้มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นประมาณ 0.7 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (1,944 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ทำให้ความต้องการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำทุกภาคส่วนโดยรวมเพิ่มขึ้นเป็น 352.44 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ทั้งนี้เมื่อตรวจสอบข้อมูลจากกรมชลประทานพบว่าอ่างเก็บน้ำต่างๆ ข้างต้นรวมทั้งปริมาณน้ำต้นทุนจากโครงการเพิ่มศักยภาพในปัจจุบันทำให้มีศักยภาพของน้ำต้นทุนที่สามารถให้บริการต่อผู้ใช้น้ำโดยรวม 481 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี สรุปได้ว่าเมื่อมีการดำเนินโครงการส่วนขยายยังคงทำให้มีปริมาณน้ำต้นทุนของพื้นที่เพียงพอต่อการใช้น้ำในทุกภาคส่วน ดังนั้น การดำเนินโครงการส่วนขยายระดับผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำของพื้นที่ในระดับที่ยอมรับได้



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไชยทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายประวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว วิริค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 24/112

4.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 การดำเนินงาน

4.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- 1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- 2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ

ระยะดำเนินการ

- 1) มีนโยบายหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
- 2) จัดทำแผนงานเพื่อให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ
- 3) นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ เพื่อวางแผนการจัดหาน้ำโดยรวมของพื้นที่
- 4) ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสีย
- 5) หากเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำทางโครงการต้องลดกำลังการผลิตลงเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน

4.4 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

4.5 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

4.6 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน



ลงนาม
(นายเกษม ไตรทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/112

5. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

5.1 หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบต่อสภาพจราจรเนื่องจากการดำเนินโครงการส่วนขยายเป็นการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการส่วนขยาย ร่วมกับปริมาณจราจรที่มีอยู่เดิมในปัจจุบันและปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นของกิจกรรมอื่นๆ เนื่องจากการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ปีที่เริ่มดำเนินโครงการด้วย นอกจากนี้ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนด้วย (ปริมาณจราจรที่มีอยู่เดิมในปัจจุบันของทางหลวงหมายเลข 331 และ 3245 จะอ้างอิงข้อมูลของกรมทางหลวง ส่วนถนนสาย รย. 3013 จะอ้างอิงจากการตรวจนับปริมาณจราจรในภาคสนาม ส่วนปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมอื่นๆ เนื่องจากการขยายตัวของเศรษฐกิจจะอ้างอิงจากข้อมูลสถิติของอัตราการจัดทะเบียนรถพาหนะต่างๆ ของพื้นที่ที่ผ่านมา) ดังนั้นชีวิตที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านคมนาคมที่เกิดจากโครงการส่วนขยายคือเกณฑ์ประสิทธิภาพจราจรของแต่ละเส้นทางว่ามีความหนาแน่นหรือเบาบางเพียงใด โดยจะคิดจากอัตราส่วนระหว่างปริมาณยานพาหนะหารด้วยความสามารถในการรองรับปริมาณรถของแต่ละเส้นทาง ซึ่งค่าบ่งชี้สภาพจราจรมีรายละเอียดดังนี้

- ร้อยละ 88-100 = สภาพจราจรหนาแน่นมาก
- ร้อยละ 67-88 = สภาพจราจรหนาแน่น
- ร้อยละ 52-67 = สภาพจราจรพอใช้ได้
- ร้อยละ 36-52 = สภาพจราจรดี
- ร้อยละ 20-36 = สภาพจราจรดีมาก

การประเมินผลกระทบต่อสภาพจราจรเนื่องจากการดำเนินโครงการส่วนขยาย มีรายละเอียดดังนี้

1) ช่วงก่อสร้าง

รถยนต์ส่วนบุคคลและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณสูงสุดในบางช่วง 9 เทียว/ชั่วโมง (เทียบเท่ารถยนต์ส่วนบุคคลหรือ PCU) สำหรับการประเมินสภาพจราจรของเส้นทางต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาพบว่าช่วงก่อสร้างไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญทั้งช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนและช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และยังอยู่ในความสามารถการรองรับของถนน มีรายละเอียดดังนี้



ลงนาม
(นายเกษม ไตรทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/112

- **ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331** สำหรับช่วงก่อสร้างโครงการส่งผลทำให้สภาพจราจรในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) เปลี่ยนแปลงจาก 0.125 เป็น 0.126 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมกล่าวคือยังคงมีสภาพดีมาก สำหรับสภาพจราจรในช่วงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) เปลี่ยนแปลงจาก 0.214 เป็น 0.215 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมกล่าวคือยังคงมีสภาพดีมาก

- **ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3245** สำหรับช่วงก่อสร้างโครงการส่งผลทำให้สภาพจราจรในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) เปลี่ยนแปลงจาก 0.091 เป็น 0.092 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมกล่าวคือยังคงมีสภาพดีมาก สำหรับสภาพจราจรในช่วงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) เปลี่ยนแปลงจาก 0.156 เป็น 0.157 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมกล่าวคือยังคงมีสภาพดีมาก

- **ถนนสาย รย.3013** สำหรับช่วงก่อสร้างโครงการส่งผลทำให้สภาพจราจรในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) เปลี่ยนแปลงจาก 0.405 เป็น 0.409 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมกล่าวคือยังคงมีสภาพดี สำหรับสภาพจราจรในช่วงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) เปลี่ยนแปลงจาก 0.693 เป็น 0.697 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมกล่าวคือยังคงมีสภาพหนาแน่น

2) ช่วงดำเนินการ

รถยนต์พนักงาน รวมกับรถยนต์สาธารณะและของเสียมีปริมาณสูงสุดในบางช่วง 4 เทียว/ชั่วโมง (เทียบเท่ารถยนต์ส่วนบุคคลหรือ PCU) การประเมินสภาพการจราจรของเส้นทางต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาพบว่า ช่วงดำเนินการส่วนขยายไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญทั้งช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนและช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และยังอยู่ในความสามารถการรองรับของถนน กล่าวคือ

- **ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331** สำหรับช่วงดำเนินการส่วนขยายส่งผลทำให้สภาพจราจรในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยยังคงมีค่าเท่ากับ 0.133 ซึ่งมีสภาพดีมากขึ้นเดิม สำหรับสภาพจราจรในช่วงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมโดยยังคงมีค่าเท่ากับ 0.228 ซึ่งมีสภาพดีมากขึ้นเดิม

- **ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3245** สำหรับช่วงดำเนินการส่วนขยายส่งผลทำให้สภาพจราจรในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยยังคงมีค่าเท่ากับ 0.097 ซึ่งมีสภาพดีมากขึ้นเดิม สำหรับสภาพจราจรในช่วงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมโดยยังคงมีค่าเท่ากับ 0.166 ยังมีสภาพดีมากขึ้นเดิม

			
SPP 11 Company Limited		SPP 11 Company Limited	
ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรหิรัญ)	(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลด์ เอสทีพี 11 จำกัด		ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลด์ เอสทีพี 11 จำกัด	
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		รับรองจำนวนหน้า 27/112	

- **ถนนสาย รย.3013** สำหรับช่วงดำเนินการโครงการส่วนขยายส่งผลทำให้สภาพจราจรในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) เปลี่ยนแปลงจาก 0.431 เป็น 0.433 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือยังคงมีสภาพดี สำหรับสภาพจราจรในช่วงเร่งด่วนมีค่าอัตราส่วนวีและซี (V/C ratio) เปลี่ยนแปลงจาก 0.737 เป็น 0.739 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือยังคงมีสภาพหนาแน่น

การประเมินผลกระทบต่อสภาพความหนาแน่นของระบบจราจรของเส้นทางที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งของโครงการชี้ให้เห็นว่าการดำเนินการโครงการมีผลกระทบต่อสภาพจราจรในช่วงเร่งด่วนและในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วนในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามการดำเนินการส่วนขยายมีแนวโน้มทำให้มีปริมาณรถบนเส้นทางต่างๆ เพิ่มขึ้น โครงการจึงกำหนดมาตรการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ

5.2 วัตถุประสงค์



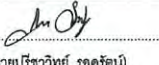

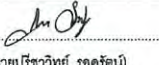
- 1) เพื่อลดผลกระทบต่อความหนาแน่นของระบบจราจรจากการดำเนินการโครงการ
- 2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทั้งภายในและโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 การดำเนินการ

5.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- 1) อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- 2) ควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- 3) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษาารถตลอดอายุการใช้งาน
- 4) จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง
- 5) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด
- 6) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร
- 7) กำหนดเส้นทางขนส่งโดยหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนให้มากที่สุด

			
SPP 11 Company Limited		SPP 11 Company Limited	
ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรหิรัญ)	(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลด์ เอสทีพี 11 จำกัด		ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลด์ เอสทีพี 11 จำกัด	
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		รับรองจำนวนหน้า 28/112	

ระยะดำเนินการ

- 1) ร่วมมือกับทางเขตประกอบการฯ ในการกวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- 2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณถนนทางเข้า-ออกของโครงการ
- 3) จำกัดความเร็วของยานพาหนะในการขนส่งสารเคมีภายในเขตประกอบการฯ และเขตโครงการไม่ให้เกิน 40 และ 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ
- 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.)
- 5) กำหนดเส้นทางขนส่งโดยหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนให้มากที่สุด
- 6) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตชุมชนตามที่กฎหมายกำหนด
- 7) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกสารเคมีหรือกากของเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร
- 8) จัดรถรับส่งพนักงาน ให้เพียงพอเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน ทั้งนี้ให้กำหนดจุดรับส่งพนักงานโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรติดขัด
- 9) จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย
- 10) กำหนดในสัญญาว่าจ้างให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีต้องจัดให้มีแผนตอบสนองกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ
- 11) รถบรรทุกสารเคมีจะต้องมีป้ายแสดงความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นที่ตัวรถตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและผู้ขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 4

5.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการคมนาคมขนส่ง

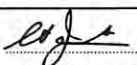
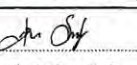
ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด - บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ
- ระยะเวลา/ความถี่ - ทุกวันและจัดทำรายการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด - บันทึกปริมาณจากรถที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยแยกประเภทรถและเวลา



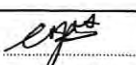
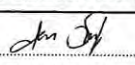
ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรเจริญ) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 29/112

- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลาและแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
- จัดทำผลสรุปทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา/ความถี่

- 5.4 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
- 5.5 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี
- 5.6 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรเจริญ) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 30/112

6. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

6.1 หลักการและเหตุผล

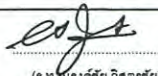
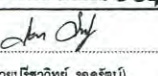
โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ซึ่งเขตประกอบการฯ เป็นโครงการที่มีการจัดสรรที่ดินและเตรียมความพร้อมด้านระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานเพื่อรองรับให้โรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสัดส่วนและอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพหากเปรียบเทียบกับที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอย่างกระจัดกระจาย ปัจจุบันเขตประกอบการฯ มีการจัดเตรียมระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ของเขตประกอบการฯ อีกทั้งจัดให้มีอ่างเก็บน้ำท่าหน้าที่รองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ของเขตประกอบการฯ ซึ่งรวมถึงน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ของโครงการด้วย ซึ่งสามารถชะลออัตราไหลของน้ำหลากที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เพื่อพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมภายในเขตประกอบการฯ ซึ่งเป็นการป้องกันผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของพื้นที่ข้างเคียง อีกทั้งเมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการส่วนขยายมีการใช้พื้นที่ไม่มากนัก (ประมาณ 0.6 ไร่) และตั้งอยู่บนพื้นที่ว่างของโครงการปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันมีการพัฒนาปรับพื้นที่เพื่อรอการพัฒนาให้ตั้งแต่การพัฒนาโครงการปัจจุบันแล้ว ทำให้การดำเนินโครงการส่วนขยายไม่ทำให้สภาพของการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น การดำเนินโครงการส่วนขยายจึงมีผลกระทบต่อระบบระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมในระดับต่ำ

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

6.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
- 2) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



ลงนาม  (นายเกษม ไตรหิรัญ) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ลงนาม  (นายประวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 31/112

6.3 การดำเนินงาน

6.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- 1) จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับที่จะสร้างรางระบายน้ำถาวร เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ต่อไป
- 2) จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน
- 3) ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม

ระยะดำเนินการ

- 1) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ
- 2) รวมน้ำฝนที่ปนเปื้อนไปยังถังแยกน้ำมัน เพื่อแยกเอาน้ำมันออกก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ต่อไป

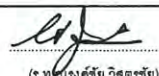
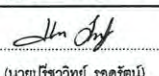
6.4 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดช่วงดำเนินการ

6.5 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

6.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

6.7 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน





ลงนาม  (นายเกษม ไตรหิรัญ) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ลงนาม  (นายประวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 32/112

7. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

7.1 หลักการและเหตุผล

การจัดการมูลฝอยทั่วไปของโครงการปัจจุบันจะมีการจัดให้มีภาชนะเพื่อรองรับและพักมูลฝอยได้อย่างเพียงพอก่อนส่งให้เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการรับไปกำจัดซึ่งมีความสอดคล้องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเขตประกอบการฯ ทั้งนี้ปัจจุบันเขตประกอบการฯ ได้ว่าจ้างบริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยทั่วไปจากโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ซึ่งได้มอบหมายให้ หจก. ไกรทองกรุ๊ป เป็นผู้จัดเก็บขยะมูลฝอยทั่วไปก่อนนำไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ (sanitary landfill) เมื่อตรวจสอบข้อมูลพบว่าปัจจุบันหน่วยงานดังกล่าวมีรถเก็บขนขยะมูลฝอยชนิด เทท้าย 6 ล้อ ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน รถกระบะ 4 ล้อ ความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน ซึ่งมีความสามารถในการเก็บขนขยะสูงสุดเท่ากับ 13.6 ตัน/วัน โดยที่ปัจจุบันมีมูลฝอยที่ต้องเก็บขนจากโรงงานต่างๆ ภายในเขตประกอบการฯ 7.9 ตัน/วัน เมื่อพิจารณาการดำเนินการโครงการส่วนขยายพบว่าจำนวนพนักงานไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จึงทำให้ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นไม่แตกต่างจากเดิมคือ 1.5 ตัน/ปี หรือ 0.004 ตัน/วัน และไม่มีผลกระทบต่อจัดการมูลฝอยตามหลักแล้วข้างต้น สำหรับช่วงก่อสร้างโครงการส่วนขยายพบว่าจะมีปริมาณของมูลฝอยและกากของเสียเกิดขึ้นโดยรวม 0.564 ตัน/วัน ซึ่งพบว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดการมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นจากโรงงานต่างๆ ภายในเขตประกอบการฯ ยังมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการส่วนขยายได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งการจัดการมูลฝอยของปัจจุบันมีความสอดคล้องและป้องกันผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา เนื่องจากปัจจุบันของหน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการของเสียบริเวณพื้นที่ศึกษาและที่ตั้งโครงการยังมีข้อจำกัดในแง่ของการให้บริการเก็บขนและการรองรับมูลฝอย

สำหรับการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดจากการผลิตของโครงการปัจจุบันจะมีการรวบรวมของเสียที่เกิดขึ้นไปถึงปฏิกิริยาที่มีลักษณะแยกประเภทของเสียอย่างชัดเจนและนำมาพักไว้บริเวณเก็บพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุมมิดชิดซึ่งภายในทำเป็นผนังกันเพื่อจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ สำหรับแยกพื้นที่การจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทไม่ให้ปะปนกันก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะหลีกเลี่ยงการเก็บพักของเสียภายในพื้นที่ดังกล่าวโดยจะมีการวางแผนและประสานงานล่วงหน้ากับหน่วยงานที่รับกำจัดเพื่อให้มารับโดยเร็วที่สุด (โดยปกติไม่เกิน 7 วัน) สำหรับหน่วยงานที่มารับของเสียของโครงการปัจจุบันไปกำจัด ได้แก่ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด บริษัท ปลูกแดง เวสต์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด และบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เมื่อพิจารณาการดำเนินการโครงการส่วนขยายพบว่าเมื่อผลทำให้ปริมาณกากของเสียเพิ่มขึ้นจาก 131.6 เป็น 142.1 ตัน/ปี หรือเพิ่มขึ้น 10.5 ตัน/ปี ซึ่งจากการติดต่อสอบถามเบื้องต้นกับหน่วยงานที่รับกากของเสียของโครงการปัจจุบันทั้ง 3 บริษัท ข้างต้นพบว่าสามารถให้บริการรับกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ

			
SPP II Company Limited		SPP II Company Limited	
ลงนาม	ลงนาม	ลงนาม	ลงนาม
(นายเกษม ไกรสิทธิ์)	(ร.ท.ณรัชชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท ไกรทอ เอสพี 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท เอนไว รีค จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท ไกรทอ เอสพี 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท เอนไว รีค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		รับรองจำนวนหน้า 33/112	

7.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้การจัดการมูลฝอยทั่วไปและกากของเสียอุตสาหกรรมเป็นไปตามแนวทางและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- 2) เพื่อลดผลกระทบที่สำคัญต่อทัศนียภาพ ปัญหาฝุ่นและกลิ่นนำเหม็นจากขยะ รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย
- 3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและความคุ้มค่าให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 การดำเนินงาน



7.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- 1) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสียและแหล่งน้ำต่างๆ
- 2) ไม่กำจัดขยะโดยวิธีเผายขยะในที่โล่ง
- 3) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ
- 4) จัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียอันตรายโดยเฉพาะและแยกประเภทอย่างชัดเจน ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด
- 5) มีการคัดแยกเศษวัสดุการก่อสร้างที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อต่อไป เช่น เศษโลหะ เศษไม้ กระดาษ กุ้งหรือหีบห่อบรรจุวัสดุ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
- 6) จัดให้มีคนงานรับผิดชอบโดยเฉพาะในการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยดูแลควบคุมให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสมตามแต่ละประเภทของเสีย พร้อมทั้งมีหน้าที่ประสานงานเพื่อจำหน่ายมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ให้กับผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตหรือติดต่อให้หน่วยงานท้องถิ่นที่มีศักยภาพมารับมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ

ระยะดำเนินการ

- 1) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตราย
- 2) กำหนดให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อต่อไป
- 3) เก็บรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรมโดยแยกประเภทต่างๆ ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป

			
SPP II Company Limited		SPP II Company Limited	
ลงนาม	ลงนาม	ลงนาม	ลงนาม
(นายเกษม ไกรสิทธิ์)	(ร.ท.ณรัชชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท ไกรทอ เอสพี 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท เอนไว รีค จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท ไกรทอ เอสพี 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท เอนไว รีค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		รับรองจำนวนหน้า 34/112	

- 4) จัดให้มีพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป
- 5) กำหนดให้มีการบันทึกปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการรวมทั้งระบุแหล่งที่ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยสรุปข้อมูลทุก 6 เดือน
- 6) กวดขันให้บริษัทฯ รับกำจัดของเสียอันตรายติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกต้อง
- 7) รวณส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายของบริษัทรับเหมาต้องติดชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมาอย่างชัดเจน

7.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการจัดการของเสีย

ระยะก่อสร้าง

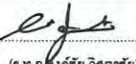
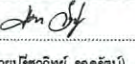
- ดัชนีตรวจวัด - เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือน อย่างต่อเนื่อง
- ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

7.4 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

7.5 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

7.6 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไชยทรัพย์) (ร.ท.พงษ์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว วิริค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 35/112

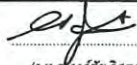
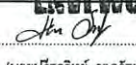
8. แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

8.1 หลักการและเหตุผล

1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ (การประกอบอาชีพ การจ้างงาน รายได้ และการขยายตัวของชุมชน) การดำเนินโครงการไม่ได้มีความขัดแย้งกับลักษณะสังคมและเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบันอย่างสิ้นเชิง กล่าวคือปัจจุบันประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นลูกจ้างหรือเป็นแรงงานในอุตสาหกรรมซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวโน้มหลักในขยายตัวของระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศที่มีแนวโน้มการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมไปยังภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการย่อมมีส่วนส่งเสริมต่อระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่นทั้งนี้โดยที่ประชาชนในพื้นที่จะมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น และส่งผลให้ครัวเรือนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้หรือเป็นการกระตุ้นสภาพเศรษฐกิจของชุมชนโดยทางอ้อมที่ก่อให้เกิดผลดีกับการประกอบอาชีพอื่นๆ เช่น ร้านอาหาร ที่พักอาศัย แหล่งบริการ การคมนาคมขนส่ง เป็นต้น ทั้งนี้จะทำให้หน่วยงานท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจัดเก็บภาษีและค่าธรรมเนียมต่างๆ (เช่น ภาษีสินคูปณห์ ภาษีป้าย ภาษีโรงเรือนและที่ดิน) เพื่อนำไปจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นต่อไปโดยจะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานในด้านต่างๆ เช่น ระบบสาธารณูปโภค การคมนาคมขนส่ง สถานศึกษา และแหล่งบริการสาธารณสุข

2) ผลกระทบด้านสังคม (วัฒนธรรมและวิถีชีวิต) ชุมชนในพื้นที่ศึกษามีการเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยการเคลื่อนย้ายจากภาคเกษตรกรรมไปยังภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมมากขึ้นซึ่งสอดคล้องตามแนวโน้มหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับจังหวัดระยองและระดับประเทศที่ผ่านมา จึงคาดว่าประชาชนในพื้นที่สามารถปรับตัวได้เป็นอย่างดีต่อการดำเนินโครงการ สำหรับผลกระทบต่อทางบวกที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการจะทำให้มีความต้องการแรงงานในท้องถิ่นมากขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการส่วนขยาย จึงส่งผลทำให้ประชาชนในพื้นที่มีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น มีส่วนลดปัญหาการอพยพย้ายถิ่นเพื่อไปทำงานทำในท้องถิ่น จึงก่อให้เกิดผลดีต่อวัฒนธรรม/วิถีชีวิตของชุมชน โดยมีผลทำให้เกิดความอบอุ่นในครอบครัว แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะสั้นเนื่องจากโครงการส่วนขยายใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 13 เดือน



3) ผลกระทบด้านสาธารณูปโภค ลักษณะของโครงการเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการผลิตระบบสาธารณูปโภค โดยผลิตไฟฟ้าและจ่ายกระแสไฟฟ้าส่วนหนึ่งให้กับโครงข่ายสายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และจ่ายกระแสไฟฟ้าอีกส่วนหนึ่งให้กับโรงงานต่างๆ ที่เข้ามาตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ดังนั้น ด้วยลักษณะของโครงการดังกล่าวแล้วข้างต้นย่อมส่งผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าของท้องถิ่นและความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในระดับประเทศ อีกทั้งเนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการฯ ซึ่งมีการจัดสรรพื้นที่และพัฒนาสาธารณูปโภคเพื่อรองรับการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ ดังนั้น โครงการจึงจะใช้ระบบสาธารณูปโภคด้านต่างๆ จากเขตประกอบการฯ เป็นหลัก เช่น โครงการใช้น้ำประปาเสีย น้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของเขตประกอบการฯ ซึ่ง

ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไชยทรัพย์) (ร.ท.พงษ์ชัย วิสูตรชัย)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว วิริค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 36/112

ระบบบำบัดน้ำเสีย ของเขตประกอบการฯ มีขนาดเพียงพอที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมในภาพรวมของเขตประกอบการฯ ได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งเขตประกอบการฯ มีหน้าที่หลักในการรับผิดชอบจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในเขตประกอบการฯ และเขตประกอบการฯ มีการจัดให้มีระบบระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนจากพื้นที่ภายในเขตประกอบการฯ เข้าอ่างเก็บน้ำต่อไป ซึ่งจะเห็นการดำเนินงานข้างต้นมิได้ใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกับชุมชน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนในประเด็นดังกล่าว

สำหรับประเด็นความเพียงพอของเส้นทางหลักที่เป็นทางเข้าและออกจากพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3245 และถนนสาย รย.3013 ซึ่งจากการศึกษาผลกระทบเนื่องจากปริมาณยานพาหนะที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมของโครงการพบว่าถนนดังกล่าวยังคงมีความสามารถในการรองรับปริมาณยานพาหนะที่จะเกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอและไม่ส่งผลให้สภาพการจราจรของเส้นทางดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปมากนัก แต่พบว่าสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ปัจจุบัน (ก่อนดำเนินโครงการส่วนขยาย) บางเส้นทางเริ่มมีปริมาณจราจรหนาแน่นในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (ช่วงเช้าและเย็น) ซึ่งโครงการได้ทบทวนและกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อบรรเทาหรือป้องกันผลกระทบต่อสภาพการจราจรของเส้นทางข้างต้น เช่น หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) กำหนดเส้นทางขนถ่ายโดยหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนให้มากที่สุด จัดรถรับส่งพนักงานให้เพียงพอเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนนและกำหนดจุดรับส่งพนักงานโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรติดขัด ซึ่งมาตรการข้างต้นย่อมส่งเสริมให้มีความปลอดภัยต่อการใช้รถและถนนของชุมชนเช่นกัน สำหรับด้านทรัพยากรน้ำให้โครงการรับน้ำดิบมาจาก บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ซึ่งเมื่อพิจารณาแหล่งน้ำใช้ข้างต้นพบว่าแหล่งน้ำเดียวกันกับผู้ใช้ส่วนใหญ่ในภาคส่วนต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา คือ อ่างเก็บน้ำดอกกราย อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปริมาณน้ำใช้ของโครงการรวมกับความต้องการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำทุกภาคส่วนในปัจจุบันพบว่ายังอยู่ในศักยภาพของน้ำต้นทุนของอ่างเก็บน้ำในภาพรวมของพื้นที่

4) การรับรู้ข้อมูลโครงการของประชาชน โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีการสอดแทรกการประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดของโครงการในขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ (1) ขั้นตอนการเตรียมพร้อมก่อนดำเนินการงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ก่อนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น) มีการลงพื้นที่เพื่อประสานงานและให้ข้อมูลเบื้องต้นกับผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การยื่นหนังสือเชิญพร้อมเอกสารรายละเอียดโครงการและขอบเขตการศึกษาการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดป้ายประชาสัมพันธ์ซึ่งได้ระบุช่องทางการประสานงานกับโครงการและบริษัทที่ปรึกษา (2) ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อกระบวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย 2 ครั้ง ซึ่งมีการนำเสนอข้อมูลรายละเอียด

			
SPP 11 (นายเกษม ไตรหิรัญ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		SPP 11 (นายปรีชาวิทย์ รอดศรีชัย) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด รับรองจำนวนหน้า 37/112	

โครงการทั้งในรูปแบบของเอกสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการบรรยาย (Power point) พร้อมทั้งการเปิดรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ รวมถึงนำเสนอช่องทางการติดต่อกับโครงการ (3) ขั้นตอนการลงพื้นที่เพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ซึ่งมีการจัดทำ Flip Chart เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการก่อนทำการสัมภาษณ์ และ (4) พนักงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการลงพื้นที่เพื่อพบปะชุมชนและเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในประเด็นการรู้จัก/ทราบข่าวเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ พบว่าโดยส่วนใหญ่ไม่ทราบเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการมาก่อน (ร้อยละ 77.9) มีบางส่วนที่ทราบเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ (ร้อยละ 22.1) สำหรับประชาชนโดยส่วนใหญ่ระบุว่าทราบเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการจากผู้นำชุมชน/ท้องถิ่น (ร้อยละ 59.1) รองลงมาได้รับทราบจากเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 22.6) และรับทราบจากสื่อประชาสัมพันธ์ (ป้ายประชาสัมพันธ์, วิทยุชุมชน, หอกระจายข่าวหมู่บ้าน, หนังสือพิมพ์) (ร้อยละ 7.5) สำหรับรูปแบบการให้ข้อมูลและการประชาสัมพันธ์โครงการที่ประชาชนคิดว่าเหมาะสมที่สุด พบว่าโดยส่วนใหญ่ระบุว่าให้แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน (ร้อยละ 56.7) รองลงมาทางจดหมายหรือเอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 22.4) และการติดประกาศแจ้งในชุมชน (ร้อยละ 11.7) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาการรับรู้หรือรับทราบข้อมูลของโครงการดังกล่าวแล้วข้างต้นย่อมถือว่ายังอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม การจัดทำการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนข้างต้นเป็นการดำเนินการในช่วงต้นของกระบวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการส่วนขยาย ซึ่งมีการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการได้เพียงระดับหนึ่ง จึงคาดว่าผลการดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องหลังจากการสำรวจความคิดเห็นนั้นมาถึงปัจจุบันย่อมทำให้แนวโน้มการรับรู้ข้อมูลของประชาชนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง



8.2 วัตถุประสงค์

8.3 การดำเนินงาน

8.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

- 1) บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ
- 2) ตรวจตราดูแลมิให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ

			
SPP 11 (นายเกษม ไตรหิรัญ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556		SPP 11 (นายปรีชาวิทย์ รอดศรีชัย) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด รับรองจำนวนหน้า 38/112	

- 3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดมาตรการป้องกันผลกระทบในด้านต่างๆ ให้ชุมชนทราบอย่างต่อเนื่อง
- 4) จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 4)
- 5) พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นอันดับแรก
- 6) โครงการจะไม่รับคนงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมาย พร้อมทั้งต้องจัดทำทะเบียนประวัติของคณงานก่อสร้าง
- 7) จัดให้มีช่องทางร้องทุกข์ เนื่องจากการก่อความรำคาญของคณงานก่อสร้าง พร้อมทั้งสรุปเรื่องร้องทุกข์หรือเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการและผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาให้ทุกครั้ง
- 8) ประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าก่อนการทดลองเดินระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซชุดที่ 5 และชุดที่ 6 (ส่วนขยาย)
- 9) เผยแพร่รายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ชุมชนรับทราบก่อนดำเนินโครงการ
- 10) จัดให้มีหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์และจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตลอดตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการเพื่อให้ประชาชนรอบที่ตั้งโครงการรับทราบข้อมูลโครงการรวมถึงมาตรการป้องกันป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจและมีส่วนร่วมต่อการดำเนินโครงการ

ระยะดำเนินการ

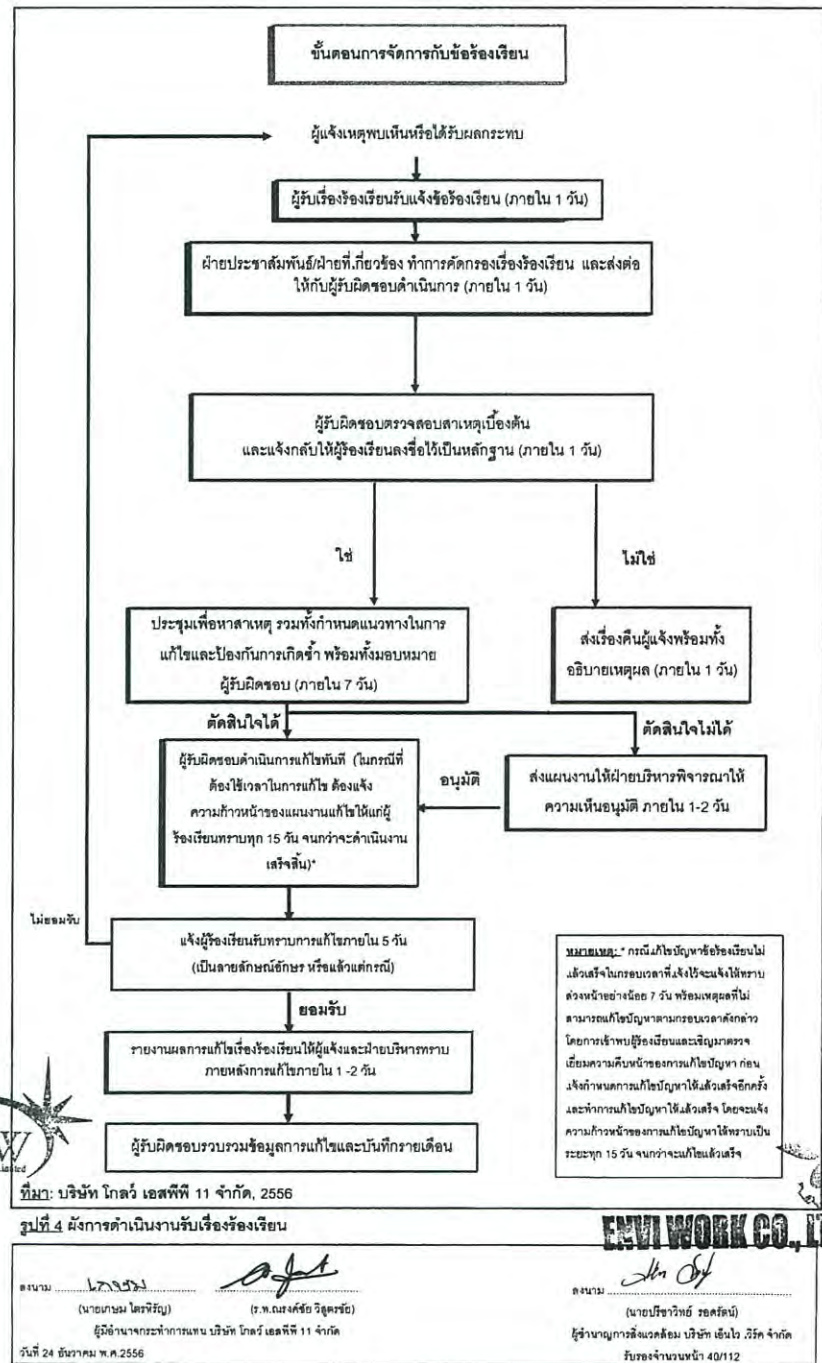
- 1) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยตัวแทนของโครงการ หน่วยงานราชการ และชุมชน ภายใน 3 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างเป็นทางการเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ
- 2) กำหนดให้มีการอบรมและบรรยายให้ความรู้กับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อมีการคัดเลือกและแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ในแต่ละวาระเรียบร้อยแล้วซึ่งหลังจากนั้นกำหนดให้มีการอบรมทุก 6 เดือน
- 3) กำหนดให้มีมาตรการชดเชยเยียวยาหากพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบมาจากโครงการ
- 4) จัดให้มีกองทุนเพื่อการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า
- 5) พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก โดยให้ทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมของลักษณะงาน
- 6) มีส่วนร่วมหรือให้ทุนสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น เพื่อก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชน
- 7) ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชน และประชาชนอยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการร่วมกับเขตประกอบการฯ
- 8) จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

GLOW
SPP 11 Company Limited

ลงนาม
(นายเกษม ไกรวิทย์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556

ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนวิ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 39/112



- 9) ชี้แจงรายละเอียดมาตรการป้องกันภัยและแผนปฏิบัติการของโครงการ ในกรณีที่เกิดผลกระทบ ต่อชุมชน และการมีส่วนร่วมในการวางแผนมาตรการป้องกันภัยร่วมกัน
- 10) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในด้านต่างๆ เช่น การส่งเสริมอาชีพ การส่งเสริมการศึกษาแก่เยาวชน สนับสนุนด้านสาธารณสุข การส่งเสริมให้มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ
- 11) กำหนดให้มีการตรวจตราดูแลให้พนักงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษที่เข้มงวด
- 12) กำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์เพื่อให้สามารถเข้าถึงชุมชนและชุมชนสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง รวมทั้งให้มีการประชาสัมพันธ์และจัดเตรียมแผนรองรับข้อร้องเรียนจากชุมชนเพื่อจัดการแก้ไขปัญหาและจัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการจัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ต่อไป

8.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด

- สรุปเรื่องร้องทุกข์หรือเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการหรือผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง

ระยะเวลา/ความถี่

- จัดทำรายการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด

- สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของประชาชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สถานตรวจวัด

- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 5 ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ชุมชนที่ทำการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

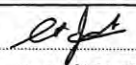
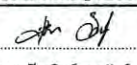
อบต. ตาสีทิพย์	อบต. บ่อวิน	อบต. ปลวกแดง	อบต. มายางพร
หมู่ที่ 1 บ้านคลองกรำ	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองข้างปลา	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 6 บ้านมายางพรใหม่

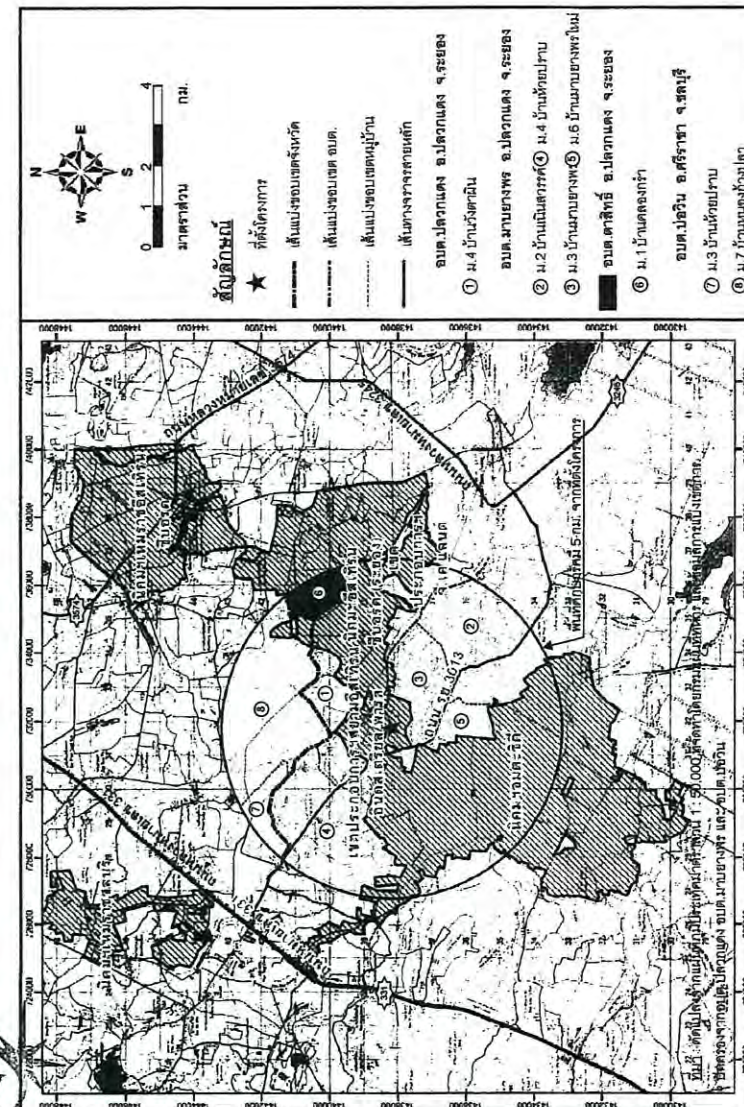
ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 1 ครั้ง



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรทิพย์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท ไกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท ไกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556	รับรองจำนวนหน้า 41/112



รูปที่ 5 พื้นที่ศึกษาสำหรับการสำรวจความคิดเห็นรัศมี 5 กิโลเมตร

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรทิพย์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท ไกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท ไกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556	รับรองจำนวนหน้า 42/112

ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด

- สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของประชาชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สถานีตรวจวัด

- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 5 ชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ชุมชนที่ทำการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

อบต. ตาสีหิ	อบต.บ่อวิน	อบต.ปลวกแดง	อบต.มาบยางพร
หมู่ที่ 1 บ้านคลองข่า	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่

ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 1 ครั้ง

ดัชนีตรวจวัด

- บันทึกปัญหา ข้อร้องเรียนจากชุมชน รวมทั้งการ แก้ไขปัญหา และผลที่ได้รับ

สถานีตรวจวัด

- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 1 ครั้ง

ดัชนีตรวจวัด

- จัดทำรายงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

สถานีตรวจวัด

- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ


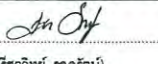
ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 1 ครั้ง

8.4 การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ได้ให้ความสำคัญกับความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อเท็จจริงและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน จึงได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ ตัวแทนจากภาคเอกชน มีรายละเอียดดังนี้



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรหิรัญ)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 43/112

1) วัตถุประสงค์การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กำหนดให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินการของโครงการและมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมพิจารณาประเด็นอุปสรรค ปัญหา ข้อขัดข้อง และข้อร้องเรียนในแต่ละภาคส่วนหรือร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยจะต้องแต่งตั้งภายใน 3 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) อย่างเป็นทางการ

2) องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ และที่มา

องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยตัวแทนจากส่วนต่างๆ ได้แก่ ภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และตัวแทนของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ซึ่งมีจำนวนโดยรวม 20 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

(1) ตัวแทนภาคประชาชน จำนวน 12 ท่าน โดยตัวแทนของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นข้างต้นจะได้จากการคัดเลือกในการประชุมสภามหาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ

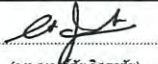
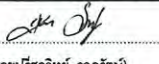
(2) ตัวแทนจากกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 1 ท่าน ซึ่งได้รับการคัดเลือกในที่ประชุมของตัวแทนภาคประชาชน

(3) ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ/หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วยตัวแทน 5 ท่าน ได้แก่ ตัวแทนจากสาธารณสุขจังหวัด 1 ท่าน ตัวแทนจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 1 ท่าน ตัวแทนจากพลังงานจังหวัด 1 ท่าน คณะกรรมาธิการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมวุฒิสภา ซึ่งได้รับการแต่งตั้งภายในจากหน่วยงานราชการดังกล่าว 1 ท่าน และตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร 1 ท่าน

(4) ตัวแทนของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด จำนวน 2 ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ

เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการประชุมเพื่อแต่งตั้งประธานคณะกรรมการฯ โดยการประชุมดังกล่าวต้องแจ้งให้สาธารณะทราบอย่างน้อย 15 วัน และต้องบันทึกการประชุม และแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงอย่างน้อย 2 ช่องทาง



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรหิรัญ)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 44/112

3) คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ

คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกเป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้

- ก) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์
- ข) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ค) ไม่เป็นคนที่ไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ
- ง) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- จ) สำหรับตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด และต้องไม่มีบุคคลในเครือญาติทำงานอยู่ภายใต้ บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง

4) วาระของกรรมการและการพ้นสภาพ

คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ดำเนินงานวาระละ 4 ปี โดยคณะกรรมการฯ สามารถอยู่ในวาระได้ไม่เกิน 2 วาระ สำหรับการคัดเลือกคณะกรรมการฯ จะต้องมิขึ้นก่อนที่จะมีการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ชุดใหม่อย่างน้อย 3 เดือน

คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) พ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด สาธารณสุขจังหวัด พลังงานจังหวัด ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และตัวแทนจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ

หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน

5) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้

- ให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานและประสานงานกับชุมชน
- ประสานงานกับโครงการเพื่อแจ้งหรือเร่งรัดการดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างเป็นรูปธรรม
- ร่วมติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ
- ร่วมติดตามผลรับเรื่องร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประชาชน โดยรวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์จากการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งผลการดำเนินงานแก้ไขปัญหามีละ 1 ครั้ง เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ร่วมเสนอแผนพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในพื้นที่



ลงนาม
(นายเกษม ไตรวิทย์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนโว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 45/112

6) การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่างๆ

เงื่อนไข คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ และวิธีการในการสรรหา คัดเลือก และรายละเอียดการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอาจมีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละช่วง ทั้งนี้ให้ขึ้นกับมติของคณะกรรมการฯ

7) ความถี่ในการประชุม

กำหนดให้มีการประชุมตามวาระปกติอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง หากมีกรณีฉุกเฉินสามารถจัดประชุมได้ตามสถานการณ์

8.5 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

8.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

8.7 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน



ลงนาม
(นายเกษม ไตรวิทย์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนโว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 46/112

9. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

9.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการสวนขยายเป็นการปรับปรุงพื้นที่ในพื้นที่ว่างเดิมของโครงการ เพื่อติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ 2 ชุด และจะติดตั้งระบบผลิตน้ำอาร์โอ และถังสำรองน้ำปราศจากแร่ธาตุ บริเวณพื้นที่ว่างของโครงการปัจจุบัน ทั้งนี้จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ จะเกิดขึ้นอยู่ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันทั้งสิ้น นอกจากนี้พื้นที่โรงงานปัจจุบันตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม สยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และถูกล้อมรอบไปด้วยพื้นที่โครงการข้างเคียง ดังนั้นจึงช่วยบดบังแก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปได้อีกชั้นหนึ่งด้วย และในขณะเดียวกันยังสามารถใช้เป็นแนวกันชน เพื่อลดปัญหาการแพร่กระจายของฝุ่นละอองและเสียงต่อชุมชนได้ในระดับหนึ่งด้วยเช่นกัน ดังนั้นการก่อสร้างโครงการสวนขยายจึงก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ

สำหรับช่วงดำเนินการที่ตั้งโครงการ มิได้ปรากฏแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางธรรมชาติ ศิลปกรรม หรือมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ เมื่อพิจารณาผลกระทบทางด้านสภาพภูมิทัศน์เนื่องจากการดำเนินงานโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์ต่อบุคคลภายนอก ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการสร้างสภาพภูมิทัศน์ที่ดีต่อประชาชนที่เข้ามาติดต่อกายในโครงการ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในและโดยรอบโครงการให้ประมาณร้อยละ 5.18 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับผลกระทบต่อการท่องเที่ยวนั้น จากการรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสำรวจภาคสนามในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ ไม่ปรากฏว่ามีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ และแหล่งโบราณคดีที่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากรและแหล่งท่องเที่ยวอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในปี พ.ศ.2532 แต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

9.2 วัตถุประสงค์



จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกต้นไม้เพิ่มทัศนียภาพภายในพื้นที่โครงการ

9.3 วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

(1) มีการจัดสรรพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.18 (1,512 ไร่ หรือ 2,419 ตารางเมตร) ของพื้นที่โรงไฟฟ้าทั้งหมดที่จะเป็นพื้นที่สีเขียวในการปลูกเป็นแนว 3 แถวสลับฟันปลาโดยเลือกปลูกต้นไม้ที่มีในนาและเป็นไม้ประจำถิ่นอื่นๆ เช่น อดีอันเดีย ต้นตีนน้ำ กันกรา ปาล์ม มะฮอกกานี พญาสัตบรรณ เป็นต้น

			
ลงนาม <u> </u>	ลงนาม <u> </u>	ลงนาม <u> </u>	ลงนาม <u> </u>
(นายเกษม ไกรหิรัญ)	(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายประวิทย์ รอดรัตน์)	
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด		
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 47/112		

(2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงต้นไม้ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น



(3) จัดทำนโยบายให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

9.4 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

9.5 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

9.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

9.7 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุกๆ 6 เดือน

			
ลงนาม <u> </u>	ลงนาม <u> </u>	ลงนาม <u> </u>	ลงนาม <u> </u>
(นายเกษม ไกรหิรัญ)	(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)	(นายประวิทย์ รอดรัตน์)	
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด		
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 48/112		

10. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การดำเนินงานก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น การทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง การทำงานในที่สูงหรือที่อับอากาศ อีกทั้งอาจได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียง ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินในช่วงก่อสร้าง โครงการจึงกำหนดมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

สำหรับช่วงดำเนินการมีประเด็นที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) **ระดับเสียง** การขยายกำลังการผลิตของโครงการในครั้งนี้จะมีการก่อสร้างอาคารเพื่อติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซชุดที่ 5 และ 6 ทั้งนี้โครงการได้กำหนดระดับเสียงบริเวณรั้วโครงการให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดให้ระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานบริเวณรั้วไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ รวมทั้งพื้นที่ในอาคารดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ ยกเว้นเมื่อต้องเข้าไปตรวจสอบเครื่องจักรเป็นครั้งคราว ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานอย่างเพียงพอ

2) **ความร้อน** แหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญในกระบวนการผลิตของโครงการ คือ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ ทั้งนี้โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานภายในห้องควบคุม (Control Room) เป็นส่วนใหญ่เพื่อลดโอกาสการสัมผัสกับความร้อนที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยตรง นอกจากนี้โครงการจัดให้มีฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อควบคุมความร้อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดให้น้อยที่สุด พร้อมจัดทำป้ายเตือนและกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนเมื่อต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน ดังนั้นความร้อนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อพนักงานในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน โครงการได้กำหนดมีการติดตามตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานทุก 6 เดือน บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ



ลงนาม
(นายเกษม ไกรพิริญ)
ผู้มีอำนาจระงับการแทน บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 49/112

3) **แสงสว่าง** การทำงานมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีแสงสว่างอย่างเพียงพอเพื่อให้เกิดความสะดวกแม่นยำในการทำงานและเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ทั้งนี้พื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานของพนักงานมีการติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอและกำหนดให้มีการเปลี่ยนซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด นอกจากนี้ การได้รับแสงที่จ้ามากเกินไปจะเป็นสาเหตุของผลกระทบต่อสุขภาพของดวงตา และการมองเห็น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งกับพนักงานโครงการจึงได้กำหนดมาตรการต่างๆ ได้แก่ จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอโดยติดตั้งไฟส่องสว่างตามอาคารและให้กระจายตามจุดต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งต้องซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด จัดพื้นที่ปฏิบัติงานและทางสัญจรของพนักงานให้มีแสงสว่างเพียงพอและทั่วถึง รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในการทำงานทุก 6 เดือน บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต และอาคารซ่อมบำรุง

4) **สารเคมี** โครงการมีการใช้สารเคมีในการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อป้องกันการกัดกร่อนและป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ภายในท่อน้ำของระบบหล่อเย็น ระบบผลิตไอน้ำ และระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และใช้ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของสารเคมีพบว่า สารเคมีที่โครงการใช้ไม่อยู่ในรายชื่อเป็นกลุ่มสารอันตรายระเหยง่ายตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ซึ่งจะเกิดอันตรายต่อสุขภาพเมื่อมีการสูดดมหรือสัมผัสทางผิวหนัง เช่น กรดไฮโดรคลอริก กรดซัลฟูริก โซเดียมไฮดรอกไซด์ สารละลายฟอสเฟต เอมีน สารรวมตะกอนฟิเอซี Non-Oxidizing Biocide (N-7330) และสารละลายแอมโมเนีย สำหรับโอกาสที่จะมีผลกระทบต่อพนักงานของโครงการคือการสัมผัสสารเคมีข้างต้นในหลายลักษณะ เช่น ภาชนะบรรจุสารเคมีรั่ว หรือมีการแพร่กระจายระหว่างการขนย้าย/การเก็บ/การถ่ายเท อย่างไรก็ตามสารเคมีที่ใช้ในโครงการที่ถูกขนส่งโดยรถบรรทุกจะมีการถ่ายลงถึงเก็บกับบริเวณใกล้กับจุดใช้งาน ทั้งนี้โครงการได้มีการก่อสร้างเขตอบกั้น (Dike) ล้อมรอบพื้นที่ดังกล่าวเก็บสารเคมีบริเวณใกล้กับจุดใช้งานทุกพื้นที่เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก สำหรับขอบกั้นรอบพื้นที่เก็บสารเคมีถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณสารจากถังเก็บกับกับในตู้ที่สุดท้ายได้ทั้งหมดหากเกิดเหตุฉุกเฉินจนทำให้สารรั่วไหลออกจากบริเวณดังกล่าว รวมทั้งโครงการได้กำหนดมาตรการต่างๆ เช่น จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกหรือรั่ว รวมทั้งมีการจัดหาข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานมาใช้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและมีป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด เป็นต้น




ลงนาม
(นายเกษม ไกรพิริญ)
ผู้มีอำนาจระงับการแทน บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 50/112

5) ระบบป้องกันอัคคีภัย โรงงานปัจจุบันมีการติดตั้งระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ ซึ่งหลักเกณฑ์การออกแบบระบบน้ำดับเพลิงมีความสอดคล้องและเป็นไปตามกฎหมายและเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และมาตรฐาน National Fire Protection Association ซึ่งการขยายกำลังการผลิตครั้งนี้โครงการจะทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประเภทต่างๆ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ ประกอบด้วย หัวกระจายระบบกระจายน้ำ หัวฉีดน้ำดับเพลิงและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ดังดับเพลิงแบบมือถือ ระบบตรวจจับเพลิงไหม้ โดยออกแบบอุปกรณ์หรือระบบดังกล่าวให้สอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เมื่อพิจารณาระบบปั้มน้ำดับเพลิงและแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงของโครงการ พบว่าโรงงานปัจจุบันมีการออกแบบให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งหมดแล้ว กล่าวคือจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่สามารถรองรับเหตุฉุกเฉินของพื้นที่ที่ต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุดได้อย่างเพียงพอ โดยเมื่อพิจารณาตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ได้กำหนดว่าการเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิงในพื้นที่เกิน 1,000 ตารางเมตร ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 36 ลูกบาศก์เมตร รวมถึงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 ที่กำหนดให้มีปริมาณน้ำสำหรับดับเพลิงได้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที เมื่อพิจารณาความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุดพบว่ามีความต้องการใช้น้ำสูงสุดบริเวณพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งออกแบบให้มีการใช้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมกัน 2 หัว พร้อมกับระบบ water spray บริเวณของหม้อแปลงทำงานพร้อมกันซึ่งพบว่าทำให้มีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงบริเวณดังกล่าวสูงสุดประมาณ 195 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการจะใช้น้ำดับเพลิงจากถังสำรองน้ำใสของโครงการ (Treated Water Tank) ที่มีขนาดความจุ 2,500 ลูกบาศก์เมตร โดยออกแบบให้สำรองน้ำเพื่อใช้ในการดับเพลิงได้ตลอดเวลาที่ 1,250 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 50 ของปริมาณถังเก็บสำรองน้ำอุตสาหกรรม เพราะฉะนั้นมีปริมาณน้ำสำรองที่เก็บกักไว้เพื่อดับเพลิงบริเวณที่ต้องการใช้น้ำได้สูงสุดนาน 6.4 ชั่วโมง นอกจากนี้เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค มีการเตรียมอุปกรณ์ในการระงับอัคคีภัยเพื่อสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ ซึ่งปัจจุบันมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ที่มีการติดตั้งบริเวณเขตทางภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ รถดับเพลิงขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร 1 คัน เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจำนวน 2 เครื่อง เครื่องดับเพลิงเคลื่อนที่ได้จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งหากเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการสามารถประสานงานกับเขตประกอบการฯ เพื่อเข้ามาสนับสนุนได้ภายใน 5 นาที



<p>ลงนาม </p> <p>(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงคชัย วิสูตรชัย)</p> <p>ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด</p> <p>วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556</p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 51/112</p>
---	---

6) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โครงการกำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อให้พนักงานทุกคนของโครงการรับรู้ถึงบทบาทหน้าที่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่พนักงานในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สำหรับแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินมีการระบุถึงบทบาทหน้าที่ของพนักงาน ระบบการสื่อสารภายในและภายนอก การระงับเหตุ และการอพยพ ซึ่งพนักงานทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติตามเมื่อพบเหตุฉุกเฉินเพื่อทำให้สามารถควบคุม/ระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที่สามารถป้องกันอันตรายรวมถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องกำหนดมาตรการให้มีการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งกำหนดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางด้านสาธารณสุขและสุขภาพจากการดำเนินโครงการ จึงกำหนดมาตรการด้านสาธารณสุขเพื่อนำไปปฏิบัติในช่วงดำเนินการของโครงการ

10.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของพนักงานในการปฏิบัติงาน
- 2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างและการปฏิบัติงาน
- 3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงาน
- 4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

10.3 การดำเนินงาน



10.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

1) การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ

2) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 หมวด 8 ความปลอดภัยในการทำงานและมาตรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประกาศกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 เป็นต้น



<p>ลงนาม </p> <p>(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงคชัย วิสูตรชัย)</p> <p>ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด</p> <p>วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556</p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 52/112</p>
---	---

- 3) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ
- 4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน
- 5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วพร้อมติดไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน
- 6) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่สภาพดีก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง
- 7) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น
- 8) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิช" "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น
- 9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- 10) จัดให้มีการปฐมพยาบาลคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง
- 11) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ
- 12) กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักร เป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
- 13) จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ
- 14) เจ้าหน้าที่ที่จะทำงานเชื่อมจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบจากหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับ เพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงาน รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน
- 15) กำหนดให้ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร รวมถึงวิธีการก่อสร้างระบบท่อก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 16) จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างระบบท่อลำเลียงก๊าซธรรมชาติ
- 17) กำหนดให้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมต่อและทดสอบความสามารถในการรองรับความดันของท่อเป็นไปตามมาตรฐานสากล

ระยะดำเนินการ

ความปลอดภัยทั่วไป

- 1) โครงการจะต้องดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือประกาศระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานตามที่ทางราชการกำหนด



ลงนาม นางสาว
(นายเกษม ไตรวิทย์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม นาย
(นายปริวรรต อดิรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 53/112

- 2) จัดให้มีระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตราการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่ระบุไว้

เช่น

- * การขนส่งเคลื่อนย้ายสารเคมี
- * ข้อบังคับในการทำงานในพื้นที่อันตราย
- * การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน
- * ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- * โปรแกรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- * การฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

- 3) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ทำหน้าที่กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- 4) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- 5) จัดให้มีระบบตรวจวัดอัตโนมัติและเตือนภัยอยู่ในเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 6) จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น

- 7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น

- 8) จัดให้มียานพาหนะที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการฉุกเฉิน
- 9) จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (work permit)
- 10) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่

- * ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน
- * การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน
- * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- * วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน

- 11) จัดให้มีระบบตรวจวัดอันตรายจากอ็อกซิเจน เช่น เครื่องตรวจวัดความร้อน เครื่องวัดก๊าซ
- 12) กำหนดเขตอันตราย เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ บริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย ได้แก่ ลานถังเก็บสารเคมี และวาล์วท่อก๊าซธรรมชาติ

- 13) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงานและจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานปีละ 1 ครั้ง

- 14) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ





- 15) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่ทุกคน และเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น อันตรายจากกระแสไฟฟ้า การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงการใช้อุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในโรงงาน เป็นต้น



ลงนาม นางสาว
(นายเกษม ไตรวิทย์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม นาย
(นายปริวรรต อดิรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 54/112

	
ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไตรทรัพย์) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 56/112

27) การซ่อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชน และเสียงตามสาย เป็นต้น

28) การประสานงานกับหน่วยงานภายในภายนอก ให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและเขตประกอบการฯ

ด้านอันตรายร้ายแรง

29) จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี

30) กำหนดให้มีระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถตัดระบบการลำเลียงก๊าซธรรมชาติจากห้องควบคุมส่วนกลาง หากตรวจพบวาระบบเกิดการรั่วไหล

31) จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น gas detector ไว้ในบริเวณสถานี MRS และระบบท่อ

32) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน โดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติ รวมถึงการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ

33) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคลและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆ

34) หลังจากการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินต้องมีการสรุปผลการฝึกซ้อมโดยเฉพาะข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

35) ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องถิ่น เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ

36) จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงในเชิงป้องกันของระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดจากเครื่องยนต์ก๊าซด้วยระบบเอสซีอาร์ (SCR) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตลอดระยะเวลาดำเนินการ

10.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไขและความเสียหาย

สถานีตรวจวัด - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม	ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจการสังเกตการณ์ บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556	รับรองจำนวนหน้า 57/112

ระยะดำเนินการ

ความร้อนในสถานที่ทำงาน (heat stress index ในรูป WBGT)

ดัชนีตรวจวัด - ความร้อน

สถานที่ตรวจวัด - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ
- บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ
- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ
- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ

ระยะเวลา/ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน

แสงสว่างในการทำงาน

ดัชนีตรวจวัด - แสงสว่าง

สถานีตรวจวัด - พื้นที่ส่วนการผลิต

- อาคารซ่อมบำรุง

ระยะเวลา/ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน

บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการและการทำงาน

ดัชนีตรวจวัด - บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการและการทำงาน

สถานีตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ

ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง

สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงาน

ดัชนีตรวจวัด - สาเหตุ
- ลักษณะการเกิด
- ความสูญเสีย

- การแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ
- พนักงานทุกคนจะได้รับการรักษาพยาบาลในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- จัดให้มีการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง
- ภายในพื้นที่โครงการ
- ปีละ 1 ครั้ง

สถานีตรวจวัด

ระยะเวลา/ความถี่



ลงนาม	ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้มีอำนาจการสังเกตการณ์ บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556	รับรองจำนวนหน้า 58/112

10.4 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

10.5 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ค่าตรวจวัดสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ทำงาน 50,000 บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

10.6 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุกๆ 6 เดือน



ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณัฏฐ์ วัชรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 59/112

11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

11.1 หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาให้ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากกลุ่มเสี่ยงที่เป็นพนักงานและประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งการกลั่นกรองโครงการและกำหนดประเด็นศึกษาตามปัจจัยกำหนดสุขภาพในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการโครงการส่วนขยาย พบว่าการประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพเนื่องจากมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการส่วนขยายในช่วงดำเนินการโครงการส่วนขยาย (ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง) จะใช้วิธีการประเมินในเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการประเมินความเสี่ยงที่แสดงผลในเชิงตัวเลข โดยพิจารณาจากปริมาณสิ่งคุกคามและค่าความปลอดภัยอ้างอิงหรือค่ามาตรฐานของสิ่งคุกคามนั้นๆ สำหรับผลกระทบทางด้านสุขภาพด้านอื่นๆ (ระดับเสียง อุบัติเหตุ สารเคมี ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหายาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาท และอาชญากรรม และความเพียงพอของสถานบริการด้านสาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์) จะใช้วิธีการศึกษาในเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการประเมินความเสี่ยงที่ไม่สามารถระบุปริมาณหรือประเมินเป็นตัวเลขได้ โดยใช้ตารางความเสี่ยงทางสุขภาพ (Health Risk Matrix)

1) ผลการประเมินค่าความเสี่ยงเชิงปริมาณ เป็นการประเมินผลกระทบในระยะยาว ซึ่งกลุ่มผู้รับผลกระทบหลักคือชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ โดยมีผลกระทบเนื่องจากการได้รับสัมผัสมลพิษทางอากาศแยกแต่ละชนิด และรวมถึงการประเมินผลกระทบในภาพรวมเมื่อได้รับสัมผัสสารมลพิษทั้ง 3 ชนิดข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

- การประเมินค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตรายในการรับสัมผัสก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณชุมชนต่างๆ รอบที่ตั้งโครงการที่เกิดจากโครงการส่วนขยาย พบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย (HQ) เท่ากับ 0.000011-0.005089 เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรวมระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย เท่ากับ 0.000228-0.063388 และเมื่อพิจารณาพร้อมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย เท่ากับ 0.009934-0.138906 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ

- การประเมินค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตรายในการรับสัมผัสก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณชุมชนต่างๆ รอบที่ตั้งโครงการที่เกิดจากโครงการส่วนขยาย พบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย (HQ) เท่ากับ 0.000001-0.000394 เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรวมระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยายพบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย เท่ากับ 0.000009-0.002573 และเมื่อพิจารณาพร้อมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย เท่ากับ 0.001007-0.023590 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ



ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณัฏฐ์ วัชรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 60/112

- การประเมินค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตรายในการรับสัมผัสฝุ่นละออง บริเวณชุมชนต่างๆ รอบที่ตั้งโครงการที่เกิดจากโครงการสวนขยาย พบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย (HQ) เท่ากับ 0.000004-0.001420 เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรวมระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการสวนขยาย พบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย เท่ากับ 0.000015-0.004729 และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย เท่ากับ 0.004641-0.081726 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ

การประเมินค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตรายรวม หรือ Hazard Index (HI) เมื่อได้รับสัมผัสมลพิษอากาศทั้ง 3 ชนิดข้างต้น บริเวณชุมชนต่างๆ รอบที่ตั้งโครงการที่เกิดจากโครงการสวนขยายพบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตรายรวม (HI) เท่ากับ 0.000016-0.006903 เมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรวมระหว่างโครงการปัจจุบันและโครงการสวนขยายพบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย เท่ากับ 0.000252-0.070690 และเมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งมลพิษอื่นที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พบว่ามีค่าสัดส่วนความเสี่ยงอันตราย เท่ากับ 0.018051-0.184705 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ

2) ผลการประเมินค่าความเสี่ยงเชิงคุณภาพ ผลการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ สามารถสรุปได้ดังนี้


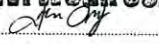
- ช่วงก่อสร้าง เมื่อพิจารณารายละเอียดการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในประเด็นต่างๆ ที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ผลกระทบด้านระดับเสียง และผลกระทบต่อความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหายาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาท และอาชญากรรม มีระดับต่ำ ในขณะที่ผลกระทบด้านสุขภาพในแง่ของอุบัติเหตุในการขนส่งและกิจกรรมการก่อสร้าง และความเพียงพอของสถานบริการด้านสาธารณสุขและความเพียงพอของบุคลากรทางการแพทย์ มีระดับปานกลาง ทั้งนี้โครงการได้มีการทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างๆ ให้มีความเหมาะสม

- ช่วงดำเนินการ เมื่อพิจารณารายละเอียดการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในประเด็นต่างๆ ที่อาจเกิดจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พบว่าผลกระทบด้านสุขภาพในแง่ของระดับเสียง การใช้สารเคมี มีระดับต่ำ ในขณะที่ผลกระทบด้านสุขภาพในแง่ของอุบัติเหตุในการขนส่งและกิจกรรมช่วงดำเนินการ มีระดับปานกลาง ทั้งนี้โครงการได้มีการทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างๆ ให้มีความเหมาะสม

11.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพแก่พนักงาน/คนงานและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีคุณภาพ



ลงนาม  (นายเกษม ไตรวิทย์) ผู้อำนวยการเขตลุ่ม บริษัท โกลด์ เอสพี 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556	ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดริต) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลด์ เอสพี 11 จำกัด รับรองจำนวนหน้า 61/112
--	---

11.3 การดำเนินการ

11.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

1) จัดการด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ โดยมีการดำเนินการดังนี้

- * จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงาน
- * จัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค
- * จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานอย่างเพียงพอ
- * จัดให้มีหน่วยพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ

- 2) ปฏิบัติตามมาตรการในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด
- 3) กำหนดให้จัดทำข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน
- 4) กำหนดให้มีการตรวจตราแคมป์ที่พักคนงานให้เป็นไปตามสุขลักษณะ

ระยะดำเนินการ

1) จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

2) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลสุขภาพของชุมชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ

3) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การส่งเสริมหรือให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อชุมชนด้านความปลอดภัยของสถานบริการ

4) กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักสำหรับพนักงาน

5) จัดให้มีห้องพยาบาล และเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที กรณีฉุกเฉิน

6) กรณีตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะพร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติ ทั้งนี้เพื่อกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสมและทำการตรวจซ้ำเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

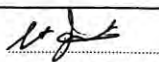
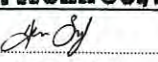
7) กำหนดให้ห้องตรวจการได้ยินของพนักงานต้องเป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

8) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพพื้นฐานข้อมูลสุขภาพด้วย

9) จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนใกล้พื้นที่โครงการ เช่น หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ โครงการออกกำลังกายและเล่นกีฬา เป็นต้น



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม  (นายเกษม ไตรวิทย์) ผู้อำนวยการเขตลุ่ม บริษัท โกลด์ เอสพี 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556	ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดริต) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลด์ เอสพี 11 จำกัด รับรองจำนวนหน้า 62/112
--	---

11.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การตรวจสุขภาพร่างกายโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ดัชนีตรวจวัด

- ตรวจสุขภาพทั่วไป
- ตรวจ X-Ray ปอด
- ความเข้มข้นของเลือด
- ตรวจวัดการมองเห็น
- ตรวจการได้ยิน

สถานที่ตรวจวัด

- พนักงานทุกคน
- พนักงานที่ทำงานในสภาพที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ (ห้องตรวจการได้ยินต้องเป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)

ระยะเวลา/ความถี่

- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้งหลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง

สถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี

ดัชนีตรวจวัด

- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี

สถานที่ตรวจวัด

- ภายในพื้นที่โครงการ

ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 1 ครั้ง

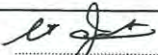
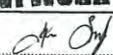
11.4 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

11.5 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ค่าตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 10,000 บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

11.6 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไกรวิทย์)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการโรงงาน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 63/112

12. แผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรง

12.1 หลักการและเหตุผล

การประเมินอันตรายร้ายแรงจากการรั่วของก๊าซธรรมชาติ เป็นการศึกษาอาณาเขตพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สิน โดยจะตั้งสมมุติฐานครอบคลุมถึงกรณีที่เกิดภาวะผิดปกติขึ้นและระบบป้องกันต่างๆ เกิดบกพร่องพร้อมกันจนเป็นเหตุให้ก๊าซธรรมชาติเกิดรั่วออกจากระบบและมีปัจจัยภายนอกที่เหมาะสมจนทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงขึ้นได้ ทั้งนี้เพื่อพิจารณาระดับผลกระทบหรืออาณาเขตพื้นที่ที่จะเกิดผลกระทบซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมต่อไป สำหรับโครงการส่วนขยายจะมีการวางท่อก๊าซธรรมชาติเชื่อมต่อกับท่อเดิมไปยังหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซที่ติดตั้งใหม่ 2 ชุด สำหรับจุดที่มีโอกาสทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงมากที่สุด คือบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างท่อกับอุปกรณ์ต่างๆ และจุดเชื่อมต่อระหว่างท่อกับหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ ซึ่งรายละเอียดขนาดท่อและโอกาสเกิดความเสียหายของโครงการส่วนขยายมีรายละเอียดดังนี้

- ท่อขนาด 6 นิ้ว ท่อหลักของเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซชุดที่ 5-6 พบว่าโอกาสที่ท่อจะก่อให้เกิดความเสียหายมากที่สุด คือการเกิดรอยรั่วขนาด 0.25 และ 1 นิ้ว ซึ่งมีโอกาสการเกิด 4×10^{-7} ครั้ง/ปี-ฟุต หรือ 5.94×10^{-5} ครั้ง/ปี ในขณะที่โอกาสที่ทำให้ท่อเกิดการแตกหักคือ 8×10^{-8} ครั้ง/ปี-ฟุต หรือ 1.188×10^{-5} ครั้ง/ปี

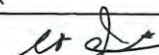
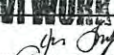
- ท่อขนาด 4 นิ้ว เป็นท่อย่อยของเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซชุดที่ 5-6 (ท่อที่เข้า GEG) พบว่าโอกาสที่ท่อจะก่อให้เกิดความเสียหายมากที่สุด คือการเกิดรอยรั่วขนาด 1 นิ้ว ซึ่งมีโอกาสการเกิด 9×10^{-7} ครั้ง/ปี-ฟุต หรือ 1.188×10^{-4} ครั้ง/ปี ในขณะที่โอกาสที่ทำให้ท่อเกิดการแตกหักคือ 7×10^{-8} ครั้ง/ปี-ฟุต หรือ 9.24×10^{-6} ครั้ง/ปี

สำหรับผลการประเมินมีรายละเอียดดังนี้

- เมื่อพิจารณาปริมาณการรั่วที่ระยะเวลา 3 นาที คือ 100.8 กิโลกรัม หรือ 222 ปอนด์ ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่า 10,000 ปอนด์ จึงถือว่าเป็นการรั่วแบบต่อเนื่อง ซึ่งพบว่ามีโอกาสเกิดการติดไฟแบบ Fire Ball

- เมื่อมีการรั่วไหลแบบต่อเนื่องและกรณีติดไฟทันทีจะทำให้เกิดการติดไฟแบบ jet fire โดยพิจารณาระดับการแผ่รังสีความร้อนที่ 12.5 กิโลวัตต์/ตารางเมตร ซึ่งเป็นผลกระทบที่ทำให้ไม่ติดไฟหรือพลาสติกหลอมเหลว หรือหากคนสัมผัสเกิน 1 นาที มีโอกาสทำให้เสียชีวิต 1% และหากสัมผัส 10 นาที ทำให้เกิดแผลไฟไหม้ในระดับที่ 1 พบว่าจะครอบคลุมพื้นที่โดยรอบที่ระยะห่างไม่เกิน 40 เมตร ซึ่งจะอยู่



ลงนาม 	ลงนาม 
(นายเกษม ไกรวิทย์)	(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการโรงงาน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอิร์ค จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	รับรองจำนวนหน้า 64/112

- เมื่อมีการรั่วไหลแบบต่อเนื่องและกรณีที่ไม่ติดไฟทันทีที่เกิดการติดไฟแบบ Flash Fire พบว่าบริเวณที่มีความเข้มข้นของก๊าซธรรมชาติที่ระดับทำให้สามารถติดไฟได้ (ระดับ LEL) ที่ระยะไม่เกิน 500 เมตร ซึ่งจะอยู่ภายในอาณาเขตของเขตประกอบการฯ

- เมื่อมีการรั่วไหลแบบต่อเนื่องและกรณีที่ไม่ติดไฟทันทีที่เกิดการระเบิดแบบ VCE โดยพิจารณาผลกระทบที่ทำให้กำแพงและหลังคาบ้านบางส่วนพังทลาย (ระดับ 2.0 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) จะครอบคลุมพื้นที่โดยรอบที่ระยะห่างไม่เกิน 200 เมตร ซึ่งจะอยู่ภายในอาณาเขตของเขตประกอบการฯ

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอันตรายร้ายแรงที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

12.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุอันตรายร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- 2) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานและสถานประกอบการที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการ

12.3 การดำเนินงาน



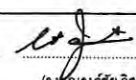
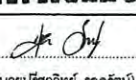
12.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะดำเนินการ

- (1) จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี
- (2) กำหนดให้มีระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถติดระบบการลบล้างก๊าซธรรมชาติจากห้องควบคุมส่วนกลาง หากตรวจพบวาระบบเกิดการรั่วไหล
- (3) จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น gas detector ไว้ในบริเวณสถานี MRS และระบบท่อ



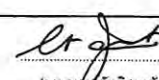
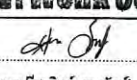
12.4 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดช่วงดำเนินการ

12.5 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

			
ลงนาม 	ลงนาม 		
(นายเกษม ไตรหิรัญ) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	(ร.ท.ณรัชช วิสุทธชัย) ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด		
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556	รับรองจำนวนหน้า 65/112		

12.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

12.7 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน

			
ลงนาม 	ลงนาม 		
(นายเกษม ไตรหิรัญ) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	(ร.ท.ณรัชช วิสุทธชัย) ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด		
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2556	รับรองจำนวนหน้า 66/112		

13. แผนปฏิบัติการด้านความเสี่ยง

13.1 หลักการและเหตุผล

ประเมินความเสี่ยงจะอ้างอิงตามเกณฑ์ของระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การป้องกันอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 เพื่อจัดความรุนแรงของผลกระทบในแต่ละด้าน ทั้งในส่วนของผลกระทบต่อบุคคล ผลกระทบต่อชุมชน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อทรัพยากรอื่น จากการศึกษารายละเอียดโครงการ พบว่า การขยายกำลังการผลิตมีการติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซเพิ่มเติม 2 ชุด (ชุดที่ 5 และ 6) ดังนั้นการพิจารณากิจกรรมของโครงการที่มีความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดอันตราย ได้แก่ 1) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของเครื่องยนต์ก๊าซ (ส่วนขยาย) โดยมีความเสี่ยงหรือมีโอกาสเกิดการระเบิดจากความผิดพลาดจากการดำเนินงาน หรือมีปัญหาในระบบควบคุมการทำงาน หรือระบบไฟฟ้าขัดข้อง หรือระบบไฟฟ้าขัดข้อง และ 2) สารละลายแอมโมเนีย โดยมีความเสี่ยงหรือโอกาสการรั่วไหลจากการขนส่ง การกักเก็บ และการนำไปใช้งาน ซึ่งอาจเกิดความปลอดภัยจากการดำเนินงานหรืออุปกรณ์เกิดการชำรุดเสียหาย ผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

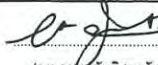
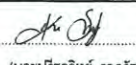
(1) ผลการประเมินความเสี่ยงจากการระเบิดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ พบว่ามีความรุนแรงอยู่ในความเสี่ยง ระดับ 2 หรือระดับปานกลาง ซึ่งกล่าวได้ว่าโอกาสที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการส่วนขยายจะระเบิดอยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม

(2) ผลการประเมินความเสี่ยงจากการรั่วไหลของสารละลายแอมโมเนีย พบว่ามีความรุนแรงอยู่ในความเสี่ยง ระดับ 2 หรือระดับปานกลาง ซึ่งกล่าวได้ว่าโอกาสที่สารละลายแอมโมเนียที่ใช้ในโครงการจะเกิดการรั่วไหลอยู่ในระดับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม

13.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- 2) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานและสถานประกอบการที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ



ลงนาม  (นายเกษม ไตรศิริกู) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไวเวิร์ก จำกัด รับรองจำนวนหน้า 67/112
---	--

13.3 การดำเนินงาน

13.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

ระยะดำเนินการ

- 1) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน
- 2) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ
- 3) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติอย่างต่อเนื่อง
- 4) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (work instruction) ในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

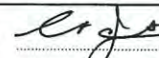
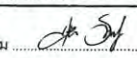
13.4 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดช่วงดำเนินการ

13.5 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

13.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 1,000,000 บาท/ปี

13.7 การประเมินผล : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทุกๆ 6 เดือน



ลงนาม  (นายเกษม ไตรศิริกู) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไวเวิร์ก จำกัด รับรองจำนวนหน้า 68/112
---	--

ตารางที่ 1

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของ บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์การที่เกี่ยวข้อง - นำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัท ผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม

(นายเกษม ไตรวิทย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

[Signature]

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)



ลงนาม

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 69/112



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง - หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียลพาร์ค สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลากการติดตามตรวจสอบต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม

(นายเกษม ไตรวิทย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

[Signature]

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)



ลงนาม

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 70/112



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- ในกรณีที่บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบดำเนินการ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- เมื่อมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด</p> <p>- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด</p>



ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 71/112

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด</p> <p>- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด</p>



ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 72/112

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถมเป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นในช่วงเวลาที่มีฝนตก - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดิน และทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนในเขตประกอบการฯ - ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างตามคู่มือการบำรุงรักษาของเครื่องจักรดังกล่าว เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง และการเกิดอุบัติเหตุ - รถบรรทุกทุกคันต้องมียางปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนานส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท. ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 73/112

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ - ทำความสะอาดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย ภายหลังจากเสร็จสิ้นการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ - ดูแลรักษาเครื่องมือ/เครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา หรืออย่างน้อยตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรดังกล่าว เพื่อลดระดับเสียงจากเครื่องมือ/เครื่องจักร/อุปกรณ์ - กำหนดแผนการดำเนินการก่อสร้างให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังทำงานในเวลาพร้อมกัน - ประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง ก่อนติดต่อให้บริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตมารับสิ่งปฏิกูลไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท. ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 74/112

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ ต่อไป - จัดให้มีบ่อตกตะกอนเพื่อรองรับตะกอนและเศษวัสดุก่อสร้างในน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ ต่อไป - ห้ามมิให้บริษัทรับเหมาทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ - ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
4. ทรัพยากรน้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางการขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างหรือคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรทรัพย์)

(นายเกษม ไตรทรัพย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นโน เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 75/112

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร - กำหนดเส้นทางขนส่งโดยหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนให้มากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางการขนส่ง - เส้นทางการขนส่ง - เส้นทางการขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
6. การระบายน้ำท่วมและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับที่จะสร้างรางระบายน้ำถาวรเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ต่อไป - จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน - ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
7. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสียและแหล่งน้ำต่างๆ - จัดขยะโดยวิธีเผาขยะในที่โล่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรทรัพย์)

(นายเกษม ไตรทรัพย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นโน เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 76/112

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ - จัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียอันตรายโดยเฉพาะและแยกประเภทอย่างชัดเจน ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด - มีการคัดแยกเศษวัสดุการก่อสร้างที่สามารถนำกลับไปได้ใหม่เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อต่อไป เช่น เศษโลหะ เศษไม้ กระดาษ ดินหรือหินหอบรรจุวัสดุ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบโดยเฉพาะในการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยดูแลควบคุมให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสมตามแต่ละประเภทของเสีย พร้อมทั้งมีหน้าที่ประสานงานเพื่อจำหน่ายมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ให้กับผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาต หรือติดต่อให้หน่วยงานท้องถิ่นที่มีศักยภาพมารับมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
8. ส ภา พ ตั้ง ค ม - เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมาดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ <p>ตรวจสอบตราและให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
<p>ลงนาม (นายเกษม ไตรวิทย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)</p> <p>ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด</p> <p>วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556</p> <p>ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 77/112</p>				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการประชาสัมพันธ์รายละเอียดการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดมาตรการป้องกันผลกระทบในด้านต่างๆ ให้ชุมชนทราบอย่างต่อเนื่อง - จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม - พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นอันดับแรก - โครงการจะไม่รับคนงานต่างดาวที่ผิดกฎหมาย พร้อมทั้งต้องจัดทำทะเบียนประวัติของคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีช่องทางร้องทุกข์ เนื่องจากการก่อความวุ่นวายของคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งสรุปเรื่องร้องทุกข์หรือเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการและผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง - ประชุมสัมพันธกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าก่อนการทดลองเดินระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ที่ 5 และชุดที่ 6 (ส่วนขยาย) - เผยแพร่รายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ชุมชนรับทราบก่อนดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
<p>ลงนาม (นายเกษม ไตรวิทย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)</p> <p>ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด</p> <p>วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556</p> <p>ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 78/112</p>				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์และจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตลอดตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการเพื่อให้ประชาชนรอบที่ตั้งโครงการรับทราบข้อมูลโครงการรวมถึงมาตรการป้องกันป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจและมีส่วนร่วมต่อการดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ - ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 หมวด 8 ความปลอดภัยในการทำงานและมาตราอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประกาศกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 เป็นต้น - บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรเจริญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสุตราชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 79/112

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วพร้อมติดไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่สภาพดีก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง - จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิตช์" "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการปฐมพยาบาลคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ - กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักร เป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย - จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรเจริญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสุตราชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 80/112

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ที่จะทำงานเชื่อมจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบจากหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับเพื่อให้มีความชำนาญก่อนปฏิบัติงาน รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน - กำหนดให้ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร รวมถึงวิธีการก่อสร้างระบบท่อก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล - จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - กำหนดให้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อและทดสอบความสามารถในการรองรับความดันของท่อเป็นไปตามมาตรฐานสากล 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
10. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - จัดการด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ โดยมีการดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงาน * จัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค * จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานอย่างเพียงพอ * จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถลำเลียงนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
 (นายเกษม ไตรทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
 วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
 ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 81/112

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด - กำหนดให้จัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน - กำหนดให้มีการตรวจตราแคมป์ที่พักคนงานให้เป็นไปตามสุขลักษณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - แคมป์ที่พักคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ



ลงนาม
 (นายเกษม ไตรทรัพย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
 วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
 ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 82/112

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายนมลพิษทางอากาศของ GTG & HRSG และ GEG แต่ละชุดไม่ให้เกินมาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือควบคุม ปล่อง HRSG <ul style="list-style-type: none"> * NO_x ในรูป NO_2 ไม่เกิน 108 พีพีเอ็ม หรือ ไม่เกิน 12.86 กรัม/วินาที * SO_2 ไม่เกิน 5 พีพีเอ็ม หรือไม่เกิน 0.83 กรัม/วินาที * TSP ไม่เกิน 7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือไม่เกิน 0.44 กรัม/วินาที ปล่อง GEG <ul style="list-style-type: none"> GEG ชุดที่ 1-4 <ul style="list-style-type: none"> * NO_x ในรูป NO_2 ไม่เกิน 105 พีพีเอ็ม หรือ ไม่เกิน 1.19 กรัม/วินาที * SO_2 ไม่เกิน 5 พีพีเอ็ม หรือไม่เกิน 0.08 กรัม/วินาที * TSP ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรหรือไม่เกิน 0.09 กรัม/วินาที GEG ชุดที่ 5-6 <ul style="list-style-type: none"> * NO_x ในรูป NO_2 ไม่เกิน 35 พีพีเอ็ม หรือ ไม่เกิน 0.50 กรัม/วินาที * SO_2 ไม่เกิน 5 พีพีเอ็ม หรือไม่เกิน 0.1 กรัม/วินาที * TSP ไม่เกิน 24 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือไม่เกิน 0.18 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> - HRSG stack และ - GEG stack 	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรวิทย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 83/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเทคโนโลยีควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ด้วยการพ่นไอน้ำ (steam injection system) เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x จากห้องเผาไหม้ของ GTGs - จัดให้มีอุปกรณ์ควบคุมออกไซด์ของไนโตรเจนชนิดเอสซีอาร์ (selective catalytic reduction; SCR) ที่จะติดตั้งใหม่ จำนวน 2 เครื่อง เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x จากห้องเผาไหม้ของ GEG ที่จะติดตั้งใหม่ 2 เครื่อง - ติดตั้ง control valve เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมระบบ steam De-NO_x ให้ดีขึ้นและทำการตรวจสอบการทำงานของวาล์วดังกล่าวเป็นประจำ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - กรณีที่ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศของ GTG ชุดใดเกิดขัดข้อง โครงการจะหยุดเดินระบบ GTG ชุดนั้นโดยทันที และจะเดินระบบก็ต่อเมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศชุดดังกล่าวถูกปรับปรุงและซ่อมแซมจนทำงานได้อย่างเป็นปกติแล้ว - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) เพื่อตรวจวัดการระบายของ NO_x, SO_2, CO และ O_2 จากปล่อง HRSGs จำนวน 2 ปล่อง และรวบรวมผลจาก CEMs เสนอผลการตรวจวัดต่อสผ. ทุก 6 เดือน รวมทั้งทำการ audit CEMs ตามหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - GTG - GEG ชุดที่ 5-6 - GTGs - GTG - HRSG stack 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรวิทย์) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 84/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) เพื่อตรวจวัดการระบายของ NO_x, SO_2, CO และ O_2 จากปล่อง GEG5-6 จำนวน 2 ปล่อง และรวบรวมผลจาก CEMs เสนอผลการตรวจวัดต่อ สผ. ทุก 6 เดือน รวมทั้งทำการ audit CEMs ตามหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง - กรณีที่เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) ชัดข้องหรือไม่สามารถใช้งานได้ โครงการจะใช้เครื่องวัดแบบมือถือ (portable gas detector) เพื่อตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศทุกๆ 4 ชั่วโมงแทน และรีบแก้ไข CEMs ให้สามารถใช้งานได้โดยเร็ว - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) มีค่าผิดปกติ โครงการจะต้องทำการบันทึกสาเหตุของการผิดปกติดังกล่าว และวิธีการแก้ไขไว้ด้วยทุกครั้ง รวมทั้งในกรณีที่ทำการหยุดซ่อมบำรุงเครื่อง GTGs หรือมีการสอบเทียบเครื่องมือของ CEMs หรือระบบควบคุม NO_x มีปัญหา โครงการจะต้องบันทึกการดำเนินการดังกล่าวไว้ทุกครั้งด้วยเช่นกัน - ในกรณีที่อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องเกินค่าที่กำหนด ต้องจับบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาที่การระบายสารมลพิษทางอากาศเกินค่าที่กำหนด พร้อมกับวิเคราะห์สาเหตุและจัดทำแผนป้องกันกักซ้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - GEG5-6 stack - HRSG และ GEG stack - เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรวิทย์)

(นายเกษม ไตรวิทย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

..... (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

..... บริษัท WORK CO., LTD.

ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 85/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบบำบัด/ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้า - เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบขัดข้องได้ทันที - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือใช้ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ทำสัญลักษณ์ หรือแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ สำหรับพนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ - ให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง - ปลูกลดต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรวิทย์)

(นายเกษม ไตรวิทย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

..... (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

..... บริษัท WORK CO., LTD.

ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 86/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพ หรือบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ - ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินการกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงในบางช่วง - เมื่อเปิดดำเนินการให้จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (noise contour map) ภายในพื้นที่ส่วนผลิตและกำหนดให้มีการทบทวนจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงทุกๆ 3 ปี - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามกฎหมายที่กำหนดและทบทวนทุก 1 ปี - จัดให้มีตัวเก็บเสียง (silencer) ที่วาล์วควบคุมความดันเกิน (safety release valve) - ควบคุมและเฝ้าระวังระดับเสียงที่รั่วไหลจากโรงงานไม่ให้เกิน 70 เดซิเบลเอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - 3 ปี/ครั้ง - ทุก 1 ปี - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง (neutralization pit) ไว้เพื่อเก็บกักและปรับสภาพน้ำเสียจากการฟื้นฟูสภาพของระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุให้เป็นกลาง - จัดให้มีถังแยกน้ำ-น้ำมันเพื่อใช้แยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนน้ำมัน/น้ำมันที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันจากบริเวณต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



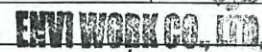
ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 87/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานภายหลังการบำบัด ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการฯ ต่อไป - ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่จะส่งไปบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์ของเขตประกอบการฯ - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าพีเอช อุณหภูมิ และค่าความนำไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต - ติดตั้งระบบเตือนให้พนักงานปิดวาล์วระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดน้ำทิ้งต่างๆ รวมทั้งปิดประตูน้ำตรงจุดระบายน้ำทิ้ง ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากเครื่องวัดแบบอัตโนมัติมีค่าไม่อยู่ในช่วงที่กำหนดไว้เพื่อให้ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ - น้ำทิ้งที่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากเครื่องวัดอัตโนมัติมีค่าไม่อยู่ในช่วงที่กำหนดไว้จะถูกเก็บกักไว้ในรางน้ำก่อนถูกสูบกลับไปยังถังปรับสภาพให้เป็นกลางหรือส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 88/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขนาดทรงระบายน้ำของโครงการ (รอบโรงงาน) มีความกว้าง ความยาว และความสูงประมาณ 0.6, 550 และ 1.5 เมตร ตามลำดับ หรือสามารถเก็บกักน้ำทิ้ง (กรณีปิดประตูน้ำ) ได้ประมาณ 500 ลูกบาศก์ เมตร - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคาร สำนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
4. ทรัพยากรน้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - มีนโยบายหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ - จัดทำแผนงานเพื่อให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่างเพียงพอ เมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ - นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือ หน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวม ของพื้นที่ - ตรวจสอบสภาพท่อส่งน้ำและซ่อมแซมท่อที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการ สูญเสีย - หากเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำทางโครงการต้องลดกำลังการผลิตลงเพื่อ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม *นางสาว*

(นายเกษม ไตรวิทย์)

นางสาว
(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม *นาย*

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 89/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับทางเขตประกอบการฯ ในการกวดขันให้พนักงานขับรถใช้ ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณบริเวณถนนทางเข้า-ออกของโครงการ - จำกัดความเร็วขบวนยานพาหนะในการขนส่งสารเคมีภายในเขตป ระ ก อ บ การฯ และเขตโครงการไม่ให้เกิน 40 และ 20 กิโลเมตรชั่วโมง ตามลำดับ - หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) - กำหนดเส้นทางขนส่งโดยหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนให้มากที่สุด - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตชุมชนตามที่กฎหมายกำหนด - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกสารเคมีหรือกากของเสียให้เป็นไปตาม มาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร - จัดรถรับส่งพนักงาน ให้เพียงพอเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน ทั้งนี้ให้กำหนดจุดรับส่งพนักงานโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจร ติดขัด 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางทางขนส่ง - ทางเข้าออกจากพื้นที่ โครงการ - ทางเข้าออกจากพื้นที่ โครงการ - เส้นทางทางขนส่ง - เส้นทางทางขนส่ง - เส้นทางทางขนส่ง - เส้นทางทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม *นางสาว*

(นายเกษม ไตรวิทย์)

นางสาว
(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม *นาย*

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 90/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรบกวนสิ่งแวดล้อมเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย - กำหนดในสัญญาว่าจ้างให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีต้องจัดให้มีแผนตอบสนองกรณีที่เกิดรบกวนสิ่งแวดล้อมเกิดอุบัติเหตุ - รถบรรทุกสารเคมีจะต้องมีป้ายแสดงความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นที่ตัวรถตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและผู้ขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 4 	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกสารเคมี - รถบรรทุกสารเคมี - รถบรรทุกสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีร่องระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ - รวบรวมน้ำฝนที่ปนเปื้อนไปยังถังแยกน้ำมัน เพื่อแยกเอาน้ำมันออกก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
7. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตรายจากสำนักงาน - กำหนดให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
 (นายเกษม ไตรศิริบุญ)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
 วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 91/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรมโดยแยกประเภทต่างๆ ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถร่นถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป - กำหนดให้มีการบันทึกปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการ รวมทั้งระบุแหล่งที่ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยสรุปข้อมูลทุก 6 เดือน - กวดขันให้บริษัทฯ รับกำจัดของเสียอันตรายติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี - รถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายของบริษัทรับเหมาต้องติดชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมาอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
8. ส ภา พ ศ ก ม - เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยตัวแทนของโครงการ หน่วยงานราชการ และชุมชน ภายใน 3 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างเป็นทางการ เพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
 (นายเกษม ไตรศิริบุญ)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
 วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 92/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการอบรมและบรรยายให้ความรู้กับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อมีการคัดเลือกและแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ในแต่ละวาระเรียบร้อยแล้วซึ่งหลังจากนั้นกำหนดให้มีการอบรมทุก 6 เดือน - กำหนดให้มีมาตรการชดเชยเยียวยาหากพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบมาจากโครงการ - จัดให้มีกองทุนเพื่อการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า - พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก โดยให้ทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมของลักษณะงาน - มีส่วนร่วมหรือให้ทุนสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น เพื่อก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชน - ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการร่วมกับเขตปกครอง - จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม - จัดทำรายละเอียดมาตรการป้องกันภัยและแผนปฏิบัติการของโครงการ ในกรณีที่เกิดผลกระทบต่อชุมชน และการมีส่วนร่วมในการวางแผนมาตรการป้องกันแก้ไขร่วมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรวิทย์)

(นายเกษม ไตรวิทย์)

ผู้มีอำนาจจะทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

..... (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจจะทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 93/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในด้านต่างๆ เช่น การส่งเสริมอาชีพ การส่งเสริมการศึกษาแก่เยาวชน สนับสนุนด้านสาธารณประโยชน์ การส่งเสริมให้คนรู้จักเกี่ยวกับสุขภาพ - กำหนดให้มีการตรวจตราดูแลมิให้พนักงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีกฏวางระเบียบ และการลงโทษที่เข้มงวด - กำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์เพื่อให้สามารถเข้าถึงชุมชนและชุมชนสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง รวมทั้งให้มีการประชาสัมพันธ์และจัดเตรียมแผนรองรับข้อร้องเรียนจากชุมชนเพื่อจัดการแก้ไขปัญหาและจัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการจัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
9. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดสรรพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.18 (1.512 ไร่ หรือ 2,419 ตารางเมตร) ของพื้นที่โรงไฟฟ้าทั้งหมดที่จะเป็นพื้นที่สีเขียวในการปลูกเป็นแนว 3 แถวสลับฟันปลา - บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงต้นไม้ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น - จัดทำนโยบายเพื่อให้พนักงานร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้คงอยู่อย่างยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> - ริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรวิทย์)

(นายเกษม ไตรวิทย์)

ผู้มีอำนาจจะทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

..... (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจจะทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 94/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย 10.1 ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะต้องดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือประกาศระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานตามที่ทางราชการกำหนด - จัดให้มีระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่ระบุไว้ เช่น <ul style="list-style-type: none"> * การขนส่งเคลื่อนย้ายสารเคมี * ข้อบังคับในการทำงานในพื้นที่อันตราย * การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน * ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน * โปรแกรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * การฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ทำหน้าที่กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีระบบตรวจวัดอัตโนมัติและเตือนภัยอยู่ในเหตุการณ์ในกรณีฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ)

(นายเกษม ไตรหิรัญ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

..... (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 95/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น - จัดให้มียานพาหนะที่เหมาะสมเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (work permit) - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน * การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน - จัดให้มีระบบตรวจวัดอันตรายจากอคูติคัล เช่น เครื่องตรวจวัดความถี่เสียง เครื่องวัดก๊าซ - กำหนดเขตอันตราย เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ บริเวณพื้นที่เสียงอันตราย ได้แก่ ลานดักเก็บสารเคมี และวาล์วท่อก๊าซธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ)

(นายเกษม ไตรหิรัญ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

..... (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 96/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงานและจัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่ทุกคน และเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น อันตรายจากกระแสไฟฟ้า การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงการใช้อุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในโรงงาน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
10.2 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด เก็บรักษาไว้ที่บริเวณพื้นที่ทำงาน - ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกหรือไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไข - จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และวางภายในบริเวณกระบวนการผลิต ลานล้างเก็บสารเคมีให้เพียงพอเหมาะสมกับบริเวณที่ตั้ง - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานมาไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและมีป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรพิริญ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

.....
(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 97/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่างหรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาเก็บไว้ใกล้กันได้ - พื้นที่เก็บสารเคมีต้องมีระบายน้ำที่ติดเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ - จัดทำคั่นคอนกรีตรอบภาชนะรองรับบรรจุสารเคมีชนิดต่างๆ ที่มีการรั่วไหลออกจากถังเก็บ ทั้งนี้เป็นการจำกัดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และสามารถเก็บรวบรวมสารเคมีข้างต้นได้อย่างสะดวก 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
10.3 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ที่ถูกออกแบบโดยอ้างอิงตามมาตรฐาน National Fire Protection Association (NFPA) เป็นหลัก ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ดังดับเพลิงแบบมือถือและแบบรถเข็น * หัวฉีดน้ำดับเพลิงและตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง * ระบบหัวกระจายน้ำแบบเปียกอัตโนมัติ * ระบบหัวกระจายน้ำแบบแห้งอัตโนมัติ * เครื่องสูบน้ำดับเพลิง * ดังเก็บน้ำดับเพลิงสำรอง * ระบบฉีดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์แบบอัตโนมัติ * ระบบตรวจวัดอันตรายจากอัคคีภัย เช่น ตรวจวัดความร้อน เครื่องตรวจจับควัน เป็นต้น * ระบบเตือนภัย เช่น สัญญาณเตือนภัย ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรพิริญ)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

.....
(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 98/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
10.4 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ และ กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนเปิดดำเนินโครงการ และหลังจากเปิดดำเนินการแล้ว ฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุ การฝึกซ้อมและการอพยพ - การเชื่อมแผนฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชน และเสียงตามสาย เป็นต้น - การประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและเขตประกอบการฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการ และเขตประกอบการฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
10.5 ด้าน อันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี - กำหนดให้มีระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถตัดระบบการลำเลียงก๊าซธรรมชาติจากห้องควบคุมส่วนกลาง หากตรวจพบว่าระบบเกิดการรั่วไหล 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



SPP 11
ลงนาม (นายเกษม ไตรวิทย์)

(นายเกษม ไตรวิทย์)

..... (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 99/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมเครื่องมือตรวจการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น gas detector ไว้ในบริเวณสถานี MRS และระบบท่อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน โดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติ รวมถึงการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
	- กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคลและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
	- หลังจากการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินต้องมีการสรุปผลการฝึกซ้อม โดยเฉพาะข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
	- ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องถิ่น เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ	- พื้นที่โครงการ และ ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
	- จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงในเชิงป้องกันของระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดจากเครื่องยนต์ก๊าซด้วยระบบเอสซีอาร์ (SCR) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



SPP 11
ลงนาม (นายเกษม ไตรวิทย์)

(นายเกษม ไตรวิทย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 100/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.6 ด้านความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน - จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ - จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ใช้งานได้อย่างปลอดภัยต่อเนื่อง - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (work instruction) ในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
11. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลสุขภาพของชุมชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การส่งเสริมหรือให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อชุมชน ด้านความพร้อมของสถานบริการ - กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักสำหรับพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและหน่วยงานสาธารณสุข - พื้นที่โครงการและหน่วยงานสาธารณสุข - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรวิทย์)

.....
(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 101/112

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพยาบาล และเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที กรณีฉุกเฉิน - กรณีตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะพร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติ ทั้งนี้เพื่อกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม และทำการตรวจซ้ำเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง - กำหนดให้ห้องตรวจการได้ยินของพนักงานต้องเป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย - จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนใกล้พื้นที่โครงการ เช่น หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ โครงการออกกำลังกายของผู้สูงวัย เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรวิทย์)

.....
(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 102/112

ตารางที่ 4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ - ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP และ PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)) ความเร็วและทิศทางลม	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ * หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 1 (A1) * หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 2 (A2) (สำหรับความเร็วและทิศทางลมเลือกตรวจวัดเพียง 1 สถานี)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง และต้องสอดคล้องกับ กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ การขุดเจาะและขึ้นโครงการ และการทำฐานราก เป็นต้น	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงในรูป Leq-24 ชั่วโมง L_{90} , L_{max} และ ระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี * หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 1 (N1) * หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 2 (N2)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่องกันครอบคลุมวันทำการและ วันหยุดและต้องสอดคล้องกับ กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ การขุดเจาะและขึ้นโครงการ และการทำฐานราก เป็นต้น	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
3. การคมนาคม	- บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของ โครงการ	- ทุกวันและจัดทำรายการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
4. การจัดการกากของเสีย	- เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกาก ของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือน อย่างต่อเนื่อง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 103/112

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ								
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุ วิธีการ แก้ไขและความเสียหาย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด								
6. สังคม-เศรษฐกิจ 6.1 สังคม-เศรษฐกิจ 6.2 สภาวะสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งสำรวจความเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- สรุปเรื่องราวทุกข์หรือเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้าง โครงการพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และ ชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- จัดทำรายการทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>อบต. ดาสุทธี</th><th>อบต. บ่อวิน</th><th>อบต. ปลวกแดง</th><th>อบต. มาบยางพร</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>หมู่ที่ 1 บ้านคลองกล้า</td><td>หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา</td><td>หมู่ที่ 4 บ้านวังตาฉิน</td><td>หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่</td></tr> </tbody> </table>				อบต. ดาสุทธี	อบต. บ่อวิน	อบต. ปลวกแดง	อบต. มาบยางพร	หมู่ที่ 1 บ้านคลองกล้า	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาฉิน	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่
อบต. ดาสุทธี	อบต. บ่อวิน	อบต. ปลวกแดง	อบต. มาบยางพร								
หมู่ที่ 1 บ้านคลองกล้า	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาฉิน	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่								



ลงนาม
(นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้มีอำนาจการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 104/112

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ทรัพยากรชีวภาพ - ตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ แพลงค์ตอนพืช แพลงค์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 7) * คลองหินลอยก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ * คลองหินลอยหลังจุดระบายน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ	- จำนวน 1 ครั้งก่อนเปิดดำเนินการ โครงการส่วนขยาย	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม *เกษม*

(นายเกษม ไตรวิทย์)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

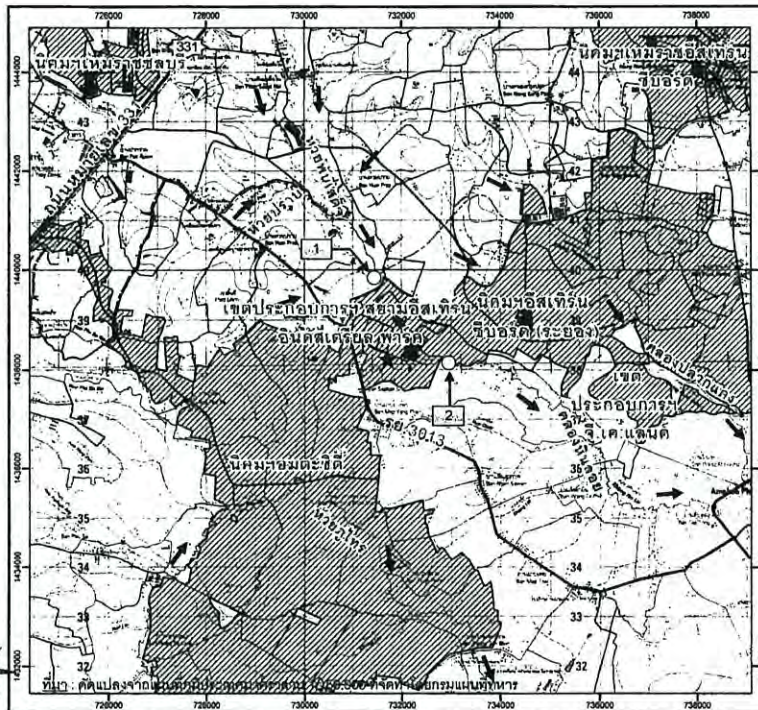
PAINT WORK CO., LTD.

ลงนาม *อภิชาติ*

(นายอภิชาติ วัฒนวิทย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 105/112



สัญลักษณ์

- ★ ที่ตั้งโครงการ
- ▨ ขอบเขตพื้นที่อุตสาหกรรม
- เส้นทางจราจรสายหลัก
- คลอง
- อ่างเก็บน้ำ
- ทิศทางการไหลของน้ำผิวดิน
- ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพ

- 1: คลองหินลอยช่วงก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ
- 2: คลองหินลอยช่วงหลังจุดระบายน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพ

ลงนาม *เกษม*

(นายเกษม ไตรวิทย์)

(ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

PAINT WORK CO., LTD.

ลงนาม *อภิชาติ*

(นายอภิชาติ วัฒนวิทย์)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 106/112

ตารางที่ 5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (เฉลี่ย 1 ชม.) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (เฉลี่ย 1 และ 24 ชม.) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) (เฉลี่ย 24 ชม.) - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (เฉลี่ย 24 ชม.) - ความเร็วและทิศทางลม	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ * หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน (A1) * หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ (A2) * หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A3) (สำหรับความเร็วและทิศทางลมเลือกตรวจวัดเพียง 1 สถานี)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด * ตรวจวัดด้วยระบบ CEMS - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และออกซิเจน (O ₂)	- HRSG stack จำนวน 2 ปล่อง - GEG5-6 stack จำนวน 2 ปล่อง	- ต่อเนื่องโดยนำเสนอมลต่อ สผ. ทุก 6 เดือน	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 107/112
---	---

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMS (Audit CEMS) ที่ตรวจวัดสารมลพิษจากปล่องของโครงการ * ตรวจวัดแบบ stack sampling - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละออง (TSP) - ออกซิเจน (O ₂)	- ระบบ CEMS - HRSG stack จำนวน 2 ปล่อง - GEG stack จำนวน 6 ปล่อง	- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
2. ระดับเสียง 2.1 ระดับเสียงในรูป Leq-24 ชั่วโมง L₉₀, L_{max} และระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 6 จุด * ริมรั้วรอบโครงการ 4 ทิศ * หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 1 (N1) * หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จุดที่ 2 (N2)	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่องกันครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
2.2 ระดับเสียงในรูป Leq-8 ชั่วโมง	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด * บริเวณเครื่องอัดอากาศ * เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ * บริเวณหอหล่อเย็น	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม (นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย) ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556	ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด รับรองจำนวนหน้า 108/112
---	---

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ								
3. คุณภาพน้ำ 3.1 อัตราการไหล, BOD, SS, grease & oil 3.2 อัตราการไหล, pH, TDS, Temperature, oil & grease, Free chlorine และ Heavy Metal (Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Fe, Mn.)	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน - ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด								
4. สังคม-เศรษฐกิจ 4.1 สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง <table border="1"> <thead> <tr> <th>อบต. ดาสิทธิ์</th><th>อบต. บ่อวิน</th><th>อบต. ปลวกแดง</th><th>อบต. มาบยางพร</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร้า</td><td>หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา</td><td>หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน</td><td>หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่</td></tr> </tbody> </table>	อบต. ดาสิทธิ์	อบต. บ่อวิน	อบต. ปลวกแดง	อบต. มาบยางพร	หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร้า	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
อบต. ดาสิทธิ์	อบต. บ่อวิน	อบต. ปลวกแดง	อบต. มาบยางพร								
หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร้า	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่								



ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

ลงนาม *[Signature]*
 (นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
 วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม *[Signature]*
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 109/112

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4.2 บันทึกปัญหา ข้อร้องเรียนจากชุมชน รวมทั้งการแก้ไขปัญหานั้นและผลที่ได้รับ 4.3 จัดทำรายงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ความร้อนในสถานที่ทำงาน (heat stress index ในรูป WBGT) 5.2 แสงสว่าง 5.3 การตรวจสุขภาพร่างกายโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - ตรวจสุขภาพทั่วไป - ตรวจ X-Ray ปอด - ความเข้มข้นของเลือด - ตรวจวัดการมองเห็น	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด * บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ * บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ * บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ * บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ก๊าซ - จำนวน 2 สถานี * พื้นที่ส่วนการผลิต * อาคารซ่อมบำรุง - พนักงานทุกคน (หากพบความผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำ เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน - ตรวจวัดทุก 6 เดือน - ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด - บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

ลงนาม *[Signature]*
 (นายเกษม ไตรหิรัญ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
 ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
 วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556

ลงนาม *[Signature]*
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 110/112

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจการได้ยิน	- พนักงานที่ทำงานในสภาพที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ (ห้องตรวจการได้ยินต้องเป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)		
5.4 บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
5.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
5.6 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงานโดยมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้ - สาเหตุ - ลักษณะการเกิด - ความสูญเสีย - การแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ - พนักงานทุกคนจะได้รับการรักษาพยาบาลในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จัดให้มีการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรทิรัฐ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 111/112

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คมนาคม			
- บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยแยกประเภทรถและเวลา และจัดทำผลสรุปทุก 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางรถขนส่ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลาและแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง และจัดทำผลสรุปทุก 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางรถขนส่ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด



ลงนาม
(นายเกษม ไตรทิรัฐ) (ร.ท.ณรงค์ชัย วิสูตรชัย)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2556



ลงนาม
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 112/112

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด



A Member of GPSC Group

ที่ GSPP11 23300083/031/65

บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด
GLOW SPP 11 COMPANY LIMITED

60/19 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mabyangporn, Pluakdaeng, Rayong
21140, Thailand
Tel: +66 (0) 38 891 324 ~ 8 • Fax: +66 (0) 38 891 330 • Web: www.glow.co.th

สำนักงานกรุงเทพฯ

วันที่ 15 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

- สำเนาเรียน 1.ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
2.เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 3 ชุด
2. แผนติดตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แผน

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (“สน.”) ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเป็นไปในแนวทางเดียวกันตามรูปแบบที่ สน. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดครบถ้วนแล้วนั้น

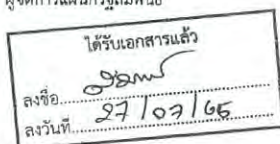
ในการนี้ บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งรายงานดังกล่าว ครอบคลุมรายละเอียดของบริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/53-049 และบริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด (โครงการ 3) ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/53-050 มาเพื่อทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวกัญญา ปิติภัทรจินดา
พนักงานรัฐกิจสัมพันธ์

นางวรลักษณ์ เจริญวงศ์
ผู้จัดการแผนกรัฐสัมพันธ์



แผนกรัฐสัมพันธ์ โทร: 02-670 1500-1 ต่อ 3104 โทรสาร: 02-670 1548-9



A Member of GPSC Group

ที่ GSPP11 23300083/033/65

บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด
GLOW SPP 11 COMPANY LIMITED

60/19 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mabyangporn, Pluakdaeng, Rayong
21140, Thailand
Tel: +66 (0) 38 891 324 ~ 8 • Fax: +66 (0) 38 891 330 • Web: www.glow.co.th

สำนักงานกรุงเทพฯ

วันที่ 15 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ชุด
2. แผนติดตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 1 แผน

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (“สน.”) ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเป็นไปในแนวทางเดียวกันตามรูปแบบที่ สน. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดครบถ้วนแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด ตั้งอยู่เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งรายงานดังกล่าว ครอบคลุมรายละเอียดของบริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/53-049 และบริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด (โครงการ 3) ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/53-050 มาเพื่อทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวกัญญา ปิติภัทรจินดา
พนักงานรัฐกิจสัมพันธ์

นางวรลักษณ์ เจริญวงศ์
ผู้จัดการแผนกรัฐสัมพันธ์

แผนกรัฐสัมพันธ์ โทร: 02-670 1500-1 ต่อ 3104 โทรสาร: 02-670 1548-9

๓๐๖/๐๓
๒๗/๐๗/๖๕



บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด
GLOW SPP 11 COMPANY LIMITED
 60/19 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mabyangporn, Pluakdaeng, Rayong
 21140, Thailand
 Tel: +66 (0) 38 891 324 ~ 8 • Fax: +66 (0) 38 891 330 • Web: www.glow.co.th

ที่ GSPP11 23300083/032/65

สำนักงานกรุงเทพฯ

วันที่ 15 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565

เรียน ผู้อำนวยการกองบริการงานอนุญาตโรงงาน 2 กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (“สน.”) ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเป็นไปในแนวทางเดียวกันตามรูปแบบที่ สน. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดครบถ้วนแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด ตั้งอยู่เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค ขอ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งรายงานดังกล่าวครอบคลุมรายละเอียดของบริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กทพ 01-1(2)/53-049 และบริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด (โครงการ 3) ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กทพ 01-1(2)/53-050 มาเพื่อทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวกรรณิศา ปิติภัทรจินดา
 พนักงานรัฐกิจสัมพันธ์

นางวราลักษณ์ เจริญวงศ์
 ผู้จัดการแผนกธุรสัมพันธ์

แผนกธุรสัมพันธ์ โทร: 02-670 1500-1 ต่อ 3104 โทรสาร: 02-670 1548-9

รับเอกสาร/ส่ง
 หนังสือ/พ.ศ. 2565



บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด
GLOW SPP 11 COMPANY LIMITED
 60/19 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mabyangporn, Pluakdaeng, Rayong
 21140, Thailand
 Tel: +66 (0) 38 891 324 ~ 8 • Fax: +66 (0) 38 891 330 • Web: www.glow.co.th

ที่ GSPP11 23300083/034/65

สำนักงานกรุงเทพฯ

วันที่ 15 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565

เรียน คุณจิตต์สุภากร บัณฑิตกมลพร ผู้อำนวยการเขตประกอบการอุตสาหกรรมอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ชุด

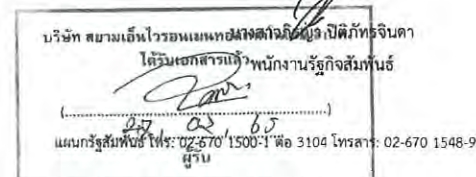
ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (“สน.”) ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเป็นไปในแนวทางเดียวกันตามรูปแบบที่ สน. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดครบถ้วนแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด ตั้งอยู่เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค ขอ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งรายงานดังกล่าวครอบคลุมรายละเอียดของบริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กทพ 01-1(2)/53-049 และบริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด (โครงการ 3) ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กทพ 01-1(2)/53-050 มาเพื่อทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นางวราลักษณ์ เจริญวงศ์
 ผู้จัดการแผนกธุรสัมพันธ์



ภาคผนวก ข-2

แผนการบำรุงรักษาประจำปี ของระบบหล่อเย็น

GPSC and Glow Outage Schedule 2022

Company	Block/Unit	Outage Type	Budget Start	Budget Finish	Budget Duration	Scheduled Start	Scheduled Finish	Scheduled Duration	Actual Start	Actual Finish	Actual Duration	NR	Status
GSPP11	GT_1	GT-C1	14/Jan/2022, 00:00	18/Jan/2022, 23:59	5.00	13/Jan/2022, 00:00	17/Jan/2022, 23:59	5.00				17-11-GT-162	COMPLETED
GSPP11	GE_6	GEG-A	29/Jan/2022, 00:00	01/Feb/2022, 23:59	4.00	02/Feb/2022, 00:00	05/Feb/2022, 23:59	4.00				19-12-EG-276	COMPLETED
GSPP11	GE_1	GEG-B	25/May/2022, 00:00	09/Jun/2022, 23:59	16.00	13/Feb/2022, 00:00	28/Feb/2022, 23:59	16.00				18-11-EG-407	COMPLETED
GSPP11	GE_2	GEG-B	13/Feb/2022, 00:00	28/Feb/2022, 23:59	16.00	23/May/2022, 00:00	07/Jun/2022, 23:59	16.00				18-12-EG-408	COMPLETED
GSPP11	GE_5	GEG-A	22/Jan/2022, 00:00	25/Jan/2022, 23:59	4.00	07/Jun/2022, 00:00	10/Jun/2022, 23:59	4.00				19-11-EG-275	COMPLETED
GSPP11	GE_6	GEG-A	17/Sep/2022, 00:00	22/Sep/2022, 23:59	6.00	11/Jun/2022, 00:00	16/Jun/2022, 23:59	6.00				19-12-EG-277	COMPLETED
GSPP11	GT_1	GT-AH	19/Jun/2022, 00:00	19/Jun/2022, 23:59	1.00	18/Jun/2022, 00:00	20/Jun/2022, 23:59	3.00				17-11-GT-214	COMPLETED
GSPP11	GT_2	GT-AH	26/Jun/2022, 00:00	26/Jun/2022, 23:59	1.00	25/Jun/2022, 00:00	27/Jun/2022, 23:59	3.00				17-12-GT-217	COMPLETED
GSPP11	GT_100	H-A	17/Aug/2022, 00:00	31/Aug/2022, 23:59	15.00	17/Aug/2022, 00:00	05/Sep/2022, 23:59	20.00				16-11-HR-381	WOUTAGE
GSPP11	GT_100	GT-C4	17/Aug/2022, 00:00	31/Aug/2022, 23:59	15.00	17/Aug/2022, 00:00	05/Sep/2022, 23:59	20.00				16-11-GT-381	WOUTAGE
GSPP11	GT_100	GEN-C	17/Aug/2022, 00:00	31/Aug/2022, 23:59	15.00	17/Aug/2022, 00:00	05/Sep/2022, 23:59	20.00				16-11-GG-381	WOUTAGE
GSPP11	GE_5	GEG-A	19/Nov/2022, 00:00	24/Nov/2022, 23:59	6.00	19/Nov/2022, 00:00	24/Nov/2022, 23:59	6.00				19-11-EG-278	WOUTAGE
GSPP11	GT_2	H-A	18/Dec/2022, 00:00	19/Dec/2022, 23:59	2.00	10/Dec/2022, 00:00	17/Dec/2022, 23:59	8.00				17-12-HR-352	WOUTAGE
GSPP11	GT_2	GT-A	18/Dec/2022, 00:00	19/Dec/2022, 23:59	2.00	10/Dec/2022, 00:00	17/Dec/2022, 23:59	8.00				17-12-GT-352	WOUTAGE
GSPP11	GT_1	H-A	10/Dec/2022, 00:00	14/Dec/2022, 23:59	5.00	18/Dec/2022, 00:00	19/Dec/2022, 23:59	2.00				17-11-HR-480	WOUTAGE
GSPP11	GT_1	GT-SA	10/Dec/2022, 00:00	14/Dec/2022, 23:59	5.00	18/Dec/2022, 00:00	19/Dec/2022, 23:59	2.00				17-11-GT-480	WOUTAGE

ภาคผนวก ข-3

ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร: การรายงานการกระทำ/
สภาพการณ์ที่ต่ำ กว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน



ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด

หมายเลขเอกสาร	HES-CP-0028	สายงาน	COO	Dep/Div.	HES
ชื่อเอกสาร	การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดพลาด และการสอบสวน				
Revision	01	วันที่ประกาศใช้	15 เมษายน 2565	จำนวนหน้า	28
Softcopy Location:	GPSC Corporate Document Management System (CDMS) / HES / Procedure				

ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง / มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ที่	ระบบ / มาตรฐาน	ข้อกำหนด
1	ISO45001 : Occupational Health & Safety Management	10.2 อุบัติการณ์ ความปลอดภัย และการปฏิบัติการแก้ไข
2	PTT Group SHE Performance Measurement & Reporting Guideline	5.7.3) Data Reporting Procedures
3	แนวทางการจัดการอุบัติการณ์ กลุ่ม ปตท.	4a. Incident Management
4	Global reporting initiative (GRI) Standards, 2016 and 2018	102-8 , 403-2 306-3

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการควบคุม

ผู้ประกาศใช้เอกสาร:

ชื่อ - นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
นายสุรชัย ชาติวิทยา	พนักงานความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

การแจกจ่ายเอกสาร:

ตารางต่อไปนี้แสดงหน่วยงานที่จะได้รับการแจกจ่ายเอกสารฉบับนี้ (และ เอกสารฉบับใหม่เมื่อมีการแก้ไข)

ที่	หน่วยงาน	รูปแบบเอกสาร
1	ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	Electronic

บันทึกการแก้ไขเอกสาร:

ตารางต่อไปนี้แสดงบันทึกการแก้ไขเอกสารฉบับนี้

Revision No.	DAR No.	Owner / Requestor	รายละเอียดที่แก้ไขเอกสาร	วันที่ประกาศใช้เอกสาร
01	DAR-2021-00074	Panya	1.เปลี่ยนแปลงฟอร์ม Procedure 2.แก้ไขเนื้อหาทั้งหมด	15 เมษายน 2565

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ (พื้นที่ที่นำเอกสารไปปฏิบัติ):

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการหน่วยงานที่นำเอกสารฉบับนี้ไปปฏิบัติ

ที่	หน่วยงาน	ชื่อหน่วยงาน
1	ทุกหน่วยงาน	All

การฝึกอบรม

[]	ไม่ฝึกอบรม	เหตุผล	หมายเหตุ
[✓]	ต้องฝึกอบรมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงาน	1.พนักงานองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการควบคุม

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ที่	ประเภทเอกสาร	หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	วันประกาศใช้
1	เอกสารสนับสนุน	SQM-WI-000	GPSC Group SHE Performance Measurement and Reporting Guideline	
2	แบบฟอร์ม	SQM-F-0008	แบบรายงานเหตุการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (Sub-Standard)	
3	แบบฟอร์ม	SQM-F-0009	แบบรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)	
4	แบบฟอร์ม	SQM-F-0010	แบบรายงานเหตุการณ์การเกิดอุบัติเหตุ (Accident)	

การควบคุมเอกสาร:

ผู้จัดทำเอกสาร:

ชื่อ - นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
-	คณะทำงาน GPSC SSHE Culture Taskforce	8 กุมภาพันธ์ 2565

ผู้ทบทวนเอกสาร:

ชื่อ - นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
นางนันทริญา บัวสว่าง	ผู้จัดการส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม พื้นที่บางนา	1 มีนาคม 2565
นายวิมลพร กล้าพวง	รักษาการผู้จัดการส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม พื้นที่อื่นๆ	1 มีนาคม 2565
นายธนวุฒิ ชื่นเบญจกุล	ผู้จัดการส่วนบริหารระบบคุณภาพองค์กร	1 มีนาคม 2565
นายเสาวชัย สุขเกษม	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	1 มีนาคม 2565

ผู้อนุมัติเอกสาร:

ชื่อ - นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
นายศิริเมธ ธีรภรณ์	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการควบคุม

สารบัญ

1.วัตถุประสงค์	5
2.ขอบเขต	5
3.คำศัพท์และคำนิยาม	5
4. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ	11
5.รายละเอียดกระบวนการ	14
5.1 การรายงานเหตุการณ์	14
5.2 การทบทวนรายงาน	16
5.3 การแจ้งถึงทีมวิเคราะห์เหตุการณ์	16
5.4 การพิจารณาระดับความรุนแรง	17
5.5 เทคนิคการสอบสวนเพื่อวิเคราะห์สาเหตุ (Root Cause)	22
5.6 การสอบสวนและยืนยันความเสียหาย	22
5.7 การเผยแพร่ผลการแก้ไข	23
5.8 การบันทึกผลการสอบสวน	23
5.9 การบันทึกผลการแก้ไข	23
5.10 การตรวจรับการแก้ไข	23
5.11 การจัดเก็บและการจัดทำสถิติและการสื่อสารเพื่อลดทบทวน	24
5.12 สรุปหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการ	24
6. การทบทวนวิธีปฏิบัติงาน	25
7. ภาคผนวก	26
7.1 ขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุ	26
7.2 ขั้นตอนการรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ	27
7.3 ขั้นตอนการรายงานเหตุการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการควบคุม

GPSC Group

ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร (Corporate Procedure)

Page No. 5

Revision No. 01

ชื่อเอกสาร: การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

วันที่ประกาศ 15 เมษายน 2565

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน

Doc. No.: HES-CP-0028

1. วัตถุประสงค์

- 1.1. เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการรายงานการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (Sub-standard) เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) อุบัติเหตุ (Accident) เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormalities Reports) และการสอบสวน (Investigation) ด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในกลุ่ม
- 1.2. เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดอุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 1.3. เพื่อหามาตรการควบคุม และป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมไม่ให้เกิดซ้ำอีก
- 1.4. เพื่อลดข้อบกพร่อง ความผิดพลาดและความสูญเสียที่จะเกิดขึ้น โดยพิจารณาจากข้อบกพร่องในการออกแบบ ติดตั้ง และปฏิบัติงานที่เป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

2. ขอบเขต

ระเบียบการปฏิบัติงานนี้ใช้ในการรายงานการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวนด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เนื่องจากการดำเนินงานในขอบเขตความรับผิดชอบของพนักงานและผู้รับเหมา ทั้งที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ของโรงงาน และระหว่างการเดินทางไปปฏิบัติงานนอกบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในกลุ่ม อุบัติการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Incidents) ครอบคลุมเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอันได้แก่

1. การกระทำหรือสภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (Unsafe action / Unsafe Condition)
2. เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
3. เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormalities Reports)
4. เหตุการณ์ความผิดปกติในกระบวนการผลิต (Process Safety Event)
5. อุบัติเหตุ (Accident)

3. คำศัพท์และคำนิยาม

คำศัพท์	คำจำกัดความ
บริษัท	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ
การรายงานอย่างเป็นทางการ	การรายงานเหตุผ่านระบบ Web-Accident หรือแบบฟอร์มที่กำหนด
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Personal Safety)	การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดภัยจากอุบัติเหตุอันจะก่อให้เกิดการประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจหรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน (อ้างอิงตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554)
การกระทำหรือสภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (Sub-standards)	การกระทำหรือสภาพการณ์ในการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายและ/หรือมีโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั้งฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องได้การควบคุม

GPSC Group

ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร (Corporate Procedure)

Page No. 7

Revision No. 01

ชื่อเอกสาร: การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

วันที่ประกาศ 15 เมษายน 2565

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน

Doc. No.: HES-CP-0028

คำศัพท์	คำจำกัดความ
เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)	เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดการณ์ หรือวางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหาย แต่มีโอกาที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (Accident) หรือเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน
อุบัติเหตุจากการทำงาน (Work related accident)	อุบัติเหตุที่เกิดจากการปฏิบัติงานตามหน้าที่หรือเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัทฯ ทั้งในและนอกพื้นที่ของบริษัทฯ
อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Lost time accident: LTA)	การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งทำให้ผู้ประสบเหตุบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงานไม่สามารถปฏิบัติงานในวันทำงานถัดไป หรือการทำงานที่รับผิดชอบตามปกติได้ ทั้งนี้รวมถึงกรณีที่พักงานที่ทำงานแล้วมานอนพักในโรงพยาบาล หรือโดยใบรับรองแพทย์แสดงความเห็นให้หยุดพักรักษาพยาบาล เนื่องจากการประสบอุบัติเหตุดังกล่าวประกอบการพิจารณา หมายเหตุ: 1) กรณีการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิต และการบาดเจ็บถึงขั้นทุพพลภาพ การให้ถือว่านับรวมเป็น อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานด้วย 2) ไม่นับรวมการทำงานโดยการเปลี่ยนลักษณะงานที่ปฏิบัติประจำเป็นงานชั่วคราว 3) อุบัติเหตุระหว่างการเดินทาง ไป-กลับ บ้านพักกับที่ทำงานประจำ ไม่นับเป็นอุบัติเหตุจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีเป็นรถที่บริษัทฯ จัดให้บริการ
การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิต (Fatalities)	การเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานหรือกิจกรรมของบริษัทฯ เป็นเหตุให้มีผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจนถึงขั้นเสียชีวิต
การบาดเจ็บถึงขั้นทุพพลภาพถาวร (Permanent total disabilities: PTD)	การเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน หรือกิจกรรมของบริษัทฯ เป็นเหตุให้ผู้ประสบเหตุบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยถึงขั้นทุพพลภาพถาวร
ทุพพลภาพ (Disability)	การสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะหรือของร่างกายหรือสูญเสียสมรรถภาพจิตของจิตใจจนไม่สามารถทำงานได้ ทั้งนี้การสูญเสียสมรรถภาพจิตของจิตใจต้องวินิจฉัยโดยแพทย์ด้านจิตเวช กรณีที่มีผู้บาดเจ็บถึงขั้นสูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ ถึงแม้จะสามารถกลับไปทำงานในตำแหน่งอื่น ก็ให้บันทึกเป็นกรณีทุพพลภาพ โดยไม่ต้องบันทึกเป็นกรณีการถูกจำกัดลักษณะงาน หรือโอนย้ายข้ออีก เพื่อป้องกันการบันทึกซ้ำซ้อน
การถูกจำกัดลักษณะการทำงาน (Restricted workday case: RWC)	อุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งทำให้ผู้ประสบเหตุบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ทำให้ไม่สามารถกลับมามีปฏิบัติงานประจำที่รับผิดชอบได้ โดยถูกจำกัดลักษณะการทำงาน หรือโอนย้ายไปทำงานในหน้าที่อื่น ๆ
การรับการรักษาทางการแพทย์ (Medical treatment case: MTC)	อุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งทำให้ผู้ประสบเหตุบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและสามารถกลับมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั้งฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องได้การควบคุม

GPSC Group

ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร (Corporate Procedure)

Page No. 6

Revision No. 01

ชื่อเอกสาร: การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

วันที่ประกาศ 15 เมษายน 2565

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน

Doc. No.: HES-CP-0028

คำศัพท์	คำจำกัดความ
ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety)	กระบวนการในการป้องกันหรือลดความรุนแรงความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินที่อาจเกิดจากอุบัติเหตุที่เป็นผลจากการเบี่ยงเบนของสภาวะกระบวนการผลิตที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ โดยให้บูรณาการการดำเนินงานด้านเดินเครื่องกระบวนการผลิตและวิศวกรรม รวมทั้งขั้นตอนด้านเงินงานและการปฏิบัติให้มีความปลอดภัยตลอดเวลา (อ้างอิงตาม ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการนิคมอุตสาหกรรม(ฉบับที่ 4) พ.ศ.2559)
อุบัติเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Incident)	อุบัติเหตุ (Accident) เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) หรือเหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormalities) ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดการณ์ หรือวางแผนไว้ล่วงหน้า โดยอาจส่งผลกระทบต่ออย่างหนึ่งหรือหลายกรณีร่วมกัน ดังนี้ 1) ผลกระทบต่อบุคคล ได้แก่ การทำให้เกิดการบาดเจ็บ/ป่วย/เสียชีวิต เป็นต้น 2) ผลกระทบต่อทรัพย์สินเสียหาย ได้แก่ การทำให้เครื่องจักรอุปกรณ์/ทรัพย์สินต่างๆ เสียหาย โดยคิดเป็นมูลค่าของความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง 3) ผลกระทบด้านการทำงานหยุดชะงัก/สูญเสียโอกาสในการผลิต ได้แก่ การทำให้กระบวนการทำงานต้องหยุดชะงัก หรือไม่สามารถทำการผลิตได้ ความเสียหายนี้ต้องคิดเป็นมูลค่าของความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง 4) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การรั่วไหลของก๊าซหรือสารเคมี และ/หรือการระบายมลภาวะเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนดทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 5) ผลกระทบต่อชื่อเสียงขององค์กร ได้แก่ ทำให้ชื่อเสียงขององค์กรถูกมองไปทางด้านลบ และ/หรือความขาดเชื่อถือต่อองค์กร 6) ผลกระทบด้านการรั่วไหลของข้อมูล ได้แก่ การรั่วไหลของกลยุทธ์ แผนธุรกิจ หรือข้อมูลอื่น ความลับต่างๆ และก่อให้เกิดความสูญเสียต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งความเสียหายนี้ต้องคิดเป็นมูลค่าของความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง 7) ผลกระทบต่อสาธารณชน ได้แก่ การที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพพื้นที่หรือต้องให้ชุมชนหลบภัยอยู่ในบ้านซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั้งฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องได้การควบคุม

GPSC Group

ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร (Corporate Procedure)

Page No. 8

Revision No. 01

ชื่อเอกสาร: การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

วันที่ประกาศ 15 เมษายน 2565

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน

Doc. No.: HES-CP-0028

คำศัพท์	คำจำกัดความ
	ทำงานได้ตามปกติโดยไม่ได้หยุดงาน และไม่ถูกจำกัดลักษณะการทำงาน ตัวอย่างกรณีการรับการรักษาทางการแพทย์ ได้แก่ - การรับการรักษาเบื้องต้น - การทำความสะอาดแผลและทายาเข้าเชื้อโรคต่อเนื่อง - การรักษาแผล ที่มีความลึกถึงชั้นหนังแท้ หรือกล้ามเนื้อ - การเย็บแผลจากควมร้อน (Burn) หรือใช้สารกัดเพื่อขจัดไขมันผิดปกติ - การนำสิ่งแปลกปลอมที่ฝังในลูกศรออก - การนำสิ่งแปลกปลอมออกจากบาดแผล ในกรณีที่มีความยุ่งยาก จากขนาดตำแหน่งและตามลักษณะสิ่งแปลกปลอมที่ฝัง - การให้ยาต่อเนื่องจากการบริมาณ (Dose) ให้ครบวงจร - การประคบ ปวดด้วยความร้อน ความเย็น หรือบำบัดแบบต่อเนื่อง - การตัดแต่งแผล ศักดิ์ผิวหนังที่ตายออก - พบความผิดปกติจากการวินิจฉัยด้วยรังสีเอกซ์ (X-Ray) การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล
การรับการรักษาพยาบาล (First aid case: FAC)	การรับการรักษาพยาบาลครั้งเดียว การบาดเจ็บเล็กน้อยจากการทำงานหรือจากการถูกของมีคมมีดบาด การบาดเจ็บ ถูกฉีกหรือถูกสะเก็ดบาด ที่ได้รับการรักษาหรือปฐมพยาบาลเบื้องต้น ซึ่งโดยปกติไม่จำเป็นต้องไปพบแพทย์หรือหาแพทย์ไปพบแพทย์ก็ยังถือเป็นปฐมพยาบาล อาทิ เช่น - การทายาเข้าเชื้อโรคครั้งแรก - การรักษาแผลจากความร้อน (Burn) ผิวหนังชั้นแรก - การใช้ผ้าปิดแผล (Elastic bandage) ในครั้งแรก - การติดผ้าก๊อชเพื่อปิดแผล - การนำสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ฝังในลูกศรออก - การนำสิ่งแปลกปลอมออกจากบาดแผล ในกรณีธรรมดา - การประคบปวดด้วยความร้อน ความเย็น - การใช้ยารักษาแผลที่แตก - ไม่พบความผิดปกติจากการวินิจฉัยด้วยรังสีเอกซ์ (X-Ray)
การเจ็บป่วยจากการทำงาน (Occupational illness case: OIC)	อาการผิดปกติหรือสภาพไม่ปกติของการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน (ความเป็นไปไม่ได้ในการเจ็บป่วยมากกว่า 50% มีสาเหตุมาจากการทำงาน) และ/หรือเป็นการเจ็บป่วยจากการทำงานตามคำวินิจฉัยของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และ/หรือการวินิจฉัยเนื่องจากการทำงานตามที่กระทรวงแรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั้งฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องได้การควบคุม

คำศัพท์	คำจำกัดความ
	กำหนด การเจ็บป่วยจากการทำงานซึ่งรวมถึงการเจ็บป่วยหรือโรคที่เกิด เฉียบพลันหรือแบบเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากการหายใจ การดูดซึม การกิน หรือการสัมผัสโดยตรง ประกอบด้วย
	1) โรคจากการติดเชื้อและพาราสิต ได้แก่ โรคมาลาเรีย อาหารเป็นพิษ ตับอักเสบจากการติดเชื้อ โรคบิด โรคท้องร่วง (Lambliasis) โรคติดเชื้อ ระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน (Legionnaire's disease)
	2) โรคและอาการผิดปกติทางผิวหนัง ได้แก่ ผิวหนังอักเสบจากการแพ้ สิ่งที่มีสัมผัส ผิวหนังอักเสบจากสัมผัสแพ้ ผื่นแพ้จากการระคายเคือง ผื่นแพ้ จากพืชหรือสารกระตุ้น ผิวและแผลจากผิว
	3) สภาพทางเดินหายใจที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นและสารพิษ ได้แก่ โรคปอด จากการสูดฝุ่นแร่ (silicosis) โรคปอดจากการสูดสารแอสเบสตอส (asbestosis) โรคปอดจากการสูดดมสารเคมีจากการทำงาน ปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ ถุงลมอักเสบ หอบหืด คออักเสบ จุกอกอักเสบหรือบวม อย่างฉับพลันจากการรับสารเคมี ฝุ่น ก๊าซหรือฟุ้ง
	4) ความเป็นพิษ (ผลกระทบจากวัตถุพิษ) ได้แก่ พิษจากสารตะกั่ว ปรอท สารหนู แคดเมียมหรือโลหะหนักอื่น ๆ พิษจากก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์หรือก๊าซชนิดอื่น ๆ พิษจาก ตัวทำละลาย พิษจากยาฆ่าแมลง พิษจากสารเคมีอื่น ๆ เช่น สารเบนซีน อ็อกซิลอโรตินและฟอร์มาลดีไฮด์ เป็นต้น
	5) อาการผิดปกติของส่วนแขนและลำคอ ได้แก่ เอ็น ข้อ และถุงน้ำรอง ไขข้อ เส้นเลือดอุดตันอักเสบ อาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และเนื้อเยื่อที่ได้รับการกระทบกระเทือนซ้ำซาก (Repetitive strain injury: RSI)
	6) อาการผิดปกติของส่วนขาและหลัง ได้แก่ เอ็น ข้อ และถุงน้ำรองไข ข้อ เส้นเลือดอุดตันอักเสบ อาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และเนื้อเยื่อที่ได้รับการกระทบกระเทือนซ้ำซาก รวมถึงอาการผิดปกติ ของส่วนหลังที่มีสาเหตุมาจากการทำงาน
	7) โรคระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน
	8) อาการผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับความเครียดทางจิตใจ ได้แก่ ความ เครียด โรคประสาท โรคเครียด อาการผิดปกติจากการทำงานของ ระบบทางเดินอาหาร การปวดศีรษะจากความตึงเครียดซ้ำแล้วซ้ำอีก
	9) การสูญเสียการได้ยิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับสมบูรณ์จะอยู่ในรูปสื่อดิจิทัลหรือเอกสารต้นฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการดัดแปลง

คำศัพท์	คำจำกัดความ
อุบัติการณ์ด้านความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Event : PSE)	เหตุการณ์ที่มีศักยภาพเพียงพอที่จะทำให้เกิดอันตรายอย่างใหญ่หลวง อย่างเช่น เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการรั่วไหล การปล่อยของสารเคมี อันตรายในปริมาณมากที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น	พนักงานของบริษัทฯ ซึ่งมีระดับหรือตำแหน่งที่สูงกว่าผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุหรือ ผู้รายงานตามสายการบังคับบัญชา
ผู้รายงาน	ผู้ประสบเหตุ ผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	พนักงานของบริษัทฯ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาให้ทำหน้าที่ ประสานงาน ควบคุม ดูแลปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงาน
ผู้จัดการส่วนที่เกี่ยวข้อง	ผู้จัดการส่วนหรือผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ควบคุมงาน
ผู้จัดการฝ่าย	ผู้จัดการฝ่ายต้นสังกัดของผู้รายงานหรือผู้ประสบเหตุ
ผู้บังคับบัญชาสูงสุดตามสายงาน	ผู้บังคับบัญชาสูงสุดตามสายงานต้นสังกัดของผู้รายงานหรือผู้ประสบเหตุ
ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการ	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการใหญ่ (CEO)	ประธานคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
ประธานคณะกรรมการบริหาร	ประธานคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์ฯ และหรือผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้องการ แก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ฯ
ปตท.	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
SSHE Site	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ หรือ ผู้จัดการความมั่นคงปลอดภัย ประจำพื้นที่
ผู้จัดการส่วน SSHE	ผู้จัดการส่วนความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำ พื้นที่
SSHE Corporate	พนักงานส่วนบริหารระบบคุณภาพองค์กร

4. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

4.1 ผู้รายงาน

- รายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ / เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ต่ำกว่ามาตรฐาน ต่อหัวหน้างาน และ / หรือ
SSHE site ทันทีหรือเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยการให้ข้อมูลที่เป็นจริงตามเท่าที่สังเกตเห็น
- กรอกรายงานเหตุการณ์ โดยระบุรายละเอียดตามที่กำหนดตามแบบรายงานผ่านช่องระบบการรายงานผ่านเครือข่าย
สารสนเทศ และหรือแบบฟอร์มรายงานตามระยะเวลาที่บริษัทฯ กำหนด
- ติดตามความคืบหน้าของรายงานจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับสมบูรณ์จะอยู่ในรูปสื่อดิจิทัลหรือเอกสารต้นฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการดัดแปลง

คำศัพท์	คำจำกัดความ
	อาการผิดปกติอื่น ๆ ได้แก่ อาการผิดปกติทางกายภาพ เช่น การสัมผัส ความร้อน การสัมผัสแสงแดด การปล่อยความร้อนและผลกระทบอื่นๆ ของ ความตึงเครียดจากความร้อนหรือความเย็น แผลจากความเย็นจัด และ ผลกระทบจากการทำงานในอุณหภูมิต่ำ โรคหลอดเลือดในปอดอุดตันจาก ฟองอากาศเนื่องจากกาเปลี่ยนแปลงความดันขณะขึ้นสู่ผิวน้ำ (Caisson diseases) ผลกระทบจากรังสีชนิดคอไอออน (รังสีเอกซ์ เบต้าและแกมมา เรเดียชัน) และรังสีชนิดไม่ก่อไอออน (แสงจากการเชื่อมด้วยไฟฟ้า รังสีอัลตรา ไวโอเลต คลื่นไมโครเวฟ ผิวหนังไหม้จากแสงแดด) สารกัมมันตรังสี การ สัมผัสเกลือ
พนักงานบริษัทฯ	พนักงานบริษัทฯ โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัทใน กลุ่ม รวมถึงพนักงานทดลองงาน
ผู้รับเหมา	บุคคลธรรมดาที่มีสำนักงานประจำของบริษัทฯ หรือนิติบุคคล ที่บริษัทฯ ได้ ว่าจ้างให้มาดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งให้บริษัทฯ และได้ให้หมายรวมถึง บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่รับเหมาช่วยไม่ว่าจะเหมาช่วงที่ช่วงก็ตาม โดยมีการกำหนดประเภทของผู้รับเหมาเป็น 2 ประเภท 1) ผู้รับเหมาประจำ (Supervised Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมาที่ บริษัทฯ มีการตกลงว่าจ้างหรือมีการทำสัญญาจ้างให้ทำงานแก่บริษัทฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">เป็นลักษณะการตกลงว่าจ้างปilot หรือมากกว่า 1 ปีขึ้นไป และ ต้องปฏิบัติงานประจำอยู่ในพื้นที่ที่ถูกกำกับดูแล และรับผิดชอบโดย บริษัทฯ หรือผ่านขั้นตอนการสรรหาตามระเบียบของบริษัทฯ ว่าด้วยการ บริหารงานบุคคล และมีการทำสัญญาจ้าง เพื่อปฏิบัติงานประจำอยู่ ในพื้นที่ที่ถูกกำกับดูแล และรับผิดชอบโดยบริษัทฯ
	2) ผู้รับเหมาทั่วไป (Independent Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมาที่ บริษัทฯ มีการตกลงว่าจ้างให้เข้ามาปฏิบัติงานเป็นครั้งคราว หรือเป็น โครงการระยะสั้น หรือระยะยาว โดยแบ่งเป็น <ul style="list-style-type: none">ผู้รับเหมาระยะสั้น (Short Term Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมา ทั่วไปที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 วันผู้รับเหมาระยะยาว (Long Term Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมา ทั่วไปที่เข้ามา ปฏิบัติงานมากกว่า 15 วัน แต่ไม่เข้าข่ายผู้รับเหมา ประเภท ผู้รับเหมาประจำ (Supervised Contractor)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับสมบูรณ์จะอยู่ในรูปสื่อดิจิทัลหรือเอกสารต้นฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการดัดแปลง

4.2 หัวหน้างานผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของผู้ประสบเหตุ (N+1)

- ให้ข้อคิดเห็น ทบทวน และติดตามข้อมูลที่เป็นอันตรายเหตุการณ์
- จัดทำรายงานเหตุการณ์ตามแบบที่กำหนดและรายงานต่อผู้จัดการส่วนหรือผู้บังคับบัญชาในระดับถัดไปและ SSHE
site ภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมถึงเป็นผู้ประสานงานและเฝ้าติดตามเหตุการณ์ต่อคณะกรรมการสอบสวน
- ร่วมเป็นพยานที่อุบัติการณ์
- ติดตามและตรวจสอบดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุให้มีการดำเนินการครบถ้วนตามที่กำหนด
- รายงานเหตุการณ์และการดำเนินการตามสายบังคับบัญชา

4.3 พนักงานความปลอดภัยประจำพื้นที่/SSHE Site

- ประสานและหรือ นำผู้ประสบเหตุส่งโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- แจ้งเหตุการณ์เบื้องต้นให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบตามเกณฑ์การแจ้งเตือนอุบัติการณ์
- ประเมินการจัดประเภทเบื้องต้นของแต่เหตุการณ์ (Incident initial classification)
- ปรึกษาผู้จัดการหรือผู้ประสบเหตุเพื่อจัดตั้งทีมวิเคราะห์อุบัติการณ์
- ติดตามการดำเนินการป้องกันและแก้ไขเหตุการณ์
- ปฏิบัติหน้าที่เลขานุการทีมทบทวนหรือผู้จัดการและเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ในการสืบสวน
เหตุการณ์ในทีมวิเคราะห์อุบัติการณ์
- สื่อสารข้อมูลและการถอดบทเรียน (Lesson learned) ประเด็นที่สำคัญของเหตุการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

4.4 ผู้จัดการส่วนที่เกี่ยวข้อง/ผู้บังคับบัญชาลำดับที่ 2 ของผู้ประสบเหตุ (N+2)

- ทบทวนและอนุมัติรายงานเหตุการณ์ และทำการดำเนินการระดับความรุนแรงร่วมกับ SSHE Site
- ทบทวนและอนุมัติรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ทบทวนและอนุมัติมาตรการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุ
- ติดตาม ตรวจสอบ สืบสวน และให้คำแนะนำการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุให้มีการดำเนินการ
ครบถ้วนตามที่กำหนด
- รายงานเหตุการณ์และการดำเนินการตามสายบังคับบัญชา

4.5 ผู้จัดการส่วนความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

- ให้ข้อคิดเห็นและทบทวนรายงานเหตุการณ์การประเมินความเสี่ยงและความรุนแรงร่วมกับผู้จัดการส่วนของผู้ประสบ
เหตุ
- ให้ข้อคิดเห็นและทบทวนรายงานรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ
- ให้ข้อคิดเห็นและทบทวนมาตรการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุ
- ติดตาม ตรวจสอบ สืบสวน และให้คำแนะนำการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุให้มีการดำเนินการ
ครบถ้วนตามที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับสมบูรณ์จะอยู่ในรูปสื่อดิจิทัลหรือเอกสารต้นฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการดัดแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับสมบูรณ์จะอยู่ในรูปสื่อดิจิทัลหรือเอกสารต้นฉบับ นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการดัดแปลง

- ปฏิบัติหน้าที่และงานที่มอบหมายตามหน้าที่และเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ในการสืบสวนเหตุการณ์ในทีมสืบสวนในทางมีความจำเป็น
- สื่อสารข้อมูลและการถอดบทเรียน (Lesson learned) ประเด็นที่สำคัญของเหตุการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

4.6 ผู้จัดการฝ่ายผู้จัดการฝ่ายอาวุโส

- สนับสนุนและให้คำแนะนำการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุให้มีการดำเนินการครบถ้วนตามที่กำหนด
- ติดตามตรวจสอบว่าพนักงานในสายงานปฏิบัติหน้าที่ในการรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน ตามที่บริษัทฯ กำหนด
- ดำเนินการวิเคราะห์อุบัติเหตุ เพื่อหาสาเหตุและกำหนดมาตรการเชิงรุก สำหรับป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นภายในสายงานร่วมกับทีม SSHE

4.7 ผู้จัดการฝ่ายผู้จัดการฝ่ายอาวุโส SSHE

- ดำเนินการวิเคราะห์อุบัติเหตุ เพื่อหาสาเหตุและกำหนดมาตรการเชิงรุก สำหรับป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในบริษัทฯ
- ติดตามตรวจสอบว่าขั้นตอนการรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน ได้ถูกดำเนินการตามที่บริษัทฯ กำหนด
- ติดตาม ตรวจสอบ สนับสนุน และให้คำแนะนำการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุให้มีการดำเนินการครบถ้วนตามที่กำหนด
- ให้อำนาจและมอบหมายงานเหตุการณ์การประเมินความเสี่ยงและความรุนแรง รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ
- สรุปและรายงานเหตุการณ์และการดำเนินการให้กับผู้บริหารที่เกี่ยวข้องทราบ
- กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุและการสื่อสารข้อมูลและการถอดบทเรียน (Lesson learned) ประเด็นที่สำคัญของเหตุการณ์เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

4.8 SSHE Corporate

- สนับสนุนการดำเนินงานเพื่อให้มั่นใจว่าขั้นตอนการรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน ได้ถูกดำเนินการตามที่บริษัทฯ กำหนด
- ทบทวนและปรับปรุงขั้นตอนการรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และการสอบสวน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- รวบรวมและวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุที่ส่งมาพร้อมกับหน่วยงาน SSHE Site เพื่อหาสาเหตุและกำหนดมาตรการเชิงรุก สำหรับป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในบริษัทฯ
- สรุปและรายงานเหตุการณ์และการดำเนินการให้กับผู้บริหารที่เกี่ยวข้องทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากถูกควบคุม

4.9 ทีมวิเคราะห์อุบัติเหตุ

- ดำเนินการสอบสวนเหตุการณ์ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่กำหนด
- จัดทำรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุและกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข
- รายงานเหตุการณ์และการดำเนินการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

5. รายละเอียดกระบวนการ

การรายงานเมื่อเกิดเหตุการณ์มีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้



5.1 การรายงานเหตุการณ์

เมื่อเกิดเหตุการณ์ซึ่งสอดคล้องกับนิยามข้างต้นให้รายงานการรายงานเหตุการณ์ซึ่งอาจจะเป็นผู้ประสบเหตุหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์ทำหน้าที่รายงานแทนได้ ดังต่อไปนี้

1. รายงานรายละเอียดเหตุการณ์เบื้องต้นโดยอาจให้พนักงานผู้ประสบเหตุและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ที่ทราบทันทีหรือเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และแจ้งให้ทราบเบื้องต้น ผ่านทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร หรือด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้กรณีผู้ประสบเหตุ หรือผู้ทำใหเกิดเหตุหนึ่งๆ ไม่อยู่ในวิสัยที่จะรายงานได้ เช่น ได้รับบาดเจ็บสาหัส หมดสติ ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์ เป็นผู้รับผิดชอบในการรายงานเป็นลำดับมายังผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นของผู้ประสบเหตุต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากถูกควบคุม

2. เว้นรายงานใน GPSC-Web Accident หรือตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ครบถ้วนเพื่อให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณา รายงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในลำดับต่อไป
3. ในกรณีที่คาดว่าจะมีผลกระทบต้องประสานงานกับทีมธุรกิจสัมพันธ์และกิจการสาธารณะเพื่อสื่อสารไปยังหน่วยงานราชการและชุมชนที่เกี่ยวข้องทั้งทางขึ้นต้นของอุบัติการณ์ Crisis Communication Procedure (VRS_CP_0001)
4. การรายงานการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงไปยัง ปตท. ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กลุ่ม ปตท. กำหนดตามขั้นตอนการปฏิบัติ แนวทางการจัดการอุบัติการณ์ กลุ่ม ปตท. (S-มปญ.-99-0105) โดยให้ผู้ประสบเหตุ ผู้บังคับบัญชา และ/หรือผู้พินิจด้าน SSHE พิจารณาว่าเป็นอุบัติเหตุที่ร้ายแรง (Catastrophic Incident) หรืออุบัติเหตุที่ร้ายแรง (Major Incident) ด้าน SSHE ตามนิยามหรือไม่ โดยประเมินจากผลกระทบทั้ง 4 ด้านดังนี้
 1. อุบัติการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล ก่อนให้เกิดการบาดเจ็บ เจ็บป่วยซึ่งสามารถประจักษ์ด้วยความรู้แจ้งได้ ดังนี้ การเสียชีวิต การทุพพลภาพสิ้นเชิงถาวร การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นทุพพลภาพ การถูกจำกัดลักษณะการทำงาน การรับการรักษาทันที การรับการปฐมพยาบาล ทั้งนี้สามารถอ้างอิงนิยามและวิธีการคำนวณจากแนวทางการวัดและการรายงานข้อมูลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและกลุ่ม ปตท. (PTT SSHE Performance Measurement and Reporting Guidelines)
 2. อุบัติการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สินเสียหาย เช่น ความเสียหายต่อเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือในการปฏิบัติงาน ที่ก่อให้เกิดความเสียหายของอุบัติเหตุ
 3. อุบัติการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น สารเคมีหกรั่วไหล หรือ ระหว่างการขนส่ง บ่อบำบัดกักเก็บน้ำเสียแตก ซึ่งอุบัติเหตุดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 4. อุบัติการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษั หรือภาพลักษณ์องค์กร หรือเป็นทัศนียภาพของชุมชน เช่น การละเมิดกฎหมายที่มีบทลงโทษ การร้องเรียนของชุมชน หรืออุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อการพัฒนา และเป็นที่สนใจของสื่อมวลชน

หมายเหตุ หากเกิดเหตุฉุกเฉินตามนิยามตามแนวทางการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ "ทีม ปตท." (PTT Group Emergency and Crisis Management Guideline) และมีความสูญเสียเข้าข่ายอุบัติเหตุใหญ่หลวงหรือร้ายแรงให้รายงานตามแบบรายงานเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติกลุ่ม ปตท. ภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อยังคงได้

5. การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ ด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมทางจากและดำเนินการภายใน GPSC-Web Accident หรือตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ตามตารางที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากถูกควบคุม

ตารางที่ 1 ระยะเวลาการรายงานเหตุเมื่อเกิดอุบัติเหตุ / อุบัติการณ์

ระดับ	ผู้ประสบเหตุ	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่	ผู้จัดการด้าน	ผู้จัดการฝ่ายผู้ดำเนินการด้าน	ผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสายงาน	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและการจัดการใหญ่(CEO)	ประธานคณะกรรมการ (GPSC Board)	ปตท.	การรายงาน Web-Accident หรือสายแบบฟอร์มอื่นที่นอกเหนือ
เล็กน้อย (Low)	แจ้งถึง ปตท. ทันที	ภายใน 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	-	-	-	-	-	ภายใน 24 ชั่วโมง
ปานกลาง (Medium)	แจ้งถึง ปตท. ทันที	ภายใน 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	-	-	-	-	ภายใน 24 ชั่วโมง
ร้ายแรง (Major)	แจ้งถึง ปตท. ทันที	ภายใน 12 ชั่วโมง	ภายใน 12 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	-	-	ภายใน 24 ชั่วโมง
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	แจ้งถึง ปตท. ทันที	ภายใน 12 ชั่วโมง	ภายใน 12 ชั่วโมง	ภายใน 12 ชั่วโมง	ภายใน 12 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง

5.2 การทบทวนรายงาน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพประจำพื้นที่และผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของหน่วยงานจะพิจารณาความถูกต้องของรายงานตามแบบฟอร์มที่กำหนดและพิจารณาถึงความถูกต้องรวมถึงความจำเป็นในการสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อค้นหาสาเหตุและระยะเวลาที่กำหนด

5.3 การแต่งตั้งทีมวิเคราะห์เหตุการณ์

ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของฝ่ายงานจะพิจารณาว่าเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นต้องมีการสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อค้นหาสาเหตุ จะทำการแต่งตั้งทีมวิเคราะห์ใน GPSC-Web Accident หรือตามแบบฟอร์มที่กำหนดตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ ดังต่อไปนี้

1. เหตุการณ์ที่เข้าข่ายต้องได้รับการสอบสวนทั้งหมดจะต้องได้รับการตรวจสอบโดยทีมสอบสวนที่เหมาะสม โดยให้มีกรรมการอย่างน้อย 3 คนซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในการสอบสวนเหตุการณ์ ตามตารางที่ 2
2. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมประชุมทีมวิเคราะห์เพิ่มเติมจะต้องเป็นอิสระและไม่เกี่ยวข้องกับการเกิดเหตุเพื่อให้เกิดความยุติธรรมในการสอบสวน
3. หัวหน้าทีมวิเคราะห์จะขึ้นอยู่กับความรุนแรง ตามตารางที่ 2 ทั้งนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงโดยเป็นการพิจารณาโดยผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในทีมวิเคราะห์ตามความเหมาะสม และสามารถกำหนดบุคลากร/ทีมวิเคราะห์เพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม
4. วิเคราะห์สาเหตุของการสอบสวนเพื่อวิเคราะห์สาเหตุ (Root Cause) และกำหนดมาตรการแก้ไขป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ **ไม่ดำเนินการหาผู้กระทำความผิดเพื่อลงโทษแต่อย่างใด**

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากถูกควบคุม

ตารางที่ 2 การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนเหตุ

ระดับ	ผู้ ประ หาร	คณ อ	ผู้รับผิดชอบ ด้าน การ สอบสวน	SSHE who (ในฐานะ ผู้ ตรวจ)	ผู้ อำนวยการ ด้าน การ สอบสวน	ผู้ อำนวยการ ด้าน การ สอบสวน	ผู้ อำนวยการ ด้าน การ สอบสวน	ผู้ อำนวยการ ด้าน การ สอบสวน	ผู้ อำนวยการ ด้าน การ สอบสวน	CEO (Optional)
เล็กน้อย (Low)	X	X	X	X						
ปานกลาง (Medium)	X	X	X	X	X	X	X			
ร้ายแรง (Major)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

หมายเหตุ: กรณีผู้รับผิดชอบเหตุการณ์ ต้องมีผู้ควบคุมงาน(พนักงานของบริษัท) และผู้บังคับบัญชาของบริษัทผู้รับผิดชอบเหตุการณ์

5.4 การพิจารณาระดับความรุนแรง

ทีมวิเคราะห์ดำเนินการประเมินระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ดังต่อไปนี้

5.4.1 ด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Personal Safety)

5.4.1.1 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล (การบาดเจ็บ)

เมื่อผู้ประสบเหตุเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย (personal injury) ให้พิจารณาระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล (การบาดเจ็บ)

ระดับความรุนแรง	คำนิยาม
เล็กน้อย (Low)	<ul style="list-style-type: none">มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาลการเจ็บป่วยที่ทำให้ไม่สามารถทำงานได้ชั่วคราวการบาดเจ็บที่เป็นแผลเล็กน้อยแผลจากไฟไหม้หรือของร้อนระดับ 1 หมายถึง แผลที่มีลักษณะบวมแดงเล็กน้อยและปวดแสบปวดร้อน ไม่มีผื่นพอง หรือหนองหลุดออก มีลักษณะเดียวกับรอย แผลเบา มีก เกิดจากถูกน้ำ ร้อน ใช้น้ำ หรือวัตถุที่ร้อนเพียงเฉยๆ และไม่นาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ/เอกสารที่ควรเก็บรักษาไว้ และควรควบคุม

4. มีอาการหรืออาการแสดงครั้งแรก (onset) เกิดหลังจากสัมผัส (Exposure) และมีระยะเวลาที่โรคภัยคุกคาม (Induction time)

เมื่อพิจารณาจากหลักฐานข้างต้นทั้ง 4 ข้อแล้วให้พิจารณาระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการทำงานดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การจัดระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการทำงาน (Occupational Disease)

ระดับความรุนแรง	คำนิยาม
เล็กน้อย (Low)	เบาหรือรำคาญ
ปานกลาง (Medium)	แพทย์เรียกไปให้คำปรึกษา
ร้ายแรง (Major)	จำกัดประเภทของงาน
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	หยุดเพื่อการรักษาพยาบาล

5.4.1.3 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สินในกระบวนการผลิตของบริษัท

เมื่อเกิดอุบัติเหตุทำให้เกิดผลกระทบต่อทรัพย์สินของบริษัทฯ ให้พิจารณาความเสียหายให้พิจารณาความรุนแรงของอุบัติเหตุ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สินในกระบวนการผลิตของบริษัท

ระดับความรุนแรง	คำนิยาม
เล็กน้อย (Low)	ทรัพย์สินเสียหาย < 9,000,000 บาทและ/หรือไม่มีการกระทบต่อการดำเนินงานการผลิต
ปานกลาง (Medium)	ทรัพย์สินเสียหาย 9,000,000 - < 15,000,000 บาท และ/หรือสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
ร้ายแรง (Major)	ทรัพย์สินเสียหาย 15,000,000 - < 30,000,000 บาท และ/หรือต้องหยุดการผลิตในบางส่วน
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	ทรัพย์สินเสียหาย > 30,000,000 บาท และ/หรือ ต้องหยุดการผลิตทั้งหมด

5.4.1.4 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของบริษัทจากการขับขี่ยานยนต์

เมื่อเกิดอุบัติเหตุทำให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของบริษัทฯ จากการขับขี่ยานยนต์ให้ประเมิน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สินในกระบวนการผลิตของบริษัท

ระดับความรุนแรง	คำนิยาม
เล็กน้อย (Low)	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 30,000 บาทและไม่มีการบาดเจ็บ
ปานกลาง (Medium)	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 30,000 บาทและมีการบาดเจ็บ หรือมากกว่า 30,000 บาท และไม่มีการบาดเจ็บ
ร้ายแรง (Major)	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 30,000 -100,000 บาทและมีการบาดเจ็บ
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 100,000 บาทและมีการบาดเจ็บสาหัส / เสียชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ/เอกสารที่ควรเก็บรักษาไว้ และควรควบคุม

ระดับความรุนแรง	คำนิยาม
ปานกลาง (Medium)	<ul style="list-style-type: none">มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์ เช่น การเย็บแผลแผล หรือการนำสิ่งแปลกปลอมออกจากตาการบาดเจ็บที่เป็นแผลฉีกขาด แผลเปิดลึกอาการจากการถูกกระแทกอย่างแรงกระดูกหักเล็กน้อยแผลจากไฟไหม้หรือของร้อนระดับ 2 และไม่มี การติดเชื้อ /อักเสบ หมายถึง บาดแผลที่มีการทำยาของหนองกว่าห้าครั้งต่อวัน บาดแผลมีลักษณะแดงและพุพอง มีน้ำเหลืองและหนองไหลหรืออาจหลุดเป็นเป็นเนื้อแดงที่มีน้ำเหลืองซึม มีการเจ็บปวด มักเกิดจากถูกของเหลวหรือถูกแรงไฟฟ้าหยุดงาน 1-3 วัน
ร้ายแรง (Major)	<ul style="list-style-type: none">มีการบาดเจ็บ หรือ เจ็บป่วยที่รุนแรงการบาดเจ็บสาหัส / บาดเจ็บในหลายส่วนของร่างกายความเจ็บป่วยเรื้อรังที่เกิดจากการทำงานกระดูกแตกหักแผลจากไฟไหม้หรือของร้อนระดับ 2 และมีการติดเชื้อ/อักเสบแผลจากไฟไหม้หรือของร้อนระดับ 3 หมายถึงบาดแผลที่มีการทำลายของหนังกำพร้าและหนังแท้ ทั้งหมดบาดแผลมีลักษณะเป็นเนื้อแดงหรือแดงสดขาว หรือเป็นเนื้อที่ไหม้เกรียม ซึ่งมักเกิดจากไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน 4 วันขึ้นไป
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	<ul style="list-style-type: none">การสูญเสียอวัยวะทุพพลภาพเสียชีวิต

5.4.1.2 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล (การเจ็บป่วยจากการทำงาน)

เมื่อผู้ประสบเหตุแล้วมีอาการเจ็บป่วยจากการทำงาน (Occupational Disease) ให้พิจารณาหลักเกณฑ์ประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง หลักเกณฑ์การวินิจฉัยและการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของผู้อยู่ป่วยหรือบาดเจ็บด้วยโรคจากการทำงาน ดังนี้

- มีหลักฐานทางการแพทย์แสดงการเจ็บป่วย
- มีการวินิจฉัยแยกสาเหตุอื่นๆ ของการเจ็บป่วยซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยแบบเดียวกัน (Differential Diagnosis)
- มีประวัติหรือหลักฐานทางประวัติหรือหลักฐานอื่นแสดงถึงการได้รับสิ่งคุกคามทั้งในทางและนอกงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ/เอกสารที่ควรเก็บรักษาไว้ และควรควบคุม

5.4.1.5 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้พิจารณาความรุนแรงของอุบัติเหตุ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระดับความรุนแรง	คำนิยาม
เล็กน้อย (Low)	การหกหรือไหลที่ปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมทุกกรณี หรือมีผลกระทบต่องานเล็กน้อยสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้อย่างรวดเร็ว
ปานกลาง (Medium)	การหกหรือไหลสู่สิ่งแวดล้อมทุก กรณีที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลางสามารถแก้ไขได้ในระยะเวลาสั้น
ร้ายแรง (Major)	การหกหรือไหลสู่สิ่งแวดล้อมทุกกรณีที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงต้องใช้เวลานานในการแก้ไข
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	การหกหรือไหลสู่สิ่งแวดล้อมทุกกรณีที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรงมากต้องใช้ทรัพยากรและเวลานานในการแก้ไข

5.4.1.6 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนให้พิจารณาความรุนแรงของอุบัติเหตุ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

ระดับความรุนแรง	คำนิยาม
เล็กน้อย (Low)	ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงานหรือมีผลกระทบเล็กน้อย
ปานกลาง (Medium)	มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงานและแก้ไขได้ในระยะเวลาดำเนิน
ร้ายแรง (Major)	มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงานต้องใช้เวลาในการแก้ไข
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	มีผลกระทบต่อชุมชนบริเวณกว้าง

5.4.1.7 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท

เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท ให้พิจารณาความรุนแรงของอุบัติเหตุ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การจัดระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท

ระดับความรุนแรง	คำนิยาม
เล็กน้อย (Low)	ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงบริษัทเล็กน้อย โดยเป็นที่สนใจในระดับท้องถิ่น
ปานกลาง (Medium)	ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงบริษัทปานกลาง โดยเป็นที่สนใจในระดับจังหวัด
ร้ายแรง (Major)	ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงบริษัทอย่างมาก โดยเป็นที่สนใจในระดับประเทศ
ใหญ่หลวง (Catastrophic)	ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงบริษัทอย่างใหญ่หลวง โดยเป็นที่สนใจในระดับนานาชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ/เอกสารที่ควรเก็บรักษาไว้ และควรควบคุม

เกณฑ์การประเมินผลกระทบ (Impact)	เล็กน้อย (Low)	ปานกลาง (Medium)	ใหญ่ (Major)	รุนแรง (Severe)
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	1.ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณเล็กน้อย โดยไม่ส่งผลกระทบต่อท้องถิ่น	1.ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณปานกลาง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อท้องถิ่น 2.เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีรูปร่างภาพลักษณ์ภายนอก แต่ไม่ได้สร้างความรำคาญใจไปจนถึงระดับชุมชนใกล้เคียง	1.ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณมาก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อท้องถิ่น 2.เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีรูปร่างภาพลักษณ์ภายนอก แต่สร้างความรำคาญใจไปจนถึงระดับชุมชนใกล้เคียง	1.ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อท้องถิ่น 2.เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีรูปร่างภาพลักษณ์ภายนอก แต่สร้างความรำคาญใจไปจนถึงระดับชุมชนใกล้เคียง

5.5 เทคนิคการสอบสวนเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ (Root Cause)

ในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจำเป็นต้องเลือกวิธีการในการพิจารณาสาเหตุของอุบัติเหตุ โดยพิจารณาเลือกจากวิธีการต่อไปนี้ Cause & Effect Analysis, Fault Tree Analysis : FTA หรือ Why-Why, 5 Why Analysis เป็นต้น ตามแนวทางการสอบสวนเหตุการณ์ (Incidents investigation Guideline)

5.6 การสอบสวนและยืนยันความเสียหาย

เลขานุการทมิฬโรตงฟ จะเป็นผู้ตัวแทนของทมิฬ ในการลงบันทึกข้อมูลต่างๆ ในกระบวนการสอบสวนและยืนยันความเสียหายที่เกิดขึ้นตามแบบฟอร์มที่กำหนดและพิจารณาว่าข้อมูลมอบปฐกฐกกับทมิฬโรตงฟเพิ่มเติมอีกตามความจำเป็น โดยกำหนดให้ดำเนินการสอบสวนสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่และสรุปรายงานและแบบฟอร์มที่กำหนดให้เสร็จภายในระยะเวลาตามกำหนดต่อไป

ตารางที่ 12 การสอบสวนและยืนยันความเสียหาย

ระดับความรุนแรง	การดำเนินการนับแต่วันที่เกิดเหตุ
Low (1)	7 วัน
Medium (2)	14 วัน
High (3)	30 วัน
Serious (4)	60 วัน

1. หากไม่สามารถดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ให้หัวหน้าทีมวิเคราะห์สาเหตุที่อุปบัติการณ่ปัญหาเหตุที่ไม่แล้วเสร็จ ในบันทึกการประชุมการวิเคราะห์เพื่อป้การณ่ และกำหนดวันที่แล้วเสร็จใหม่ ได้ไม่เกิน 7 วัน
2. ข้อมูลที่มาจาก การวิเคราะห์หาสาเหตุอุปบัติการณ่ หรือบันทึกรายงานการประชุมวิเคราะห์เพื่อป้การณ่ใด ๆ ให้ทำการบันทึกตามแบบรายงานอุปบัติการณ่ที่กำหนด

- 5.11 การจัดเก็บและการจัดทำสถิติและการสื่อสารเพื่อถอดบทเรียน

1. SSHE Corporate ทำหน้าที่เก็บรวบรวมรายงานการเกิดอุบัติเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และจัดทำสถิติเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดส่งให้กับผู้เกี่ยวข้องและทีมบริหารทุกเดือน
2. SSHE site ประจำพื้นที่จัดเก็บสรุปสถิติความปลอดภัยกับทุกระดับเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และรายงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำเดือนตามที่กำหนดในคู่มือแนวทางการรายงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำสรุปการถอดบทเรียนจากเหตุการณ์ (Lesson Learn) เพื่อสื่อสารให้กับพนักงานทราบ

- 5.12 สรุปหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการ

			กิจกรรมการดำเนินงานกรณีเกิดอุบัติเหตุ	ผู้ประสานเหตุฉุกเฉิน	ผู้มีอำนาจตัดสินใจ (N+1)	ผู้จัดการส่วนกลางผู้ประสานเหตุ	หัวหน้าทีมวิเคราะห์เหตุการณ์	ทีมวิเคราะห์เหตุการณ์	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์เหตุการณ์ SSIHE ๒๑๖	ผู้จัดการส่วนงาน SSIHE	ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานที่ปรึกษา	SSIHE Corporate	พินิจ ประจักษ์พงษ์ / ส่วนงานฝึกอบรม
1	5.1 & 5.2	การรายงานเหตุการณ์และการตรวจสอบเหตุการณ์เบื้องต้น	รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มที่จัดทำและรายงานให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ พิจารณาความถูกต้องของรายงานและสรุปรายงานรายการกรณีเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงไปยัง ปทท. รายงานไปยังหน่วยงานราชการหรือภายนอกที่เกี่ยวข้อง (หากมีข้อขัดแย้ง)	R	A	C		I	I					
2	5.3 & 5.4 & 5.5 & 5.6 & 5.7	การวิเคราะห์เหตุการณ์ จัดทำแผนการดำเนินการสอบสวน กำหนดความรุนแรงและวิเคราะห์สาเหตุ พิจารณาขยายเวลาการดำเนินการสอบสวน	จัดตั้งทีมวิเคราะห์เหตุการณ์ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ จัดทำแผนการดำเนินการสอบสวน กำหนดความรุนแรงและวิเคราะห์สาเหตุ พิจารณาขยายเวลาการดำเนินการสอบสวน	R	A	A	R	R	I	I	R			I R

กิจกรรมการดำเนินการกรณีเกิดอุบัติเหตุ			ผู้ประเมินเหตุการณ์	ผู้แจ้งอุบัติการณ์ (N+1)	ผู้จัดการส่วนงาน/ผู้ประเมินเหตุ	หัวหน้าทีมวิเคราะห์เหตุการณ์	ทีมวิเคราะห์เหตุการณ์	สาขาที่เกี่ยวข้อง (เฉพาะที่ SSE 20)	ผู้จัดการส่วนงาน SSE	ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	SSHE Corporate	ผล: ประเมินถึง ความเสี่ยงเหตุการณ์
3	5.6 & 5.8 & 5.9	การดำเนินการตามมาตรการแก้ไขป้องกัน		R	A	C	C	C	C	R	R	I	I
4	5.10	การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์		A	A	C	C	C	I			I	R
4	5.10	การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์						R	A			R	I
4	5.10	การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์						R	A			A	

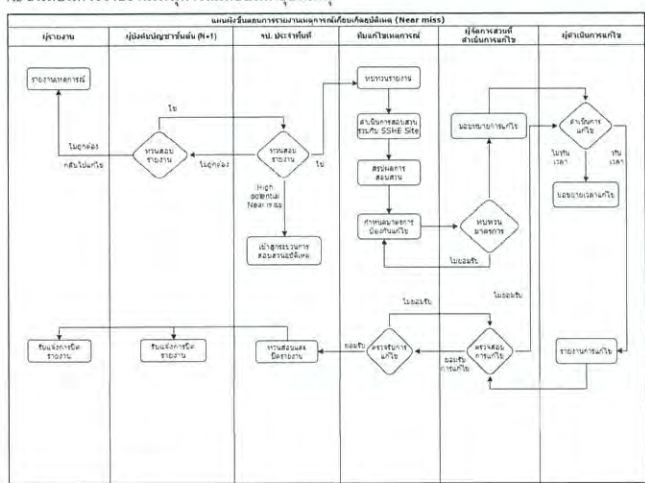
ความหมาย : R = Responsible, A = Accountable, C = be Consulted, I = Inform

6. การทบทวนวิธีปฏิบัติงาน

- วิธีปฏิบัติงานฉบับนี้ต้องมีการทบทวน ดังนี้
- กรณีกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้องออกบังคับใช้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ ต้องดำเนินการทบทวนทันที
 - กรณีผู้ที่เกี่ยวข้องกับระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ เห็นว่าต้องดำเนินการทบทวน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้งานมากขึ้น

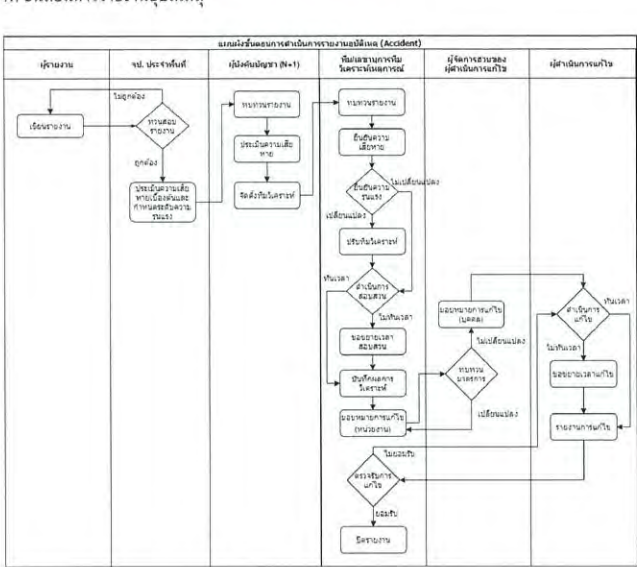
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการควบคุม

7.2 ขั้นตอนการรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

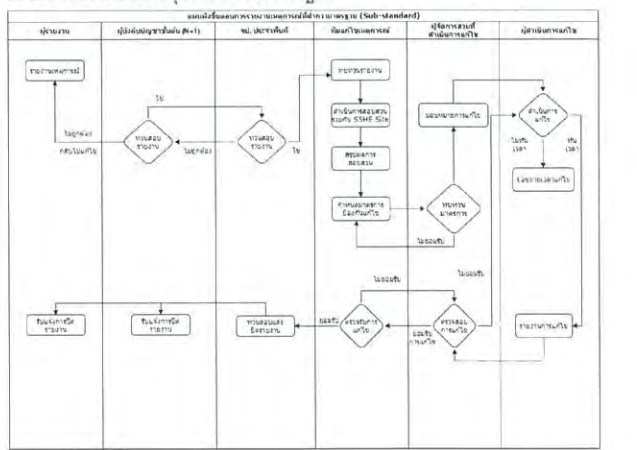


7. ภาคผนวก

7.1 ขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุ

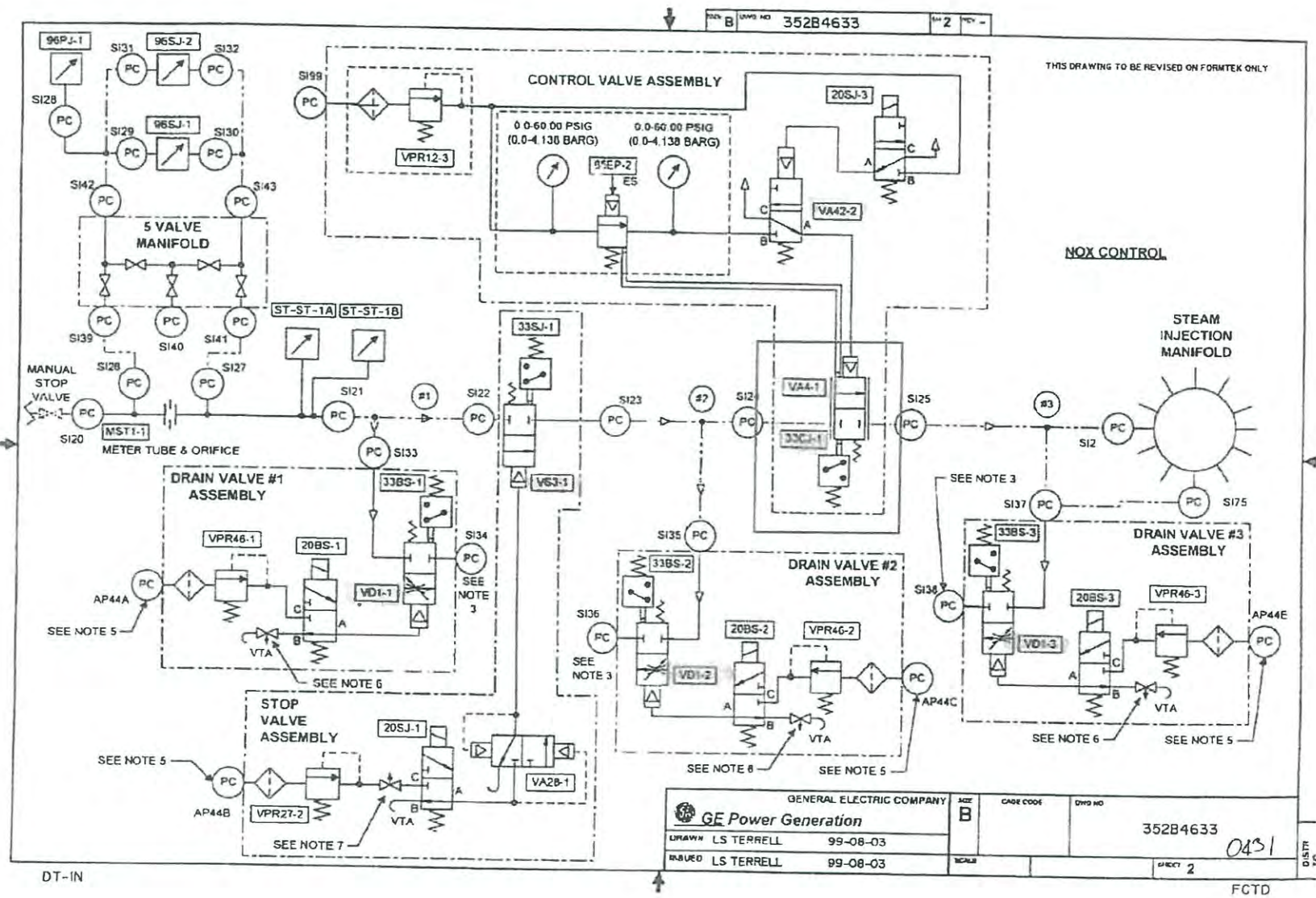


7.3 ขั้นตอนการรายงานเหตุการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

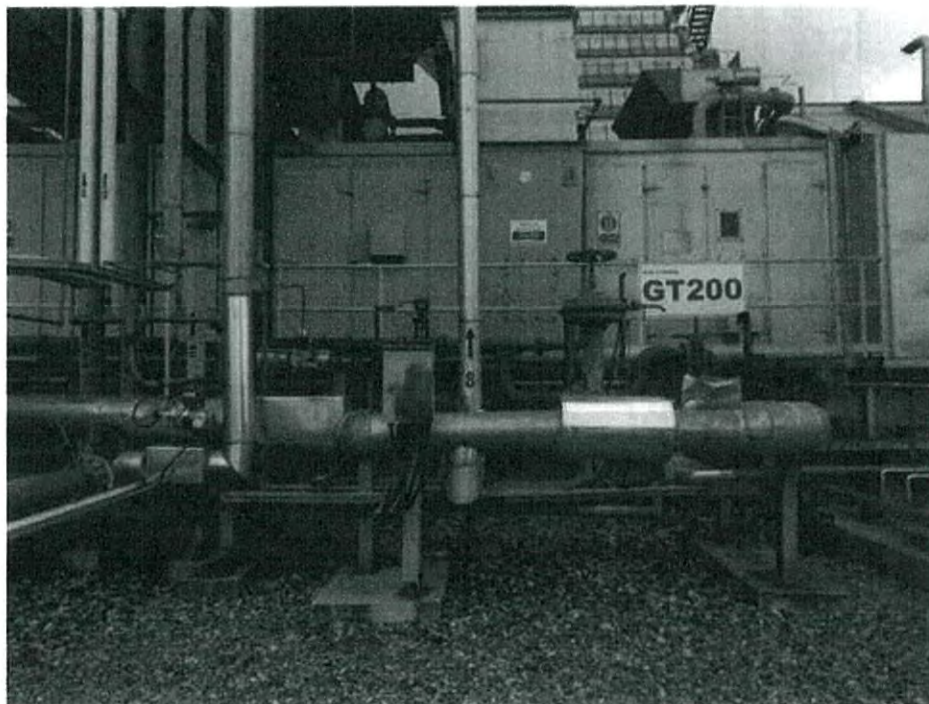
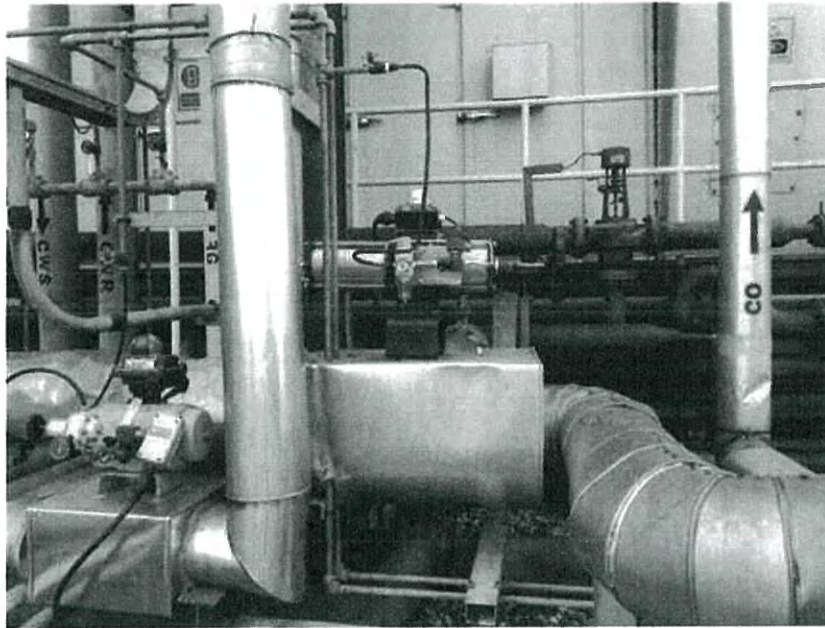


ภาคผนวก ข-4

เอกสารแสดงการติดตั้ง Control valve



โรงไฟฟ้าได้ทำการติดตั้ง Control valve
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมระบบ steam De-NOx ให้ดียิ่งขึ้นแล้ว



ภาคผนวก ข-5

สำเนาหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/๗ ๘ ๖ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๑๑ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๗๑๐ ลงรับวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๑๑ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๐๗๑๐ ประกอบกิจการ
ผลิตไฟฟ้า และไอน้ำ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๖๐/๑๙ หมู่ที่ ๓ เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเตรียล
พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบางพลี จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๘๘ ๑๓๒๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม		นายอัครพล วิญญูตระกูล			
		นายสุทธิพันธ์ รอดภัย			
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายเอกชัย วิมูล			✓	
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายประเสริฐ วงศ์คำเหลา			✓	
๒	นายวิทยา ดวงเพียรราช			✓	
๓	นายณภา ทาสะโก			✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๓๔๕๕ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ บัวบาน)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๓/ ๙๙๐๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๑๑ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๓๘๔ ลงรับวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๑๑ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้า
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๖๐/๑๙ หมู่ที่ ๓ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้ มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๗
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายอภิชาติ สาริกุล		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายเอกชัย วิมูล			✓	
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายจิรศักดิ์ บดีรัฐ			✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๓๔๒๖ ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ร.ร. ๑๖

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑

โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข-6

แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

(preventive maintenance program)

Company:	GSPPI1	Phase:	=16	Location:		
Asset:		Responsible Section:	=INT	PM Number:		
Route:		Exclude Route:		Auto Generate:		Y
Year:	2022					

[illegible]

Company:	GSPP11	Phase:	=16	Location:	
Asset:		Responsible Section:	=INT	PM Number:	
Route:		Exclude Route:		Auto Generate:	Y
Year:	2022				

[illegible]

SP11 Q1-Q4				1 Year Period PM Master Plan										User ID		Date						
Company:				Project:		+18		Location:		Page:		Y		Report ID		PM Number:						
Asset:				Responsible Section:		+MEC		Auto Number:						Print Date		Auto Number:						
Year:				Exclude Date:										Print Date		Auto Number:						
2022																						
Location	Asset No./Name	PM No.	PM Description	PM Schedule/Date	Frequency	PM Type	Status	Start Date	End Date	PM Status	PM Status											
											PM Status	PM Status	PM Status	PM Status	PM Status	PM Status	PM Status	PM Status	PM Status	PM Status	PM Status	PM Status
15-10000000	15-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000
15-10000000	15-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000
15-10000000	15-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000
15-10000000	15-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000
15-10000000	15-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000
15-10000000	15-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000	2018-10000000
15-10000000	15-10000000	2018-10000000																				

Company:	GSPPI1	Phase:	+10	Location:	
Asset:		Responsibility Section:	+MEC	PM Number:	
Route:		Exclude Route:		Auto Generate:	Y
Year:	2022				

[illegible]

Company:	GSPF11	Phase:	>10	Location:	
Asset:		Responsibility Section:	>MEC	PM Number:	
Route:		Exclude Router:		Auto Generate:	Y
Year:	2022				

[illegible]

[illegible][illegible]

ภาคผนวก ข-7

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

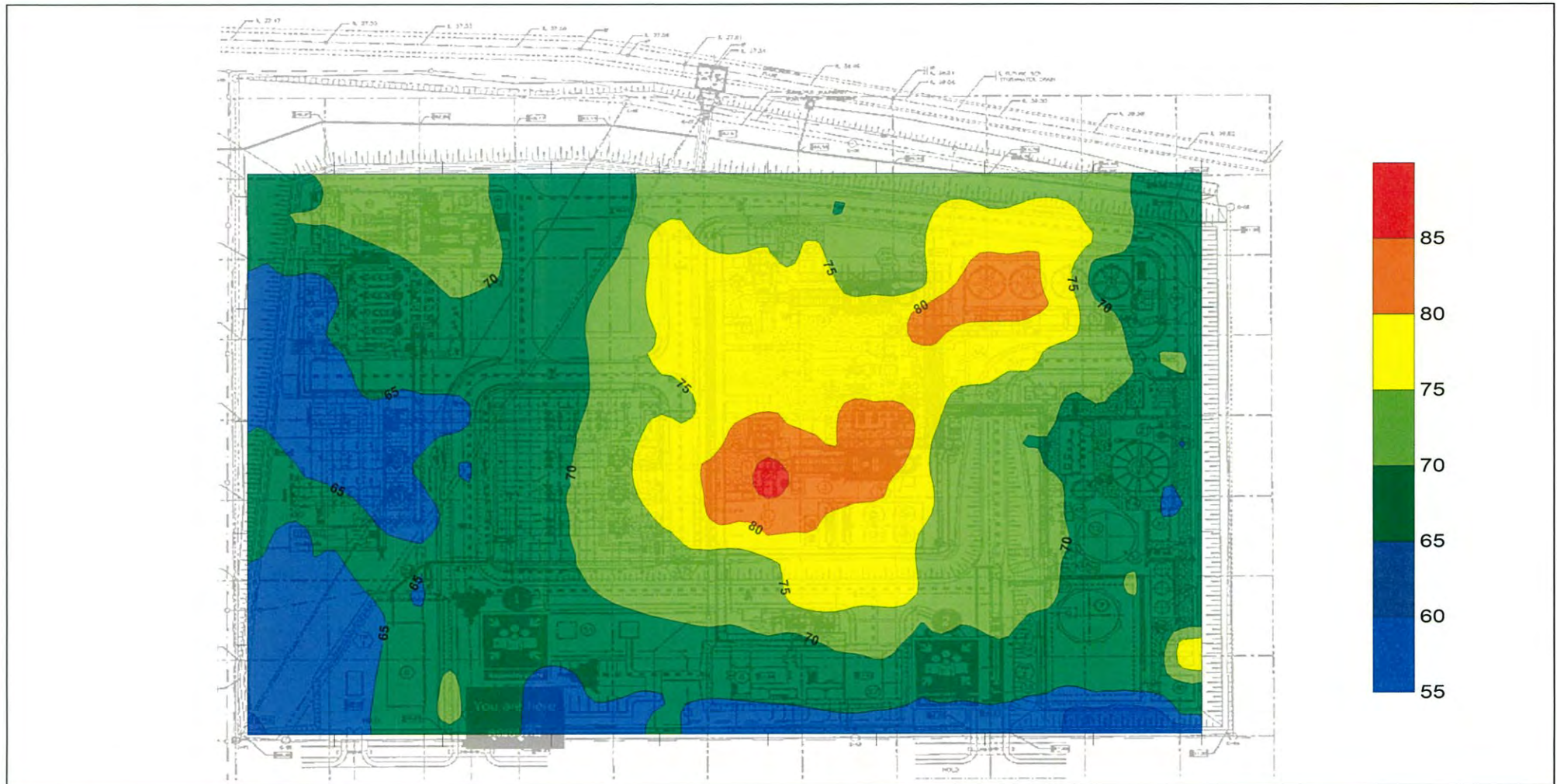


Noise Contour Map

Glow SPP11 Co., Ltd (Plant1)

Reference Number : Lot 22107169-1

Measurement Date : Sep 21, 2022



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ข-8

ปริมาณการใช้น้ำของโรงไฟฟ้า ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม

พ.ศ. 2565

ปริมาณการใช้น้ำของโรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด โครงการ 1
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

เดือน	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)
กรกฎาคม	113,715
สิงหาคม	65,162
กันยายน	82,808
ตุลาคม	98,612
พฤศจิกายน	108,309
ธันวาคม	99,389
รวม	567,995



ภาคผนวก ข-9


การตรวจสอบสภาพท่อ

ท่อแยกจ่ายน้ำ บริษัท โกล์ว เอสพี ที (11,12) จำกัด

รายการตรวจสอบ		รายการอุปกรณ์							
		MV	AV	BO	BN	TB	CP	GV	รวม
จำนวนอุปกรณ์	ถนน	2	8	5					15
	ทพ	2	8	5					15
	ไม้	2	7	5					14
	ไม้		1						1
จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้		%	100.00%	87.50%	100.00%				93.33%
ลดต้น									
งานตัดหญ้า			2	3					
งานฐาน									
งานทำสวนสาธารณะ			5						
ระยะระยะ									
ตลอดการทำงาน			5	5					

หมายเลข	อุปกรณ์	ปัญหาและอุปสรรค
BO No.3		โดนทบทวนเรื่องงานขายวัสดุภัณฑ์ เปรียบปรุงวัตถุดิบกับน้ำมัน
AV No.8		โดนทบทวนจากการขาดตัวเรา
AV No.6		ถอดอุปกรณ์ออก

รายงานโดย: อริศพร วัฒนวิทย์ (66406)
(นาย ชยพร ป่ารุ่งพงษ์)
หอกลิตติเชาว์วิศ แอนด์ คอนสตรัคชั่น

รับรองโดย 
 (นายสุวิภา ตมานราชบุรี)
 ผู้จัดการงาน

ท่อแยกจ่ายน้ำ บริษัท โกลด์ เอสพี ที (11,12) จำกัด

รายการตรวจเช็ค		รายการอุปกรณ์								
		MY	AV	BO	BN	TB	CP	GV	รวม	
จำนวนอุปกรณ์	เบรค	2	8	5					15	
	พยาง	2	8	5					15	
	โซ่โซ่	2	7	5					14	
	โซ่โซ่		1						1	
จำนวนอุปกรณ์ที่ซื้อ		%	100.00%	87.50%	100.00%				93.33%	
ลดอื่น										
งานที่คิดค่า		2	3	3						
งานซ่อม										
งานที่ควบคุม			5							
รวมระยะก่อน										
ทดสอบการที่งาน			5							

วันที่/ปี	อุปกรณ์	หมายเหตุ/อุปกรณ์
BO No.3		โหนดคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการบนเครื่อง
AV No.8		โหนดคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการบนเครื่อง
AV No.6		โหนดคอมพิวเตอร์

รายงานโดย ฉัตรทิพย์ นาถสุภา (๒๐๓๖)
(นาย ขยพณ ปารุพงษ์)
หอจดหมายเหตุวังสภณกิจ กองศิลปวัฒนธรรม

รับรองโดย: 
(นาย สุริยา สมานราษฎร์)
ผู้อำนวยการ

ชื่อเรื่องบทกวี : พัดดอกแฉ่งใน นวนิยาย โศกนาฏิก (Flower) ชื่อผู้แต่ง (พิมพ์ ปี ๒๕๖๓) : ผู้ประพันธ์บทกวี : นาย ชัยพล นานาพันธ์

วันที่ตรวจ : ตุลาคม ๒๕๖๑ / วันที่วัด : ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๑				ผู้ปฏิบัติงาน : นาย ชุตตล ปทุมทอง												
ระบบหลัก :				ผู้ตรวจสอบ : นาย สุทธิยา สมานาญกุล												
พื้นที่บริการ : 320 ต.				สถานที่เก็บงาน :												
P5-07-LS				เอกสารอ้างอิง :												
รายละเอียดบริเวณ : 12 กม. (STEEL PIPE Ø 500 MM.)																
ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	STA.	ขนาดท่อเหล็ก	รายการการชำรุด/หัก				การซ่อมแซม/ทดแทน				บันทึกจำนวน	หมายเหตุ			
				รอยแตก หรือรูรั่ว	รอยตำหนิ บนผิวท่อ	รอยบิดงอ ของท่อ	ความผิดปกติ ที่สังเกตเห็นได้	เปลี่ยน วัสดุท่อ	เชื่อม รอยแตก	ใช้สกรู ขันเกลียว	ใช้แหวนรัดท่อ					
1	Blow Off No.2	4-750	Ø4-2-05-B0-302										P5-7-LS	ประจำเขตพื้นที่ รับผิดชอบ		
2	Air Valve No.5	4-780	Ø4-2-05-AV-205												๓	อุปกรณ์ใหม่, ใช้วิธีเจาะ
3	Air Valve No.8	5-425	Ø4-2-05-AV-106													ใช้สกรูขันเกลียว
4	Blow Off No.3	6-050	Ø4-2-05-B0-303													ใช้สกรูขัน
5	Air Valve No.7	6-385	Ø4-2-05-AV-107												๓	อุปกรณ์ใหม่
6	Blow Off No.4	7-750	Ø4-2-05-B0-304													๓
7	Air Valve No.8	7-780	Ø4-2-05-AV-308													ใช้สกรูขันเกลียว ใช้สกรูขัน
8	Air Valve No.9	8-500	Ø4-2-05-AV-309													
9	Air Valve No.10	8-800	Ø4-2-05-AV-310										๓	ขันสกรูจากโรงงาน		
10	Blow Off No.5	9-595	Ø4-2-05-B0-305										๓	ใช้สกรูขัน		
11	Air Valve No.11	9-815	Ø4-2-05-AV-311											ใช้สกรูขันจากโรงงาน ใช้สกรูขัน		
12	Blow Off No.6	9-975	Ø4-2-05-B0-306										๓	อุปกรณ์ใหม่ ใช้สกรูขัน		
13	Air Valve No.12	10-700	Ø4-2-05-AV-312											ใช้สกรูขันจากโรงงาน		
14	Blow Off No.7	11-380	Ø4-2-05-B0-307										๓			
15	Air Valve No.13	11-650	Ø4-2-05-AV-313										๓			
16	Main Valve No.3	12-050	Ø4-2-05-MV-302										๓	อุปกรณ์ใหม่ ใช้สกรูขัน		
17	Main Valve No.4	12-050	Ø4-2-05-MV-302										๓	อุปกรณ์ใหม่ ใช้สกรูขัน		

บันทึก AV No.8 โคมพิณกลองแขกม่วนม่วน AV No.8 ซี่4 AV No.11 นักร้องกลองม่วน

AV N. 11 ปรัชญาแห่งกองทัพและทหาร มหุสสีชัยม. เกิดไม่ได้

[illegible]

ក្រុមហ៊ុន ភីអិល
 (ស្នាក់នៅ ផ្ទះលេខ ១២៣ ផ្លូវលេខ ៤៥៦)
 ភ្នំពេញ កម្ពុជា


ชื่อระบบข้อ **ผู้เรียบเรียง** **วันที่แก้ไข** **ครั้งที่แก้ไข** **จำนวนหน้า** **ไฟล์ภาพประกอบ**

[illegible]

บันทึก: AV No.8 โคมฉิ่ง (๑๙๗๔-๑๙๗๖) AV No.8 ซี่2 AV No.11 สีตนา (๒๕๖๓-๒๕๖๔)

AV No II ปริญญาโทศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

[illegible]

3. 
 (นาย กฤษณ์) กรมการเกษตร
 อธิบดีกรมการเกษตร

ท่อแยกจ่ายน้ำ บริษัท โกล์ว เอสพี พี (11,12) จำกัด


รายการตรวจเช็ค		รายการอุปกรณ์							
		MY	4V	BO	BN	TB	CP	GV	รวม
จำนวนอุปกรณ์	เบรค	2	8	5					15
	พรม	2	8	5					15
	โซฟา	2	7	5					14
	โซฟาเบด		1						1
จำนวนอุปกรณ์ที่ใส่		%	100.00%	87.50%	100.00%				93.33%
หลอดดิน									
งานติดตั้ง		2	2	3					
งานปูน									
งานทำทราเวลลอร์ด			7						
ระบายน้									
ทดสอบการทำงาน			7						

หมายเลข	อุปกรณ์	ปัญหาและอุปกรณ์
BO No.3		โคมกบเนื่องรั่วน้ำจากชุดท่อรับปรับปรุงอุทกทัศน์หน้าบ้าน
AV No.8		โคมกบจากทรานซายมิวราล
AV No.6		ถอดอุปกรณ์ออก

รายงานโดย: ศุภกิจ วัชรวิทย์ (๖๕๗๓๖)

(นาย ชยพล บำรุงรัมย์)

จาก: ศุภกิจ วัชรวิทย์ แอนด์ คอนสัลตัน

รับทราบโดย 
(นาย สุริยา ตานารามณูร์)
ผู้ควบคุมงาน

ท่อแยกจ่ายน้ำ บริษัท โกดัง เอสพี พี (11,12) จำกัด

รายการตรวจสอบ		รายการอุปกรณ์							
		MY	AY	BO	BN	TB	CP	GV	รวม
จำนวนอุปกรณ์	รวม	2	8	5					15
	พบ	2	8	5					15
	ไม่พบ	2	7	5					14
	ไม่พบ		1						1
อัตราพบอุปกรณ์ที่ไม่ใช่		%	100.00%	87.50%	100.00%				93.33%
รหัสอื่น									
งานติดตั้ง		2	2	3					
งานศูนย์									
งานทำควมสะอาด			6						
ระบบตะกอน									
ทดสอบการทำงาน			6	3					

หมายเลข	อุปกรณ์	ปัญหาและอุปกรณ์
BO No.3		โคมถนนเดิมรั่วจากขั้วหลอดคว่ำเปลี่ยนหลอดอิเล็กทรอนิกส์ใหม่
AV No.8		โคมถนนจากโรงงานชำรุดตัวรถ
AV No.6		ถอดอุปกรณ์ออก

รณภพ ไชย
(นายก อบจ. นนทบุรี)
รองเลขาธิการวิธ แอ๊ด กอนเสวรัตน์

วิจารณ์โดย: 
 (นาย สุวิทย์ สมานธรรม)
 ผู้ควบคุมงาน

FM CS 052-006 RV01 : รวมการตรวจเช็คอุปกรณ์ระบบท่อส่งน้ำ

วัตถุประสงค์: ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน เครื่องสูบลม (11,321) จัดเก็บข้อมูล รายงานตามเดิม				ผู้ปฏิบัติงาน: นาย ชุตติ ป่ามูล ผู้ควบคุมงาน: นาย สุทิน ยานาวาฬ					
วันที่บันทึก: 12084				สถานที่ปฏิบัติงาน:					
วันที่ปฏิบัติงาน: 25-04-65				สถานการณ์เบื้องต้น:					
รายละเอียดการตรวจ: 12 ชม. (STL3, PPE 0.500 MM.)									
ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	STA.	หมายเลขภายใน	รายการการตรวจ			การตรวจพบความผิดปกติ	วันที่พบ	หมายเหตุ
				ปลอดภัย	พบข้อบกพร่อง	พบข้อบกพร่อง	พบข้อบกพร่อง		
1	Blow Off No.2	4-750	04-2-05-BO-302						
2	Air Valve No.5	4-780	04-2-05-AV-305					23-4-65	อุปกรณ์ชำรุด
3	Air Valve No.6	5-425	04-2-05-AV-306						อุปกรณ์ชำรุด
4	Blow Off No.3	6-050	04-2-05-BO-303						ใบแทน
5	Air Valve No.7	6-305	04-2-05-AV-307						อุปกรณ์ชำรุด
6	Blow Off No.4	7-750	04-2-05-BO-304						
7	Air Valve No.8	7-780	04-2-05-AV-308						ใบแทนชำรุดจาก คัดค้าน
8	Air Valve No.9	8-500	04-2-05-AV-309						
9	Air Valve No.10	8-800	04-2-05-AV-310						ชำรุดใช้งานปกติ
10	Blow Off No.5	9-955	04-2-05-BO-305						ชำรุด
11	Air Valve No.11	9-815	04-2-05-AV-311						ชำรุดใช้งานปกติ
12	Blow Off No.6	9-975	04-2-05-BO-306						ชำรุดใช้งานปกติ
13	Air Valve No.12	10-700	04-2-05-AV-312						ชำรุดใช้งานปกติ
14	Blow Off No.7	11-380	04-2-05-BO-307						
15	Air Valve No.13	11-650	04-2-05-AV-313						
16	Main Valve No.1	12-050	04-2-05-MV-302						ชำรุดใช้งานปกติ
17	Main Valve No.2	12-050	04-2-05-MV-302						ชำรุดใช้งานปกติ

บันทึก AV N2.8 วันที่ AV N2.11 มีครบชุดไฟถนน

AV No.11 ปรัชญาแห่งความเป็นธรรมทางอสังหาริมทรัพย์ เปิดใหม่

วันที่รับทราบ: ๑๑/๑๒/๒๕๖๕ (๑๑/๑๒/๒๕๖๕)
 นาย ชยพล นุ่มจันทร์
 ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด

วันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓

(นาย กฤษดา เทพารักษ์)

ผู้ควบคุมงาน

FM CS 052-006 RV01 : รายการตรวจเช็คอุปกรณ์ระบบท่อส่งน้ำ

[illegible]

บันทึก AV N2.8 ถึง AV N6.11 มีอยู่ครบถ้วนสมบูรณ์

AV No.11 ม้วนหนังแผ่นเป็นอุปกรณ์ถ่ายทำเสียง สีดำไม่มี

นางสาว นิตยา
(นางสาว นิตยา รอดโพธิ์)
หอพักนักเรียน รร. รามคำแหง

วิบูลย์ ใจหาย
(นาม สุวิภา วัฒนาวรรณ)
ผู้อำนวยการงาน

ภาคผนวก ข-10

สัญญาการขนส่งสารเคมี

CHEMICAL SUPPLY AGREEMENT NO. GSPP11-OM-17-101
FOR
SULFURIC ACID (H₂SO₄ 50%)

THIS AGREEMENT (the "Agreement") is entered into and effective on the date of **11 January 2017** by and between:

1. **Glow SPP11 Company Limited**, having its registered business office at Siam Eastern Industrial Park, 60/19 Moo 3, Mabyangporn, Pluak Daeng, Rayong 21140 (hereinafter referred to as the "**Purchaser**").
2. **Prommitr Chemical Company Limited**, having its registered office at 600/79-80, Sathupradir Road, Bangpongpan, Yannawa, Bangkok 10120 (hereinafter referred to as the "**Seller**").

The Purchaser and the Seller are hereinafter collective referred to as the "**Parties**" or individual as the "**Party**".

WHEREAS:

1. The Purchaser and its affiliates own and operate power generating facilities in Map Ta Phut Industrial Estate that sell electricity to EGAT and sell electricity, steam and water to industrial customers.
2. The Purchaser desires to purchase from the Seller Chemical namely Sulfuric Acid (a formula known as "H₂SO₄ 50%"), (hereinafter referred as "**Chemical**" as further defined in details in Clause 1.1 Definition) for using in Purchaser's Plant Site(s).
3. The Seller agrees to sell and deliver, and Purchaser agrees to purchase, Chemical in accordance with the terms and conditions set out in this Agreement.

NOW THEREFORE it is hereby agreed as follows:

1. DEFINITION AND INTERPRETATION

1.1 Definition

Unless otherwise expressly stated in this Agreement, the following words shall have the meaning as defined hereunder.

"Delivery Point"	means a Purchaser's storage tank located at the Purchaser's Plant Site(s) or any other places designed by the Purchaser within Siam Eastern Industrial Park, Rayong province.
"Chemical"	means to 50% Sulfuric acid under Chemical formula known as "H ₂ SO ₄ 50%") according to the specification appears in Appendix C .
"Connecting Equipment"	means the equipment for connection between the chemical's truck and Purchaser's storage tank which is provided by the Seller according to the provisions under Clause 4.4. The specification of Connecting Equipment appears in Appendix H .

"Delivery Order"

means a notification that specifies the required quantity and the time of delivery of Chemical issued by the Purchaser's representatives to the Seller in the form as specified in **Appendix B**.

This Delivery Order shall be issued by referring to terms and conditions under this Agreement.

"Plant Site(s)"

means **Glow SPP11 Company Limited**:

- Plant 1 located at Siam Eastern Industrial Park, 60/19 Moo 3, Mabyangporn, Pluak Daeng, Rayong, 21140 Thailand
 - Plant 2 located at Siam Eastern Industrial Park, 250 Moo 3, Mabyangporn, Pluak Daeng, Rayong, 21140 Thailand
- according to the details provided in **Appendix D** "Location of Plant Site."

"Public Official"

means any public officials which shall include but not limited to the followings:
(a) An employee, officer or representative of, or any person otherwise acting in an official capacity for or on behalf of, a Government Authority;
(b) A person holding a legislative, administrative or judicial position of any kind, regardless of whether elected or appointed;
(c) An officer of, or individual who holds a positions in, a political party;
(d) A candidate for political officer;
(e) An individual who holds any other official, ceremonial or other appointed or inherited position with a government or any of its agencies; or
(f) An individual who exercise a public function for or on behalf of a country or territory or for any public agencies or public enterprises of that country or territory.

1.2 Interpretation

Unless the context otherwise requires:

- (a) Words singular and plural in number shall be deemed to include the other and pronouns having a masculine or feminine gender shall be deemed to include the other;
- (b) Unless otherwise expressly provided herein, whenever a person is required to form an opinion, give an approval or consent, incur costs or expenses, request any item or action, exercise a discretion, provide advance notice or perform an act under this Agreement, it must be done reasonable under the circumstances and based upon reasonable grounds, and must not be done or refused capriciously or arbitrarily or unduly delayed;
- (c) Words not otherwise defined herein that have well-known and generally accepted technical or trade meanings are used herein in accordance with such recognized meanings. Unless otherwise agreed to by the Parties, all units of measurement shall be stated in the metric unit (SI) system;
- (d) Any reference to this Agreement or any other contract or agreement entered into by Purchaser and the Supplier in respect of the Works means such agreement and all Schedules, Appendices and Attachments thereto as amended, supplemented or otherwise modified and in effect from time to time, and shall include a reference to any document which amends, modifies or supplements it, or is entered into, made or given pursuant to or in accordance with its terms;

- (e) The terms "hereof", "herein", "hereby", "hereto" and similar words refer to this entire Agreement and not any particular Section, subsection, clause or other subdivision of, or Appendix to this Agreement. The terms "include" and "including" shall be construed as being at all times followed by the words "without limitation" unless the context specifically indicates otherwise; and
- (f) Clause headings are for convenience of reference only and do not form part of this Agreement.

1.3 Documents Forming the Agreement

List of Agreement Documents

The following documents (the "Agreement") shall constitute an integral part of the Agreement:

- (a) This Agreement
- (b) Appendices, namely:
- | | |
|------------|--|
| Appendix A | Scope of Supply |
| Appendix B | Form of Delivery Order |
| Appendix C | Chemical Specifications |
| Appendix D | Location of Plant Sites |
| Appendix E | Table of Selling Price |
| Appendix F | Certificate of Analysis (COA) |
| Appendix G | Safety Rule and Regulations & PPE |
| Appendix H | Detail of Connecting Equipment |
| Appendix I | List of Purchaser's representative names |
| Appendix J | Glow Group's Code of Conduct |

1.4 Priority and Precedence

In case of express conflict between provisions of Clauses or Appendices, the order of precedence in construction and interpretation of such provisions shall be as follows:

- A. This Agreement; and
- B. Appendices.

If the contradicting conditions occur in one and the same Appendix or between Appendices or in Agreement documents having the same priority, the Parties shall discuss to solve this problem.

Notwithstanding the above, the provisions of this Agreement, including Appendices, shall be wherever possible construed as complementary rather than conflicting.

2. SCOPE OF SUPPLY, LICENSES AND PERMITS

- 2.1 The Seller shall be responsible for supplying and unloading Chemical at the Delivery Point in accordance with the terms and conditions set forth in this Agreement and in compliance with the Delivery Order issued by the Purchaser's authorized representative.
- 2.2 The Seller shall be responsible for the arrangement of Chemical to be stored in its stock in order to comply with the obligations on the part of the Seller under this Agreement. The specification of Chemical to be supplied by the Seller shall be as specified in **Appendix C**.
- 2.2 The quantity of Chemical required under the Delivery Order shall be determined by using the truck scale as agreed by both Parties. Such truck scale shall be adjusted by a mutual agreement

of the Parties and/or re-calibrated and certified by the Ministry of Commerce at least twice a year.

- 2.3 The Seller shall maintain, procure, renew and/or validate the license(s) and/or permit(s) relevant and/or required by the relevant authority with respect to the Chemical throughout the term of this Agreement at Seller's costs.

3. DELIVERY ORDER

- 3.1 At any time during the Term of this Agreement and when the Purchaser requires the Chemical to be used in its operation or for other purposes, the Purchaser shall notify its requirement by issuing the Delivery Order to specify the quantity of Chemical and time of delivery to Seller for the supply of Chemical. The Delivery Order shall have the reference to this Agreement and subject to the terms and conditions as specified thereof.

However, the Purchaser is entitled to cancel the issued Delivery Order or revise the time of delivery before the delivery time as specified in such Delivery Order by giving an advance notice to the Seller at least two (2) days and the Seller agrees not to claim for any costs and/or expenses incurred as a result of such confirmation from the Purchaser.

- 3.2 In the **normal case**, the Seller shall, at its own expenses, deliver Chemical to the Purchaser at the Delivery Point stated in Delivery Order within three (3) days from the date of such Delivery Order in working hour (between 8.30 a.m. to 5.30p.m.).

In the event that the Purchaser urgently requires Chemical and marks the wording of "**Urgent Delivery**" or other words having the similar meaning on the Delivery Order, the Seller shall give a prompt response to the Purchaser and immediately arrange for the delivery of Chemical to the Purchaser within twenty-four (24) hours from the time of receiving notification from Purchaser without any additional charge of transportation fee and other expenses for such Urgent Delivery.

- 3.3 The Seller shall ensure that all trucks to be used in delivery of Chemical under this Agreement shall meet all requirements as provided by related laws and all relevant regulations including Purchaser's Safety Rule and Regulations as stated in **Appendix G** and inland transportation insurance.

- 3.4 All Delivery Orders sent to the Seller shall contain **two authorization names and signatures according to the attached list of Purchaser's representative names in Appendix I**. The Seller shall not accept the Delivery Order which does not have the authorization signatures of the Purchaser's representative as provided in Appendix I.

4. PACKAGING AND DELIVERY

- 4.1 Truck tanks for transportation of Chemical shall comply with the regulations in Hazardous Substance Transportation Act B.E. 2535 and any other relevant laws and shall not contain any contaminants that might affect the quality of the Chemical change from the agreed specification as stated in Appendix C.

The packaging of Chemical such as bag, drum or other packaging etc. shall be used a standard material and shall be disposed comply with the rules and regulations of the Industrial Estate after completing the unloading process at the Delivery Point by the Seller's costs and expenses.

- 4.2 The delivery of Chemical under each Delivery Order shall be attached a Certificate of Analysis as per the Form of Certificate of Analysis or "COA" provided in **Appendix F** and Materials Safety Data Sheet or "MSDS" for each delivery at all time during delivery of Chemical to Plant Site and deemed completed by the Seller when Chemical under the Delivery Order is unloaded at the Delivery Point and the Purchaser's representative has signed for acceptance of such Chemical delivery on the document provided by the Seller.
- 4.3 Notwithstanding the Purchaser's acceptance of the Chemical delivery as per the provision under Clause 4.2, the Purchaser reserves the right to sample and analyze Chemical at its own discretion in order to random check the quality of Chemical. In case the delivered Chemical does not comply with the specification stated in **Appendix C**, the Purchaser shall have the right to reject any portion of the delivery and the Seller agrees not to claim for any costs and/or expenses incurred as a result of such rejection. In addition, the Seller shall indemnify and be liable to the Purchaser for bodily injury, any loss and/or damage to the Purchaser's property or to third parties' which is caused by such non-conforming Chemical supplied by the Seller.
- 4.4 The Seller shall prepare the Connecting Equipment for using when performing unloads of Chemical at Purchaser's Plant Sites. The details of Connecting Equipment as attached in **Appendix H**.
- During the unloading process at Purchaser's Plant Site, the Seller shall be responsible for providing PEE and complying with the safety rules and regulation of the Purchaser as required in **Appendix G**. If Seller cannot provide such PPE as listed in **Appendix G**, the Purchaser shall have the right to reject the Chemical under such Delivery Order without any liability or payment of any compensation to the Seller
- 4.5 An empty bulk truck shall not be washed out at the Delivery Point without the express approval from the Purchaser.
5. **TITLE AND RISK OF LOSS**
- 5.1 Title to and risk of loss of Chemical shall pass to the Purchaser at the Delivery Point and upon the Purchaser acceptance of the delivery as stated in Clause 4.2 above.
- 5.2 The Purchaser shall have the right to reject any portion of the delivery if the package is leaking or defective as determined by the Purchaser's representative or Chemical does not comply with the specifications stated in **Appendix C**. In case of such rejection made by the Purchaser, all costs and expenses incurred in returning the delivered Chemical shall be solely borne by the Seller and risk of loss or damage shall be vested to the Seller.
- 5.3 In the event the Purchaser disagrees with the quality or specifications of Chemical supplied according to the Delivery Order, the Seller shall take immediate remedial action to rectify it. Any risk of loss or damage, which may occur, shall be vested to the Seller.
6. **SELLING PRICE AND PAYMENT**
- 6.1 Selling Price of Chemical under this Agreement as stated in **Appendix E "Selling Price"** attached in this Agreement shall be fixed price delivered at the Purchaser's Plant Site during the Term of this Agreement. Such Selling Price is exclusive of VAT but inclusive of other taxes (if any), transportation, loading and unloading costs and other expenses until Chemical are unloaded at the Delivery Point and not subject to any adjustment unless otherwise provided in this Agreement or agreed by both Parties in writing.

- The Purchaser is entitled to immediately terminate this Agreement if the Seller increases the selling price as agreed in this Agreement without any consents of the Purchaser by notifying Seller in writing of such termination which shall be immediately effective upon receipt of the notice of termination by the Seller.
- 6.2 After the completion of delivery, the Seller shall submit to the Purchaser an invoice for Chemical purchased by the Purchaser attached with copy of delivery document signed for acceptance of the delivery by the Purchaser's representative and any other required document within the 10th day of the following month. The invoice will contain unit price quantity in ton, specifications and other relevant details.
- Invoice shall be sent and addressed according to the below details:
Glow SPP11 Company Limited: located at
- **For Plant 1** - Siam Eastern Industrial Park, 60/19 Moo 3, Mabyangporn, Pluak Daeng, Rayong, 21140 Thailand.
- **For Plant 2** - Siam Eastern Industrial Park, 250 Moo 3, Mabyangporn, Pluak Daeng, Rayong, 21140 Thailand.
- 6.3 The Purchaser will make payment to the Seller within thirty (30) days after the Purchaser has received the original invoice and Form of Certificate of Analysis as per the form attached in **Appendix F**.
- 6.4 The Purchaser is entitled to suspend payment on a disputed amount of any invoice until the disputed amount has been resolved by the Parties and the Seller agrees not to charge any interest for such disputed amount if the resolution of such dispute is in favor of Purchaser.
7. **WARRANTY**
- 7.1 The Seller warrants that Chemical supplied under this Agreement is strictly comply with the specifications stated in **Appendix C**, if any non-conforming specification were found and caused any damage to the Purchaser's equipment, the Seller shall be responsible for all costs and expenses incurred to the Purchaser.
- 7.2 The Chemical supplied under this Agreement are warranted to be free from defects in material and workmanship and Seller further warrants that the Chemical does not infringe any proprietary right of any third party and shall fully defend and indemnify Purchaser against any claim alleging such infringement and shall arrange to provide an equivalent non-infringing chemical.
8. **PENALTY**
- Without prejudice to Purchaser's rights under Clause 9 of this Agreement, the following penalty shall be imposed to the Seller:
- 8.1 In case the Seller fails to deliver Chemical to the Purchaser in the required quantity or within the time stated in Delivery Order unless otherwise stipulated in this Agreement or agreed by the Parties, the Seller shall be liable to pay penalty to the Purchaser at the rate of 10% of the Selling Price for such delayed Chemical per each calendar day of delay until the Seller shall deliver Chemical to the Purchaser completely.
- 8.2 In case the specification of Chemical delivered by Seller under each Delivery Order does not conform to the specifications stated in **Appendix C**, the Seller shall be responsible for removal of such Chemical from the Purchaser's Plant Site without any costs to the Purchaser and delivery of new Chemical to replace the defective Chemical within three (3) days after the date of receiving notification from Purchaser.

If the new Chemical to replace the defective Chemical are not delivered to the Purchaser within the period stated in the above paragraph, without prejudice to the Purchaser's right for termination under Clause 12.1 of this Agreement, the Purchaser shall have the right to purchase Chemical from other sources with additional costs and expenses incurred by Purchaser which shall be paid by the Seller within seven (7) days upon receipt of written notice and evidences from the Purchaser.

- 8.3 The Purchaser is entitled to either deduct or set off the above penalty from the outstanding amount of payment, which become due, without prior notice to the Seller. If such deduction is insufficient to cover damage occurred, Seller agrees to make additional payment to cover the deficit amount of penalty within seven (7) days after receiving the notice from the Purchaser

9. INDEMNIFICATION

The Seller shall hold the Purchaser fully harmless and defend, or reimburse and indemnify the Purchaser, its employees, offices, directors, affiliates, representatives and agents from and against any and all claims, losses, damages and liabilities (including attorney's fees and court costs) caused by or arising out of the use or inability to use the Chemical supplied hereunder or the negligent acts, errors, any actions or omissions of the Seller, Seller's officers, employees, agents, sub-contractors or representatives in relation to the Seller's performance of its obligations under this Agreement.

10. RIGHT AND OBLIGATIONS OF THE PARTIES

- 10.1 In the event that the Seller is unable to supply and deliver the Chemical in the quantity as required under the Delivery Order due to the reasons not attributable to the Purchaser, the Purchaser is entitled to reject that lot of Chemical and to purchase Chemical to replace that rejected lot from other sources. The Seller agrees to reimburse for additional costs and expenses incurred by the Purchaser in finding and purchasing Chemical from other sources within seven (7) days from the date receipt of a written notice with supporting evidences from Purchaser.

If the Seller fails to reimburse the Purchaser within the time specified above, the Purchaser is entitled to deduct or set off the above penalty from the outstanding amount of payment, which become due, without prior notice to the Seller.

- 10.2 The Purchaser is entitled to change any specification of Chemical stated in **Appendix C** by giving a fifteen (15) day advance written notice to the Seller. The Seller shall inform the Purchaser whether the Seller can supply and deliver Chemical according to the Purchaser's changing specification of Chemical within three (3) days from the date of receiving such written notification from the Purchaser.

If the Seller does not respond to the Purchaser's requirement within the time frame stated above, it shall be deemed the Seller can neither meet the Purchaser's requirement nor supply and deliver Chemical; and the Purchaser is entitled to terminate this Agreement accordingly.

- 10.3 The Seller shall have the responsibility to manage Chemical' stock at its own cost and risks in order to make sure that the Purchaser shall have the adequate Chemical to use during the Term of this Agreement.

- 10.4 The Seller shall strictly comply with the safety rules, procedures or regulations of the Purchaser and related laws, as stated in **Appendix G**, with respect to unloading Chemical at the Delivery point or within the area of Purchaser's Plant Site. The Seller shall also comply with the

applicable laws, rules and regulations imposed by governmental authority, the concerned and acceptable standard practice for handling, transportation and unloading of Chemical. However, the Seller shall take all practicable steps to protect the Purchaser from hazard arising out from the transportation, delivery and supply of the Chemical.

- 10.5 In case of Chemical spill, the Seller shall support and provide at no cost to Purchaser for emergency removable equipment, empty Chemical truck and manpower reach to Purchaser's Plant Site immediately within six (6) hours after receiving emergency on call.

11. EFFECTIVE DATE AND TERM

This Agreement is effective on **1 February 2017** and remains in full force until **31 January 2018** unless early terminated pursuant to Clause 12 ("Term").

12. TERMINATION OF THE AGREEMENT

- 12.1 Unless otherwise provided in this Agreement, if either Party is in breach of any clause or provision of this Agreement, the other Party shall give a written notice to such defaulting Party requiring such Party to correct and/or remedy such breach within three (3) days from the date of receipt of the notice (the "**Remedy Period**"). If the defaulting Party fails to correct and/or remedy the breach within the Remedy Period, the other Party is entitled to terminate this Agreement immediately without prejudice to the rights to claim for damages under this Agreement (if any).

- 12.2 In case this Agreement is terminated due to the either Party's fault, the defaulting Party shall be liable to the other party for any loss and/or damages including but not limited to the higher price (if any) to the Purchaser within seven (7) days from the date the defaulting Party has received a written notice from the other Party in case that the defaulting Party is the Seller.

- 12.3 The Purchaser is entitled to terminate this Agreement without cause by giving a thirty (30) days advance written notice to the Seller without any compensation to the Seller.

13. FORCE MAJEURE

- 13.1 Under this Agreement, a "**Force Majeure**" shall mean any act, event, or circumstance beyond the reasonable control of the Party affected that (i) is not within the reasonable control, directly or indirectly, of the Party affected, (ii) despite the exercise of reasonable diligence, cannot be or be caused to be prevented, avoided or removed by such Party, (iii) the Party affected has taken all reasonable precautions, due care and reasonable alternative measures in order to avoid the effect of such event on the Party's ability to perform its obligations under this Agreement and to mitigate the consequences therefore, and (iv) is not the direct or indirect result of a Party's negligence or the failure of such Party to perform any of its obligations under this Agreement.

For the avoidance of doubt, shortage of transport, general shortage of materials, shortage of energy, shortage of Chemical or defects or delays in deliveries from the Seller's subcontractors is not a Force Majeure as referred in this clause and the Seller shall be responsible for liability arising out of such shortage.

- 13.2 Consequences of a Force Majeure

13.2.1 Subject to its compliance with Clause 13.3 and 13.4, and except as provided in Clause 13.5, a Party affected by a Force Majeure shall not be liable to the other Party for any

failure or delay in performing its obligations under this Agreement to the extent such failure or delay caused by a Force Majeure.

- 13.2.2 Either Party shall be entitled to terminate this Agreement on seven (7) days prior written notice to the other Party if a Force Majeure has prevented the supply of Chemical under this Agreement from being delivered by Seller or received by Purchaser within the time stated in Delivery Order.

Such termination shall not excuse either Party from performing all obligations which have become due under this Agreement (and which were not excused by reason of Force Majeure) before the date of termination.

- 13.3 Notice Requirements. A Party affected by an event of Force Majeure shall:

- 13.3.1 promptly notify the other Party in writing of the details of the Force Majeure, including but not limited to reasonable projections of the time and extent to which the Force Majeure is expected to prevent or limit the Party's performance of its obligations under this Agreement.

- 13.3.2 At the request of the other Party, provide the other Party with reasonable proof of the time and extent to which the Force Majeure will prevent or limit the Party's ability to perform its obligations under this Agreement.

- 13.3.3 Promptly notify the other Party in writing when the event of Force Majeure no longer prevents or limits the Party's ability to perform its obligations under this Agreement.

- 13.4 Obligation to Mitigate. A Party affected by a Force Majeure shall:

- 13.4.1 use all reasonable efforts to mitigate the effects of the Force Majeure and resume normal performance of its obligations in accordance with the terms of this Agreement; and

- 13.4.2 continue to perform its obligations under this Agreement to the extent that the event of Force Majeure does not prevent or limit such performance.

- 13.5 Obligations Not Excused or Suspended

No obligation of a Party to pay any amount when due under this Agreement prior to such Force Majeure shall be excused or suspended due to a Force Majeure.

14. LIMITATION OF LIABILITIES

14.1 Aggregate Limits of Liability

Except as otherwise specifically provided in this Agreement, the maximum aggregate liability of each Party under this Agreement from any and all causes shall in no event exceed an amount equal to one hundred percent (100%) of the Selling Price under each Delivery Order. The foregoing limit of liability shall:

- (a) exclude any liability of Seller pursuant to any indemnity set forth in this Agreement; or
- (b) exclude any liability of Seller stemming from the gross negligence, wrongful acts, fraud or wilful misconduct of Seller, any subcontractor, or their respective employees.

14.2 Consequential Damages

Except to the extent of liquidated damages and/or penalty payable by Seller under this Agreement, of liability provisions expressly to the contrary, and of express indemnification

obligations of the Parties hereunder, in no event shall either Purchaser or Seller be liable to the other Party, for any special, indirect or consequential damages (which includes loss of or default under business contracts, lost revenues or lost profits) arising out of or in connection with this Agreement or the performance of the supply, unless caused by such person's gross negligence, wrongful acts, fraud or wilful misconduct.

15. CONFIDENTIALITY

Each Party acknowledges that any and all information received by it pursuant to this Agreement shall be treated as confidential information and shall not be disclosed to any third party or used for any unauthorized purpose by the receiving party without the express written consent of the other Party; provided that the foregoing prohibition shall not pertain to information which (a) is enter the public domain through no fault of the receiving party, (b) was previously known or independently developed by the receiving party without resort to the confidential information (as shown by written notice), (c) is disclosed to the receiving party by a third party having the right to do so, or (d) is required to be disclosed pursuant to governmental or judicial order. Each Party shall give seven Days' prior written notice to the other Party in the event it plans to issue any press release or other communication to the press in connection with the execution of this Agreement.

16. ASSIGNMENT

The Purchaser is entitled to assign and transfer part or whole of its rights and/or obligations under this Agreement to any affiliates company or subsidiary by notifying the Seller in writing. The Seller shall not assign and transfer part or whole of its rights and/or obligations to any person except obtaining the prior written consent from the Purchaser.

17. NOTICE

- 17.1 Unless otherwise specified, all notices and correspondences under the Agreement shall be given in writing and shall be deemed to have been given if delivered by one of the following means:

- Personal delivery to the designated representative of each of the parties; or
- Facsimile; or
- Registered mail; or
- E-mail

to the specific names and addresses of the Parties as specified in the following addresses:

The Purchaser

Glow SPP11 Company Limited
Siam Eastern Industrial Park, No. 60/19 Moo3,
Mabyangporn, Pluak Daeng, Rayong 21140
Tel No. 038-891-324
Fax No. 038-891-330
Attention: Mr. Kriangsak Santigan
E-mail: Kriangsak@glow.co.th

The Seller

Prommitr Chemical Company Limited
600/79-80, Sathupradir Road, Bangpongpan,
Yannawa, Bangkok 10120
Telephone: 02-682-4420-1
Facsimile: 02-682-4495-6
Attention: Mr. Surapon Mothaneyachai

17.2 Timing of Receipt

Without limiting any other means by which a Party may be able to prove that a notice has been received by the other Party, a notice shall be deemed to be duly received:

- (i) If delivered by hand (Personal Delivery), overnight courier or telegram, the date when left at the address of the recipient;
- (ii) If sent by registered mail, the date of receipt as specified in the registered mail document; or
- (iii) If sent by telefax, upon receipt by the sender of an acknowledgement or transmission report generated by the machine from which the telefax was sent indicating that the telefax was sent in its entirety to the recipient's telefax number.

17.3 Emergency notification

When any urgent matter occurs, the Purchaser shall use the emergency call according to the below numbers:

- Ms. Pranom Kramdee – 085-905-3636

18. COMPLIANCE WITH ANTI-CORRUPTION LAWS

18.1 Each Party represents that, in relation to the performance of this Agreement, at the Signing Date and at all times in the performance of its obligations under this Agreement:

- (i) it and all of its employees, directors, officers or other representatives are in compliance with all applicable anti-corruption laws and regulations;
- (ii) it, or any of its employees, directors, officers or other representatives, has not committed and it shall not commit bribery of a public official or any private person including the employee or representative of the other Party and it has not paid, offered, promised or agreed to pay or give and shall not pay, offer, promise or agree to pay or to give anything of value, either directly or indirectly, gifts and hospitality, or in any forms of a voluntary, irrevocable transfer of assets made to a public official or any private person (including the employee or representative of the other Party) for the purpose of illegally influencing an actor decision in that Public Official's official capacity or such private person's capacity, or illegally inducing that Public Official or such private Person to use his/her influence with a government or illegally inducing such private person, to assist any Party in illegally obtaining or retaining business for or with, or directing business to, any Person, or to secure any improper advantage or as an incentive for an action which is illegal or a breach of trust or for inappropriate situations;
- (iii) it, or any of its employees, directors, officers or other representatives has not accepted any gifts and hospitality, where gifts and hospitality might entangle its employees, directors, officers or other representatives in bribery, or might be presented as reason to lead to allegations of bribery, or where the independence of judgment of such employees, directors, officers or other representatives involved might be affected;
- (iv) it has caused and shall cause all of its employees, directors, officers or other representatives engaged in connection with the Works to abide by the standards of conduct and requirements contemplated in this Clause 18; and
- (v) it has not and shall not request from any other Party nor perform any service or action on behalf of any other Party of which it is aware or reasonably anticipates would violate the obligations established in this Clause 18.

V

18.2 Each Party shall immediately advise the other Party if it becomes aware that the representations of this Clause 18, including the content of the compliance statement referred to in this Clause 18, are no longer accurate or complete.

19. ETHICS, ENVIRONMENTAL & SOCIAL RESPONSIBILITY

To extent applicable to the supply,

19.1 The Seller acknowledges that it has been informed of, and agrees to abide by, the ENGIE commitments in the area of ethics and sustainable development, as those commitments are set forth in the Ethics Charter, the Guide "Ethics in Practice" and the policy "Ethics of Business Relationship: Governing Principles", as posted on the website www.engie.com and Glow Group's Code of Conduct as detailed in Appendix J, which has been aligned with the ethics policies and principles of those of ENGIE Group and will be updated to the Seller from time to time by the Purchaser.

19.2 The Seller represents and warrants to the Purchaser that, for a period of six (6) years immediately preceding the execution of the Agreement, it has complied with the rules of international law and national law applicable to the Agreement, in relation to: (i) fundamental human rights and in particular the prohibition of (i) using children labor and any form of forced or compulsory labor and (ii) organizing any form of discrimination within its company or towards the suppliers and sub-contractors; (ii) embargos, drugs and weapons trafficking, terrorism; (iii) trade, import and export licenses and customs; (iv) health and safety of staff and third parties; (v) labor, immigration and prohibition of illegal work; (vi) environment protection; (vii) financial criminal offences, in particular corruption, fraud, influence peddling (or equivalent offence as it can be provided by the national law applicable to the Agreement), swindling, theft, misuse of corporate funds, counterfeiting, forgery and the use of forgeries, and similar or related offences; (viii) measures to combat money laundering; and (ix) competition law.

19.3 In connection with the Agreement's performance, each Party commits to comply in its name and in the name and on behalf of its suppliers and sub-contractors with the same rules.

19.4 The Purchaser has the right to require from the Seller evidence that it has complied with the rules of the present Clause 19 and to carry out audits or have them carried out.

19.5 Any breaches of the rules of the present Clause 19 shall constitute a contractual breach entitling the non-breaching Party to suspend and/or terminate the Agreement at the breaching Party's exclusive expense, in accordance with the terms and conditions set forth herein.

20. GOVERNING LAW

This Agreement shall be governed and construed in accordance with the laws of Thailand.

Any dispute or claim arising out of or relating to this Agreement, which cannot be resolved, shall be submitted to Thai court having jurisdiction thereof.

21. MISCELLANEOUS PROVISIONS

21.1 *Severability.* – The unenforceability, invalidity, or illegality of any provisions shall not render any other provisions unenforceable, invalid or illegal.

21.2 *No waiver.* – Any terms or conditions of this Agreement may be waived by either Party, but no such waiver shall be effective unless set forth in a written instrument duly executed by or on

V



CONFIDENTIALITY

behalf of the party Waiving such term or condition. No waiver by either Party of any terms and conditions of this Agreement, in any one or more instances shall be deemed to be or construed as a waiver of the same or any terms or conditions of this Agreement or any further occasion.

- 21.3 *Third parties.* – This Agreement is intended solely for the benefit of the Parties. Nothing in this Agreement shall be deemed or construed to create any duty or liability to, or standard of care with reference to, any person other than the Parties.
- 21.4 *Entire Agreement.* – This Agreement and the appendices hereto contain or expressly refer to the entire understanding between the Parties with respect to the subject matter hereof and expressly exclude any warranty, condition or other undertaking implied by laws or custom and understanding between the parties with respect to the subject matter hereof. In the event of any inconsistency between the text of this Agreement and the appendices attached hereto, the text of this Agreement shall prevail.
- 21.5 *Survival on termination.* - Subject to liability time limitations contained herein, the following Clauses shall survive termination of this Agreement: Clause 1, Clause 7, Clause 9, Clause 14, Clause 15 and Clause 18.

IN WITNESS WHEREOF, this Agreement is executed into one original and one counterpart which having the same terms and conditions. Both parties have read and understood the content hereof, hereby affixed their signatures and seals (if any) in the presence of the witnesses on the date first above written. The Purchaser will keep the original while the Seller will keep the counterpart.

For and on behalf of

Glow SPP 11 Company Limited



For and on behalf of

Prommitr Chemical Company Limited

ภาคผนวก ข-11

เอกสารอนุญาตขับรถชนิดที่ 4 ของผู้ขับรถขนส่งสารเคมี



รายการจดทะเบียน

วันจดทะเบียน 11 เมษายน 2550 เลขทะเบียน 9T - 8576 จังหวัด กรุงเทพมหานคร
รหัสตรวจสภาพ - ชนิดเชื้อเพลิง ดีเซล ประเภท รถบรรทุก ส่วนบุคคล
ลักษณะ/มาตรฐาน บรรทุกวัสดุอันตราย (เอกซัน) ยี่ห้อรถ ISUZU
แบบ/รุ่น FVM33N2E สี ขาว เกา ฟ้า ชมพู
เลขตัวรถ FVM33N24-7000168 อยู่ที่ หน้าขวา
ยี่ห้อเครื่องยนต์ ISUZU เลขเครื่องยนต์ 6HH1-413445 อยู่ที่ ขวาเครื่อง
จำนวน 6 สูบ 200 แรงม้า 3 เฟลา 6 ล้อ ยาง 10 เส้น
น้ำหนักรถ 8900 กก. จำนวนผู้โดยสารนั่ง คน ยืน คน
น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนักลงเพลา 16100 กก. น้ำหนักรวม 25000 กก.

เจ้าของรถ

ลำดับที่ 1
ผู้ประกอบการขนส่ง บริษัทพร้อมมิตรเคมี จำกัด
หนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียน/บัตรประจำตัวเลขที่ 0105547032521 สัญชาติ
ที่อยู่ 600/79-80 ถ.สาธุประดิษฐ์ แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา จ.กรุงเทพมหานคร โทร
ผู้ประกอบการขนส่งประเภท รถบรรทุก ส่วนบุคคล ใบอนุญาตเลขที่ 1 กก 212/2547
วันสิ้นอายุใบอนุญาต 15 เมษายน 2552 มีสิทธิครอบครองและใช้รถโดย มีกรรมสิทธิ์
ผู้ถือกรรมสิทธิ์ บริษัทพร้อมมิตรเคมี จำกัด
อยู่ 600/79-80 ถนนสาธุประดิษฐ์ แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา จ.กรุงเทพมหานคร โทร



ลงชื่อ
(.....) บริษัทพร้อมมิตรเคมี จำกัด

ผู้ประกอบการขนส่ง

บริษัท พร้อมมิตรเคมี จำกัด
ตึกพาณิชย์ CHEMICAL CO., LTD.

ลงชื่อ
(.....) บริษัทพร้อมมิตรเคมี จำกัด

ลงชื่อ
(นายพร้อมมิตร กานท์)
เจ้าหน้าที่ขนส่ง 3

เจ้าหน้าที่ผู้บันทึก

ลงชื่อ
(นายปราโมทย์ คงลา)
ลงชื่อ
(นางนิยาภา หนามณี)
ผู้แทนนายทะเบียนรถบรรทุก
นายทะเบียน

รายการเสียภาษี

ใบเสร็จรับเงิน เลขที่คุม/เลขที่	งวดภาษี	อัตราภาษี บาท/สด.	เงินเพิ่ม บาท/สด.	วันสิ้น อายุภาษี	ลงชื่อ เจ้าหน้าที่	ลงชื่อ นายทะเบียน
100852202/500008939	2/50-1/51	3600.00	-	31 มี.ค.51	(นายสมรเทพ กิ่งนิล) หมาย เจ้าหน้าที่กองภาษีเงินได้	
001726038/510000045	2/51-1/52	3600.00		31 มี.ค.52		
102814081/520007926	2/52-1/53	3600.00		31 มี.ค.53		
103699900/530005764	2/53-1/54	3600.00		31 มี.ค.54	ลชพ.1	
104645050/540005263	2/54-1/55	3600.00		31 มี.ค.55	ลชพ.1	
106811952/550005420	2/55-1/56	3600.00		31 มี.ค.56	ลชพ.1	
107454010/560006682	2/56-1/57	3600.00		31 มี.ค.57	ลชพ.1	
108460785/570000774	2/57-1/58	3600.00		31 มี.ค.58	ลชพ.1	
109521296/580007119	2/58-1/59	3600.00		31 มี.ค.59	ลชพ.1	
111045269/590000266	2/59-1/60	3600.00		31 มี.ค.60	ลชพ.1	
112958078/6000004971	2/60-1/61	3600.00		31 มี.ค.61	ลชพ.1	

กรณีนำรถมาตรวจสภาพและชำระภาษีล่วงหน้าก่อนวันสิ้นอายุภาษีได้ไม่เกิน 3 เดือน

รายการเสียภาษี

ใบเสร็จรับเงิน เลขที่คุม/เลขที่	งวดภาษี	อัตราภาษี บาท/สด.	เงินเพิ่ม บาท/สด.	วันสิ้น อายุภาษี	ลงชื่อ เจ้าหน้าที่	ลงชื่อ นายทะเบียน
14959981/610003139	2/61-1/62	3,600.00	0.00	31 มี.ค.62	ลชพ.1 (สมใจ)	
15318188/620001702	2/62-1/63	3,600.00	0.00	31 มี.ค.63	ลชพ.1 (วิไล)	
116701265/630002773	2/63-1/64	3,600.00	0.00	31 มี.ค.64	ลชพ.1 (อิมจิตต์)	
18233049/640003416	2/64-1/65	3,600.00	0.00	31 มี.ค.65	ลชพ.1 (สมใจ)	
19391304/650002809	2/65-1/66	3,600.00	0.00	31 มี.ค.66	ลชพ.1 (สมใจ)	

กรณีนำรถมาตรวจสภาพและชำระภาษีล่วงหน้าก่อนวันสิ้นอายุภาษีได้ไม่เกิน 3 เดือน

ให้นำเอกสารนี้มาทุกครั้งเพื่อมาติดต่อราชการ



ต่ออายุ

ใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคล
ด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ

ใบอนุญาตที่ 116/2562

นายทะเบียนออกใบอนุญาตให้ บริษัท พร้อมมิตรเคมี จำกัด
สำนักงานชื่อ 600/79-80 ถนนสาธุประดิษฐ์
อยู่เลขที่ แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร

มีสิทธิประกอบการขนส่งส่วนบุคคล ใบอนุญาตฉบับนี้ให้มีอายุ ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ 16
เดือน เมษายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 15 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567
โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติ
การขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ ๕)
พ.ศ. ๒๕๓๕ ในใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 4 เดือน เมษายน พ.ศ. 2562



หัวหน้ากลุ่มวิชาการขนส่ง สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 1
กองบริหารยานยนต์ส่วนบุคคล

เลขที่ ๔๙- 0078462

ประเทศไทย
Kingdom of Thailand

ใบอนุญาตเป็นผู้นำรถสาธารณะประเภทที่ 4
Public Vehicle Driving Licence Class IV

ฉบับที่ 2ชน.00214/64 No. CBL2/00214/2021

วันออก 17 กรกฎาคม 2563 วันหมดอายุ 16 กรกฎาคม 2566
Issue Date 17 July 2020 Expiry Date 16 July 2023

ชื่อ นาย วิชาญชัย พิมพ์ตา
Name MR. VICHANCHAI PIMMATA

เกิดวันที่ 13 มีนาคม 2530
Birth Date 13 March 1987

เลขประจำตัวประชาชน 1-4507 00096 68 4

นายทะเบียนจังหวัด ชนบุรี 2 Chonburi 2

T หนังสือรับรองผ่านการอบรมการขับรถอัตโนมัติราย
ADR DRIVER TRAINING CERTIFICATE

1. PCB 2022000075

2. วิชาญชัย
VICHANCHAI

3. พิมพ์ตา
PIMMATA

4. 13/03/1987

5. ไทย/THAI

6. 1 4507 00096 68 4

7. กรมการขนส่งทางบก
Department of Land Transport

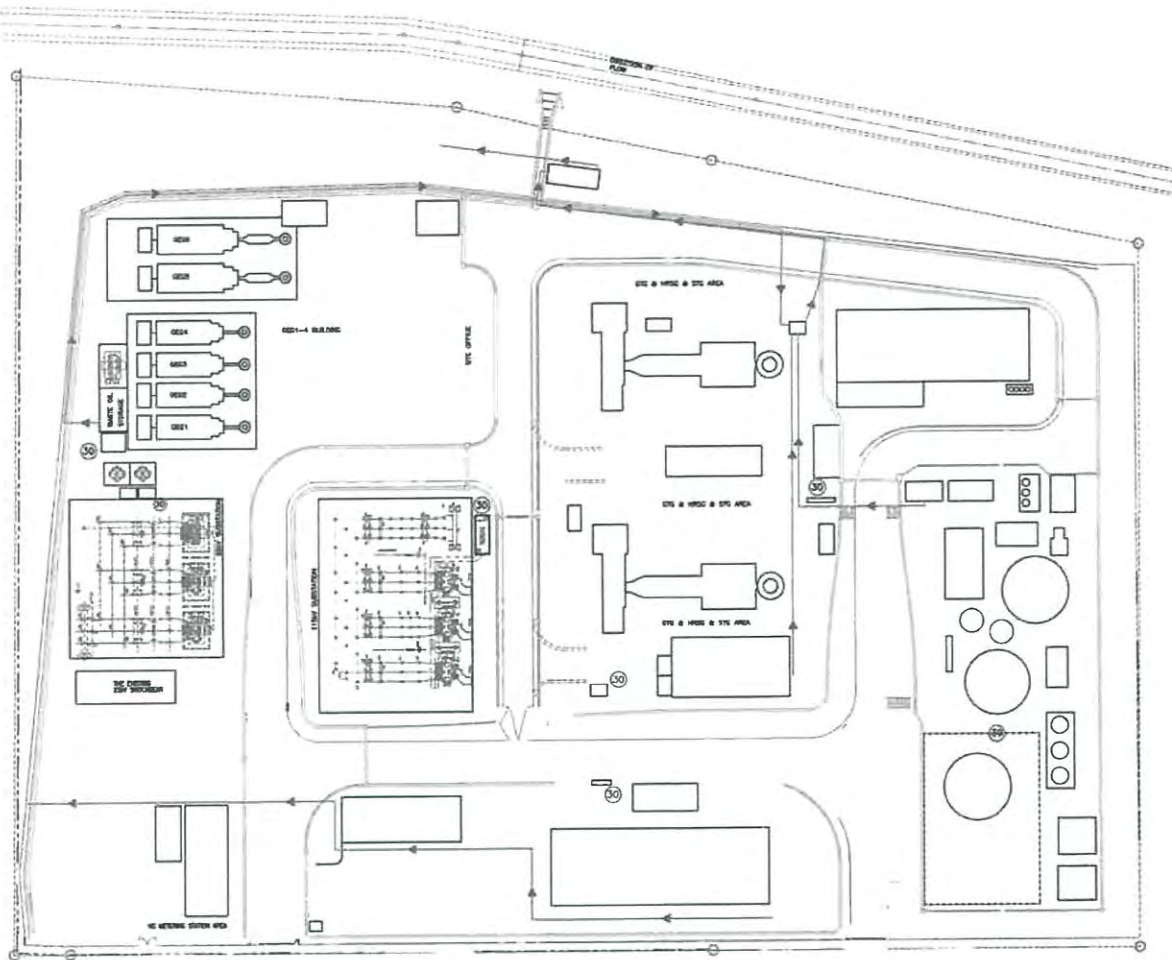
8. ใช้ได้ถึง/VALID TO: 10/08/2025

นาย วราวุธ ศรีนาคดี
นายทะเบียน/Authority

ภาคผนวก ข-12

แผนผังการติดตั้งถังแยกน้ำ-น้ำมันภายในโรงไฟฟ้า

TO SEP
WATERWAY



ขอบเขตพื้นที่ของโครงการ

ITEM NO	DESCRIPTION
01	OIL SEPARATOR

WASTEWATER PIPE & DIRECTION

แผนผังการติดตั้ง Oil separator tank

ภาคผนวก ข-13

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฯ การขออนุญาตให้นำส่งปฏิรูป
ใหม่วัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ อก.6401-18019
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ไกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-88-1/43รย
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัส วัสดุ ที่ไม่ใช่ แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการ พิจารณา	เหตุผล
1	15 01 10	Empty Contaminated Container ภาชนะ บรรจุสารเคมีเปล่า	10	049	3-105-55/49สป	อนุญาต	
			10	049	น.105-1/2545-ญพข.	อนุญาต	
2	13 02 08	Used Lube Oil น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	50	042	3-105-55/49สป	อนุญาต	
3	13 07 01	Used Diesel oil น้ำมันดีเซลใช้แล้ว	50	042	3-105-55/49สป	อนุญาต	
4	16 06 01	แบตเตอรี่ชนิดใช้ตะกั่ว (Lead Batteries)	5	021	3-105-55/49สป	อนุญาต	
5	16 10 01	Contaminated Wastewater น้ำเสียปน เบือนตัวทำลายอินทรีย์	100	042	น.105-1/2545-ญพข.	เอกสารไม่ เพียงพอ	99
6	16 02 15	Fluorescent lamp หลอดไฟฟ้าใช้แล้ว	2	049	น.105-1/2545-ญพข.	อนุญาต	
7	16 02 13	Electronics Waste อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	10	049	น.105-1/2545-ญพข.	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565

ออกให้ ณ วันที่ 28 ธันวาคม 2564

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินพุตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่ อก.6401-18019
ของ บริษัท ไกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-88-1/43รย

เลขรับที่	วัน/เดือน/ ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาฯ	ผลการ พิจารณา	เหตุผล
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 เศษเหล็ก โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 เศษเหล็ก โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-41/51รย ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 เศษเหล็ก โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-64(12)-1/43รย ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 สแตนเลส โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 สแตนเลส โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-41/51รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 05 สแตนเลส โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-64(12)-1/43รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 16 ทองแดง โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 16 ทองแดง โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-41/51รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 16 ทองแดง โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-64(12)-1/43รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 01 ทองเหลือง โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 01 ทองเหลือง โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-41/51รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 01 ทองเหลือง โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-64(12)-1/43รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 02 อลูมิเนียม โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 02 อลูมิเนียม โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-41/51รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 04 02 อลูมิเนียม โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-64(12)-1/43รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 02 03 พลาสติค โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 02 03 พลาสติค โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-105-41/51รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 02 03 พลาสติค โดยมี ผู้รับดำเนินการคือ 3-64(12)-1/43รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 04 แผ่นยาง ท่อยาง โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 04 แผ่นยาง ท่อยาง โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-41/51รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 04 แผ่นยาง ท่อยาง โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-64(12)-1/43รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 02 01 เศษไม้ โดยมีผู้รับ ดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 02 01 เศษไม้ โดยมีผู้รับ ดำเนินการคือ 3-105-41/51รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 02 01 เศษไม้ โดยมีผู้รับ ดำเนินการคือ 3-64(12)-1/43รย ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
126/2565	10/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 01 กระดาษ โดยมีผู้รับ ดำเนินการคือ 3-105-10/58รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	

[illegible][illegible]

วิธีการกำจัด

- 011

คัดแยกประเภทเพื่อนำมาต่อ
- 021

กักเก็บในภาชนะบรรจุ
- 031

เป็นวัสดุคัดแยกแทน
- 032

ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- 033

ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับมาใช้บรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- 039

นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- 041

เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- 042

ทำเชื้อเพลิงผสม
- 043

เผาเพื่อเอาพลังงาน
- 044

เป็นวัสดุคัดแยกแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 049

นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- 051

เข้ากระบวนการนำตัวที่ละลายกลับมามีใหม่
- 052

เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมามีใหม่
- 053

เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ ด่าง
- 054

เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
- 059

นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับมามีใหม่
- 061

นำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
- 062

นำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- 063

นำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ
- 064

นำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
- 065

นำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
- 066

เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 067

ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
- 068

ปรับเสถียร/ ครึ่งทางเคมีโดยใช้ซิเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
- 069

วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
- 071

ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 072

ฝังกลบอย่างปลอดภัย
- 073

ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- 074

เผาทำลายในเตาเผาอะไหล่ไป
- 075

เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- 076

เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 077

อัดฉีดลงบ่อ ได้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบบเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
- 079

กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
- 081

รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
- 082

ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 083

หมักทำปุ๋ยหรือเป็นการปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 084

ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

เหตุผลที่ไม่อนุญาต

- 01

ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด กำจัด/นำกลับไปยังประเทศใหม่
- 02

วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประเทศใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03

ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามตรา 37 หรือเหตุประกอบกิจการตามตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04

ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประเทศใหม่
- 05

ไม่สามารถยื่นขออนุญาต ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06

ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- 07

ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 09

อื่นๆ ระบุ

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

สมบูรณ์ ดังนี้

- 11

สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเริบวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12

สำเนานิติกรรมรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเริบวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13

สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเริบวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14

หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเริบวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15

หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเริบวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 16

ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17

ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18

รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19

รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัดบำบัด/นำกลับมายังประเทศใหม่
- 20

สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21

หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22

รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ไม่ถูกต้อง
- 23

รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24

การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญาขอ.1 ไม่ครบถ้วนความเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

1.

กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่ทันท่วงที สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
2.

หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นการผิดกฎหมายมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

ภาคผนวก ข-14

ใบกำกับการขนส่งของเสีย

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No.

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

563679

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสีย : Generator's ID

สถานที่เกิด : Generator's address

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเบื้องต้น

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย Waste profile no.	รหัสวัตถุที่ไม่อันตราย Waste ID	ลักษณะของเสียอันตราย Hazardous	ลักษณะของเสียไม่อันตราย Nonhazardous	ภาชนะบรรจุ Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาตรสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
	Empty Containers	HS100-66	150110	X		1	30 ลิตร			
	ของเสียอันตราย									
	UN3077-HAZARDOUS WASTE, SOLID									Visual inspection

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid

☐ ลิตร : Liters

☐ ลูกบาศก์เมตร : cu.m

ของแข็ง : Solid

☐ กิโลกรัม : Kgs.

☐ ตัน : Tons

6) การจัดการที่มีลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม

Special Handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations

ลงชื่อ : Generator's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของเสียที่ 1 : The first Transporter's name

2) พาหนะที่ใช้

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From

ไปยังจังหวัด : To

ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending

ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

5) ชื่อผู้ขนส่งของเสียที่ 2 : The second transporter's name

6) พาหนะที่ใช้

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From

ไปยังจังหวัด : To

ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending

ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name

สถานที่เก็บถ่ายและเก็บรวบรวม : TSDF's address

ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม TSDF's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID

สถานที่กำจัด : TSDF's address

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณนี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period

☐ วัน : Day

☐ เดือน : Month

☐ ปี : Year

นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสีย : Type of waste

ปริมาณ : Quantity

การดำเนินการตาม : Action taken

☐ ส่งคืน : Returned

☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified

รหัส : Waste ID

☐ รับกำจัด : Accepted

เหตุผล : Reason of action

วันที่ส่งคืน : Date returned

วันเดือนปี : dd / mm / yy

หมายเหตุใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name

ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

ฉบับที่ ๖ สังกัดกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No.

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

563276

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสีย : Generator's ID

สถานที่เกิด : Generator's address

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเบื้องต้น

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย Waste profile no.	รหัสวัตถุที่ไม่อันตราย Waste ID	ลักษณะของเสียอันตราย Hazardous	ลักษณะของเสียไม่อันตราย Nonhazardous	ภาชนะบรรจุ Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาตรสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
	Contaminated waste	HS4466	150201	X		1	Logbox			
	ขยะอันตรายของแข็ง									
	UN3077-HAZARDOUS WASTE, SOLID									Visual inspection

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid

☐ ลิตร : Liters

☐ ลูกบาศก์เมตร : cu.m

ของแข็ง : Solid

☐ กิโลกรัม : Kgs.

☐ ตัน : Tons

6) การจัดการที่มีลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม

Special Handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations

ลงชื่อ : Generator's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของเสียที่ 1 : The first Transporter's name

2) พาหนะที่ใช้

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From

ไปยังจังหวัด : To

ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending

ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

5) ชื่อผู้ขนส่งของเสียที่ 2 : The second transporter's name

6) พาหนะที่ใช้

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From

ไปยังจังหวัด : To

ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending

ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name

สถานที่เก็บถ่ายและเก็บรวบรวม : TSDF's address

ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม TSDF's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID

สถานที่กำจัด : TSDF's address

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณนี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period

☐ วัน : Day

☐ เดือน : Month

☐ ปี : Year

นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสีย : Type of waste

ปริมาณ : Quantity

การดำเนินการตาม : Action taken

☐ ส่งคืน : Returned

☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified

รหัส : Waste ID

☐ รับกำจัด : Accepted

เหตุผล : Reason of action

วันที่ส่งคืน : Date returned

วันเดือนปี : dd / mm / yy

หมายเหตุใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name

ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

ฉบับที่ ๖ สังกัดกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 574656										
ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)										
1. ส่วนของผู้ก่อกำเริบของเสีย : This section must be completed by the Generator										
1) ชื่อ : Name			2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเริบของเสีย : Generator's ID							
สถานที่ก่อกำเริบ : Generator's address			โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency							
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter			เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID							
รายชื่อ 1 บริษัท : The first company name			เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID							
รายชื่อ 2 บริษัท : The second company name										
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)										
รายชื่อ 1 บริษัท : First TSDF's company name			เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID							
รายชื่อ 2 บริษัท : Second TSDF's company name			เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID							
รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเพิ่มเติม										
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย Waste profile no.	รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เสีย Waste ID	อันตราย Hazardous	ไม่อันตราย Nonhazardous	จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร : Liters ลูกบาศก์เมตร : cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม : Kgs. ตัน : Tons										
6) การจัดการลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม Special Handling Instructions and additional information										
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations										
ลงชื่อ : Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year										
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter										
1) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 1 : The first Transporter's name			2) พาหนะที่ใช้ Vehicle		<input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID			3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID							
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency										
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.										
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day										
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name			ลายเซ็น : Signature		วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
5) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 2 : The second transporter's name			6) พาหนะที่ใช้ Vehicle		<input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID			7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID							
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency										
8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.										
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ระยะเวลาประมาณ : Time Spending ชม./วัน : Hours/Day										
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name			ลายเซ็น : Signature		วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
3. ส่วนของผู้ประกอบการจัดการเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's										
1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name			สถานที่เก็บรวบรวมและกำจัดของเสีย : TSDF's address							
ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม : TSDF's name			ลายเซ็น : Signature		วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name			3) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID							
สถานที่กำจัด : TSDF's address			โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency							
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.										
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period วัน : Day เดือน : Month ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste										
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name			ลายเซ็น : Signature		วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification										
ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity										
การดำเนินการ : Action taken คืน : Returned จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID รับกำจัด : Accepted 140000 : Reason of action										
วันที่ส่งคืน : Date returned (วันเดือนปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no										
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature										

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 546394										
ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)										
1. ส่วนของผู้ก่อกำเริบของเสีย : This section must be completed by the Generator										
1) ชื่อ : Name			2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเริบของเสีย : Generator's ID							
สถานที่ก่อกำเริบ : Generator's address			โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency							
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter			เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID							
รายชื่อ 1 บริษัท : The first company name			เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID							
รายชื่อ 2 บริษัท : The second company name										
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)										
รายชื่อ 1 บริษัท : First TSDF's company name			เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID							
รายชื่อ 2 บริษัท : Second TSDF's company name			เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID							
รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเพิ่มเติม										
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย Waste profile no.	รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เสีย Waste ID	อันตราย Hazardous	ไม่อันตราย Nonhazardous	จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร : Liters ลูกบาศก์เมตร : cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม : Kgs. ตัน : Tons										
6) การจัดการลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม Special Handling Instructions and additional information										
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations										
ลงชื่อ : Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year										
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter										
1) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 1 : The first Transporter's name			2) พาหนะที่ใช้ Vehicle		<input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID			3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID							
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency										
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.										
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day										
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name			ลายเซ็น : Signature		วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
5) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 2 : The second transporter's name			6) พาหนะที่ใช้ Vehicle		<input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID			7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID							
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency										
8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.										
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ระยะเวลาประมาณ : Time Spending ชม./วัน : Hours/Day										
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name			ลายเซ็น : Signature		วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
3. ส่วนของผู้ประกอบการจัดการเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's										
1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name			สถานที่เก็บรวบรวมและกำจัดของเสีย : TSDF's address							
ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม : TSDF's name			ลายเซ็น : Signature		วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name			3) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID							
สถานที่กำจัด : TSDF's address			โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency							
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.										
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period วัน : Day เดือน : Month ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste										
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name			ลายเซ็น : Signature		วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year					
5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification										
ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity										
การดำเนินการ : Action taken คืน : Returned จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID รับกำจัด : Accepted 140000 : Reason of action										
วันที่ส่งคืน : Date returned (วันเดือนปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no										
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature										



ใบกำกับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว

เล่มที่ 013

(เฉพาะของเสียไม่อันตราย)

เลขที่ 0648

1. รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิด

ผู้ก่อกำเนิด: บริษัท / โรงงาน / บริษัท (บริษัท ผลิตเหล็ก)
 เลขทะเบียนโรงงาน: 13-88-1/4358
 สถานที่ตั้ง: 66/25 หมู่ที่ 6 ตำบลสำนักท้อน อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
 โทรศัพท์: 038-891343 ต่อ 1226 ต่อ 5-8166

ลำดับ	ชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสของเสีย	ปริมาณ(กก.)	หมายเหตุ
1	เศษเหล็ก	170405		

คำรับรอง: ให้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้ผู้ขนส่ง

ลงชื่อ: นาย / นางสาว / ... ลายเซ็น: ... ตำแหน่ง: ... วันที่: ...

2. รายละเอียดผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้ขนส่ง: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศ.โชคชัย รวมเศษ
 สถานที่ตั้ง: เลขที่ 66/25 หมู่ที่ 6 ตำบลสำนักท้อน อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
 โทรศัพท์: 038-695993 โทรสาร: 038-603378 กรณีฉุกเฉิน: 086-1507928
 ประเภทรถที่ใช้ขนส่ง: ... หมายเลขทะเบียน: ... จังหวัด: ...
 คำรับรอง: ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นไม่พบว่าเป็นของเสียอันตราย
 ลงชื่อ: ... ลายเซ็น: ... ตำแหน่ง: ... วันที่: ...

3. รายละเอียดของผู้รับกำจัด

ผู้รับกำจัด: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศ.โชคชัย รวมเศษ
 สถานที่ตั้ง: เลขที่ 66/25 หมู่ที่ 6 ตำบลสำนักท้อน อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130
 โทรศัพท์: 038-695993 กรณีฉุกเฉิน: 086-1507928
 คำรับรอง: ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นไม่พบว่าเป็นของเสียอันตรายและได้รับไว้ดำเนินการกำจัด
 ลงชื่อ: นางสาวธัญญา มาศเปาอินทร์ ลายเซ็น: ... ตำแหน่ง: หัวหน้าผู้จัดการ วันที่: 16-8-65
 หนังสืออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่: ... ลงวันที่: ... โดยวิธีกำจัด: 011: คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่าย

คันฉนวนหน้าที่ 1 (สีขาว) ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม
 หน้า 3 (สีฟ้า) สำหรับผู้ก่อกำเนิด (ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
 หน้า 5 (สีเขียว) สำหรับผู้ประกอบการรับกำจัด

หน้า 2 (สีชมพู) สำหรับผู้ก่อกำเนิด
 หน้า 4 (สีเหลือง) สำหรับผู้รวบรวมและขนส่ง
 หน้า 6 (สีชมพู) สำหรับผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย: Manifest No. 543917
 ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย: This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ: Name 2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย: Generator's ID
 สถานที่ก่อกำเนิด: Generator's address โทรศัพท์: Phone โทรสาร: Fax กรณีฉุกเฉิน: Emergency
 3) ผู้ขนส่งของเสีย: Transporter
 รายที่ 1 ชื่อบริษัท: The first company name เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1: Transporter's ID
 รายที่ 2 ชื่อบริษัท: The second company name เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2: Transporter's ID
 4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย: Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)
 รายที่ 1 ชื่อบริษัท: First TSDF's company name เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1: Disposer's ID
 รายที่ 2 ชื่อบริษัท: Second TSDF's company name เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2: Disposer's ID

ลำดับ	รายละเอียด	รหัสข้อมูลของเสีย	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ลักษณะของเสีย	ภาชนะบรรจุ: Containers	ปริมาณสุทธิ: Quantity	หน่วยน้ำหนัก: Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม: Additional Information
No.	Description	Waste profile no.	Waste ID	อันตราย Hazardous	ไม่อันตราย Nonhazardous	จำนวน: No.	ชนิด: Type	
1	เศษเหล็ก	170405	170405			1	ตัน	

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด: Total Quantity ของเหลว: Liquid ลิตร: Liters ลูกบาศก์เมตร: cu.m ของแข็ง: Solid กิโลกรัม: Kgs. ตัน: Tons

6) ลิขสิทธิ์ของเสียและข้อมูลเพิ่มเติม
 Special Handling Instructions and additional information
 7) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
 Generator Certification: I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations
 ลงชื่อ: Generator's name ลายเซ็น: Signature วันที่: Date เดือน: Month พ.ศ.: Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย: This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1: The first Transporter's name 2) พาหนะที่ใช้ Vehicle
 เลขประจำตัวผู้ขนส่ง: Transporter's ID 3) เลขทะเบียนพาหนะ: Vehicle ID
 โทรศัพท์: Phone โทรสาร: Fax กรณีฉุกเฉิน: Emergency
 4) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
 Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.
 โดยขนส่งจากจังหวัด: From ไปจังหวัด: To ใช้ระยะเวลาประมาณ: Time spending ชม./วัน: Hours/Day
 ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1: Transporter's name ลายเซ็น: Signature วันที่: Date เดือน: Month พ.ศ.: Year
 5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2: The second transporter's name 6) พาหนะที่ใช้ Vehicle
 เลขประจำตัวผู้ขนส่ง: Transporter's ID 7) เลขทะเบียนพาหนะ: Vehicle ID
 โทรศัพท์: Phone โทรสาร: Fax กรณีฉุกเฉิน: Emergency
 8) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
 Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.
 โดยขนส่งจากจังหวัด: From ไปจังหวัด: To ใช้ระยะเวลาประมาณ: Time Spending ชม./วัน: Hours/Day
 ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2: Transporter's Name ลายเซ็น: Signature วันที่: Date เดือน: Month พ.ศ.: Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการขนถ่ายเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย: This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name สถานที่ขนถ่ายและเก็บรวบรวม: TSDF's address
 ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม: TSDF's name ลายเซ็น: Signature วันที่: Date เดือน: Month พ.ศ.: Year
 2) ชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name เลขประจำตัวผู้รับกำจัด: TSDF's ID
 สถานที่กำจัด: TSDF's address โทรศัพท์: Phone โทรสาร: Fax กรณีฉุกเฉิน: Emergency
 4) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival: I hereby declare that I have received the reference load.
 และสามารถกำจัดของเสียได้ตามระยะเวลา: Treatment period วัน: Day เดือน: Month ปี: Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย: Since the day that received waste
 ลงชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name ลายเซ็น: Signature วันที่: Date เดือน: Month พ.ศ.: Year
 5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง: Discrepancy Notification
 ประเภทของเสีย: Type of waste ปริมาณ: Quantity
 การดำเนินการ: Action taken คืนกลับ: Returned จัดประเภทใหม่: Reclassified / รหัส: Waste ID รับกำจัด: Accepted เหตุผล: Reason of action
 วันที่ส่งคืน: Date returned / (วัน/เดือน/ปี: dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ: Returned manifest no
 ชื่อผู้ส่งคืน: TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน: TSDF's Signature

ฉบับที่ 2 ผู้ก่อกำเนิดของเสีย เก็บไว้เป็นหลักฐาน

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 543917

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเริบของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name

สถานที่กำเนิด : Generator's address

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งก่อนหน้านี้

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเริบของเสีย : Generator's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย วันที่ 1 : Transporter's ID

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย วันที่ 2 : Transporter's ID

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย วันที่ 1 : Disposer's ID

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย วันที่ 2 : Disposer's ID

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย : Waste profile no.	รหัสวัตถุที่ไม่ใช่เสีย Waste ID	ลักษณะของเสีย อันตราย Hazardous	ไม่อันตราย Nonhazardous	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม :

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid

ลิตร : Liters

ลูกบาศก์เมตร : cu.m

ของแข็ง : Solid

กิโลกรัม : Kgs.

ตัน : Tons

6) สิ่งที่ลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม

Special Handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้สังเกตของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations

ถ้อยชื่อ : Generator's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 1 : The first Transporter's name

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

2) พาหนะที่ใช้

รถบรรทุก

รถไฟ

เรือ

เครื่องบิน

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From

ไปยังจังหวัด : To

ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending

ชม./วัน : ชม./วัน

Hours/Day

ถ้อยชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

5) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 2 : The second transporter's name

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

6) พาหนะที่ใช้

รถบรรทุก

รถไฟ

เรือ

เครื่องบิน

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From

ไปยังจังหวัด : To

ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending

ชม./วัน : ชม./วัน

Hours/Day

ถ้อยชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name

ถ้อยชื่อผู้เก็บรวบรวม TSDF's name

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

สถานที่กำจัด : TSDF's address

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณที่ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period

วัน : Day

เดือน : Month

ปี : Year

นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ถ้อยชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

3) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสีย : Type of waste

ปริมาณ : Quantity

การดำเนินการ : Action taken

ส่งคืน : Returned

จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID

วันที่ยกเลิก : Date returned

วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy

หมายเหตุใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no

วันที่ส่งคืน : TSDF's name

ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

ฉบับที่ 3 ผู้ก่อกำเริบของเสีย ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 569177

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเริบของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name

สถานที่กำเนิด : Generator's address

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งก่อนหน้านี้

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเริบของเสีย : Generator's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย วันที่ 1 : Transporter's ID

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย วันที่ 2 : Transporter's ID

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย วันที่ 1 : Disposer's ID

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย วันที่ 2 : Disposer's ID

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย : Waste profile no.	รหัสวัตถุที่ไม่ใช่เสีย Waste ID	ลักษณะของเสีย อันตราย Hazardous	ไม่อันตราย Nonhazardous	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม :

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid

ลิตร : Liters

ลูกบาศก์เมตร : cu.m

ของแข็ง : Solid

กิโลกรัม : Kgs.

ตัน : Tons

6) สิ่งที่ลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม

Special Handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้สังเกตของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations

ถ้อยชื่อ : Generator's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 1 : The first Transporter's name

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

2) พาหนะที่ใช้

รถบรรทุก

รถไฟ

เรือ

เครื่องบิน

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From

ไปยังจังหวัด : To

ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending

ชม./วัน : ชม./วัน

Hours/Day

ถ้อยชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

5) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 2 : The second transporter's name

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

6) พาหนะที่ใช้

รถบรรทุก

รถไฟ

เรือ

เครื่องบิน

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From

ไปยังจังหวัด : To

ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending

ชม./วัน : ชม./วัน

Hours/Day

ถ้อยชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name

ถ้อยชื่อผู้เก็บรวบรวม TSDF's name

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

สถานที่กำจัด : TSDF's address

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณที่ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period

วัน : Day

เดือน : Month

ปี : Year

นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ถ้อยชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

ลายเซ็น : Signature

วันที่ : Date

เดือน : Month

พ.ศ. : Year

3) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสีย : Type of waste

ปริมาณ : Quantity

การดำเนินการ : Action taken

ส่งคืน : Returned

จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID

วันที่ยกเลิก : Date returned

วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy

หมายเหตุใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no

วันที่ส่งคืน : TSDF's name

ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

ฉบับที่ 2 ผู้ก่อกำเริบของเสีย ส่งโรงงานอุตสาหกรรม

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No.
ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

563494

1. ส่วนของผู้กักกักเนิคของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name.....

2) เลขประจำตัวผู้กักกักเนิคของเสีย : Generator's ID.....

สถานที่กักกักเนิค : Generator's address.....

โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....

ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter.....

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name..... เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย วันที่ 1 : Transporter's ID.....

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name..... เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย วันที่ 2 : Transporter's ID.....

ผู้เก็บรวบรวม นํ้าก๊ และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs).....

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name..... เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้าก๊ และกำจัดของเสีย วันที่ 1 : Disposer's ID.....

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name..... เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้าก๊ และกำจัดของเสีย วันที่ 2 : Disposer's ID.....

รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งถึงต้นขั้ว

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย Waste profile no.	รหัสวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว Waste ID	ลักษณะของเสียอันตราย Hazardous	ลักษณะของเสียไม่อันตราย Nonhazardous	จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
	Combustible waste	1001401	150292	X		1	1.0 ลิ			
	ไม่ระบุรายละเอียด									

ปริมาณการขนส่งทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid..... ลิตร : Liters..... ลูกบาศก์เมตร : cu.m..... ของแข็ง : Solid..... กิโลกรัม : Kgs..... ตัน : Tons.....

6) การ.....
Special Handling Instructions and additional information.....

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :
Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations
กรชื่อ : Generator's name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 1 : The first Transporter's name.....

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle.....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID.....

โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID.....

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From..... ไปยังจังหวัด : To..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending..... ชม./วัน : Hours/Day.....
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

5) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 2 : The second transporter's name.....

6) พาหนะที่ใช้ Vehicle.....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID.....

โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID.....

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From..... ไปยังจังหวัด : To..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending..... ชม./วัน : Hours/Day.....
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รวบรวม นํ้าก๊ และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name.....

สถานที่เก็บกักและเก็บรวบรวม : TSDF's address.....

ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม :TSDF's name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name.....

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID.....

สถานที่กำจัด : TSDF's address.....

โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ตามระยะเวลา : Treatment period.....
วันที่ส่งคืน : Date returned.....
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification
ประเภทของเสีย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....
การดำเนินการ : Action taken.....
วันที่ส่งคืน : Date returned.....
ลงชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name..... ลงชื่อ : Signature.....

ฉบับที่ 2 ผู้กักกักเนิคของเสีย เก็บไว้เป็นหลักฐาน

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No.
ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

592104

1. ส่วนของผู้กักกักเนิคของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name.....

2) เลขประจำตัวผู้กักกักเนิคของเสีย : Generator's ID.....

สถานที่กักกักเนิค : Generator's address.....

โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....

ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter.....

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name..... เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย วันที่ 1 : Transporter's ID.....

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name..... เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย วันที่ 2 : Transporter's ID.....

ผู้เก็บรวบรวม นํ้าก๊ และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs).....

วันที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name..... เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้าก๊ และกำจัดของเสีย วันที่ 1 : Disposer's ID.....

วันที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name..... เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้าก๊ และกำจัดของเสีย วันที่ 2 : Disposer's ID.....

รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งถึงต้นขั้ว

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย Waste profile no.	รหัสวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว Waste ID	ลักษณะของเสียอันตราย Hazardous	ลักษณะของเสียไม่อันตราย Nonhazardous	จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
	WWT Sludge / Mud	1300404	190007	X		4	1.0 ลิ			
	ไม่ระบุรายละเอียด									

ปริมาณการขนส่งทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid..... ลิตร : Liters..... ลูกบาศก์เมตร : cu.m..... ของแข็ง : Solid..... กิโลกรัม : Kgs..... ตัน : Tons.....

6) การ.....
Special Handling Instructions and additional information.....

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :
Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations
กรชื่อ : Generator's name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 1 : The first Transporter's name.....

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle.....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID.....

โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID.....

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From..... ไปยังจังหวัด : To..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending..... ชม./วัน : Hours/Day.....
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

5) ชื่อผู้ขนส่งของเสียรายที่ 2 : The second transporter's name.....

6) พาหนะที่ใช้ Vehicle.....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID.....

โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID.....

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From..... ไปยังจังหวัด : To..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending..... ชม./วัน : Hours/Day.....
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รวบรวม นํ้าก๊ และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name.....

สถานที่เก็บกักและเก็บรวบรวม : TSDF's address.....

ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม :TSDF's name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name.....

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID.....

สถานที่กำจัด : TSDF's address.....

โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ตามระยะเวลา : Treatment period.....
วันที่ส่งคืน : Date returned.....
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name..... ลงชื่อ : Signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. : Year.....

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification
ประเภทของเสีย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....
การดำเนินการ : Action taken.....
วันที่ส่งคืน : Date returned.....
ลงชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name..... ลงชื่อ : Signature.....

ฉบับที่ 2 ผู้กักกักเนิคของเสีย เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ภาคผนวก ข-15

ปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมและขยะทั่วไป
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

12	160216	ทองแดง	011	ส.โหลจ๊อ รวมเศษ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	10
13	170401	ทองเหลือง	011	ส.โหลจ๊อ รวมเศษ	0.00	0.00	0.00	4.94	0.00	0.00	4.967	10	5.033
14	170402	อลูมิเนียม	011	ส.โหลจ๊อ รวมเศษ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	20	20
15	170203	พลาสติก	011	ส.โหลจ๊อ รวมเศษ	0.00	0.075	0.00	0.00	0.00	0.00	0.075	20	19.925
16	191204	แผ่นยาง ร้อยยาง	011	ส.โหลจ๊อ รวมเศษ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	20	20
17	170201	เศษไม้	011	ส.โหลจ๊อ รวมเศษ	0.00	0.00	0.00	4.15	0.00	0.00	9.41	20	10.59
18	150101	เศษกระดาษ	011	ส.โหลจ๊อ รวมเศษ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.832	10	9.168
19	170405	เศษเหล็ก	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	100	100
20	170405	สิ่งปนเปื้อน	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	10
21	160216	ทองแดง	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	10
22	170401	ทองเหลือง	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	10
23	170402	อลูมิเนียม	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	20	20
24	170203	พลาสติก	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	20	20
25	191204	แผ่นยาง ร้อยยาง	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	20	20
26	170201	เศษไม้	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	20	20
27	150101	เศษกระดาษ	011	นมบลดเหตุรวมเศษ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	10
Total					0.00	1.14	0.00	31.74	0.00	0.00	51.01		
Recovery													
1											0		
Landfill													
1	190902	Wastewater treatment sludge	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	150	150
2	150203	Air filter	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	1.33	0.00	0.00	0.12	3.51	10	6.49
3	170203	Fill pack	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	20	20
4	190902	Waste water	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	500	500
5	190901	Activated carbon/Anthracite	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	20	20
6	190901	Sand Filtration from raw Water	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	200	200
7	190905	Used Resin	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	10	9.49
8	170604	Insulation	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	2.41	6.34	0.21	0.00	0.00	10.21	40	29.79
9	150101	Paper and Cardboard Packaging	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	10
10	150102	Plastic Packaging	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	10
11	150103	Wooden Packaging	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	10
12	170904	Concrete Waste	071	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.00	4.50	7.25	0.00	0.00	0.00	18.79	200	181.21
Total					0.00	6.91	14.92	0.21	0.00	0.12	33.02		
Compositing													
1	190902	Raw water sludge	083	บ.ออร์แกนิก เวสต์ เมเนซจนเบิร์ก จำกัด	7.12	0.00	11.42	10.50	11.20	0.00	79.29	300	221
Incineration													
1											0		0
Deep Well Injection													
1											0		0
Other													
1	161002	Wastewater	066	บริษัทรีไซเคิลรีด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.0000	11.370	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	11	300	288.63
2	N/A	Infection waste	-	ทำเรื่องขึ้นส่วนจำกัด มีส.ในคลังกมล.สสท.ท.ท.ท.	0.0091	0.0150	0.0150	0.0131	0.0045	0.0010	0.1183	No permit from DIW	

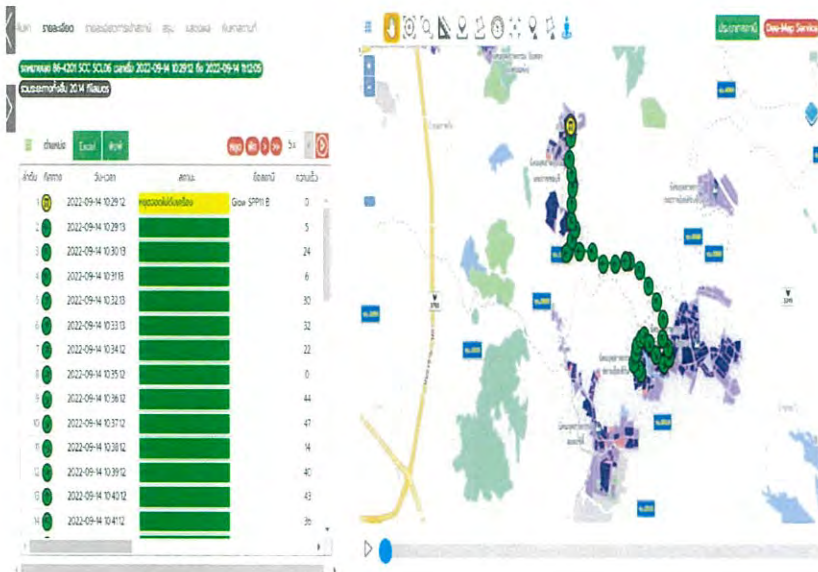
ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม พ.ศ.2565

จำนวน	รหัสของเสีย	รหัสกำจัด	รายการ
1	150202	042	Contaminated waste
2	150110	049	Empty Contaminated Container
3	130208	042	Used Lube Oil
4	150202	042	Contaminated waste
5	150110	049	Empty Contaminated Container

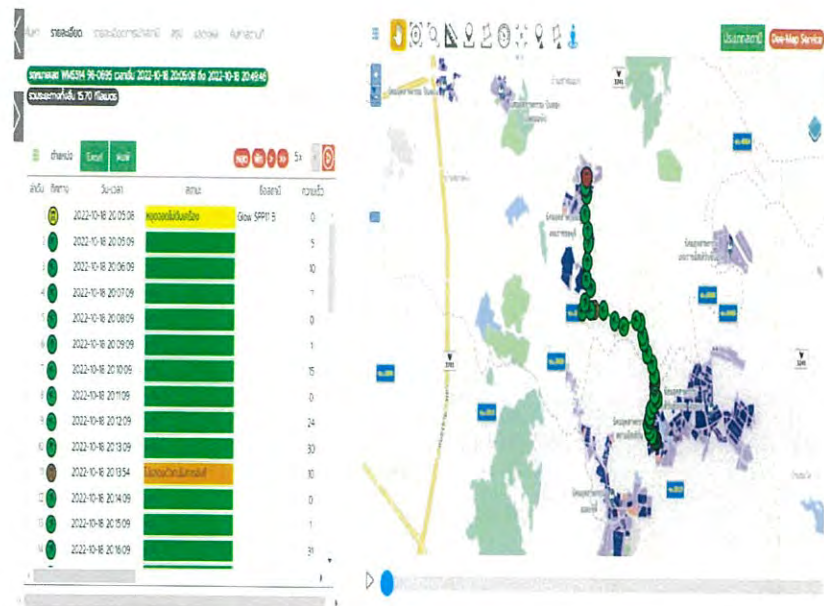
ภาคผนวก ข-16

เอกสารการติดตามการขนส่งของเสียอันตราย (GPS)

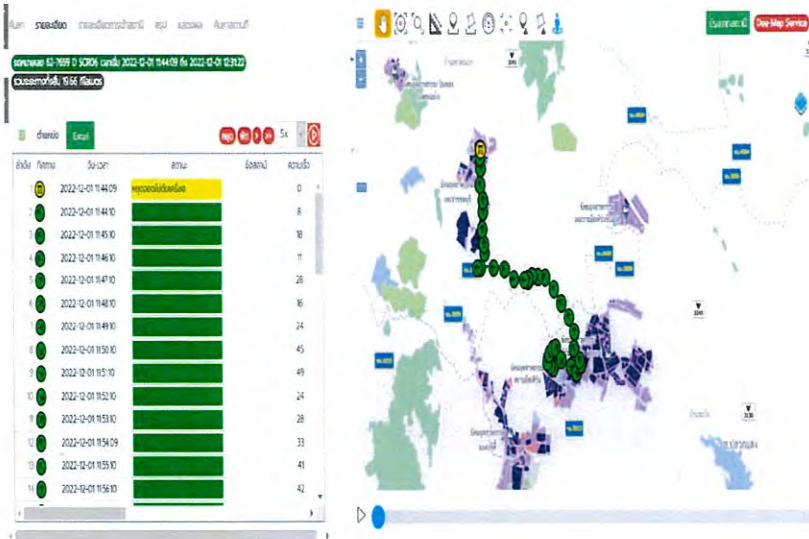
Glow Spp 11 Co,.Ltd. September 14 ,2022



Glow Spp 11 Co,.Ltd. October 18 ,2022



Glow Spp 11 Co.,Ltd. December 1,2022



ภาคผนวก ข-17

สำเนาหนังสือการจัดตั้งคณะกรรมการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ รบ ๐๔๑๘/๒๓๓



ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง
จ.มหาสารคาม ๕ ระยะเวลา ๒๕๑๔๐

๓๗ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง การสรรหาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคประชาชน โรงไฟฟ้าบริษัท โกลด์ เอส พีที ๑๑ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการอาวุโสฝ่ายรัฐสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์

ตามที่ ได้ขอความร่วมมือในการดำเนินการสรรหาผู้แทนภาคประชาชนรวมถึงตัวแทนกลุ่ม ผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่อยู่ในเขตการปกครองของอำเภอปลวกแดง ได้แก่ เขตตำบลปลวกแดง ตำบลบางยางพร และตำบลลาสิทธิ์ จำนวน ๑๐ ราย นั้น

ข้าพเจ้าปลวกแดง ได้ดำเนินการสรรหาตัวแทนเรียบร้อยแล้ว ขอส่งรายชื่อตัวแทนหมู่บ้าน ดังนี้

- หมู่ที่ ๔ ตำบลปลวกแดง
- หมู่ที่ ๔ ตำบลปลวกแดง
- หมู่ที่ ๒ ตำบลบางยางพร
- หมู่ที่ ๒ ตำบลบางยางพร
- หมู่ที่ ๓ ตำบลบางยางพร
- หมู่ที่ ๓ ตำบลบางยางพร
- หมู่ที่ ๔ ตำบลบางยางพร
- หมู่ที่ ๖ ตำบลบางยางพร
- หมู่ที่ ๑ ตำบลลาสิทธิ์
- หมู่ที่ ๑ ตำบลลาสิทธิ์

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายสมชาย พลานุกราย)

นายอำเภอปลวกแดง

กลุ่มบริหารงานปกครอง

ที่ทำการปกครองอำเภอปลวกแดง

งานปกครองอำเภอ

โทร ๐-๓๘๖๕-๕๐๐๒ ต่อ ๑๓

(สิ่งที่ส่งมาด้วย)

ด่วนที่สุด

ที่ ขบ ๐๕๓๘/๑๐๑๐

คุณนับ

(สิ่งที่ส่งมาด้วย)

ที่ว่าการอำเภอศรีราชา
ถนนสุขุมวิท ขบ ๒๐๑๑๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง การสรรหาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคประชาชน
โรงไฟฟ้าบริษัท โกลด์ เอสพีที ๑๑ จำกัด

เรียน นายอำเภอปลวกแดง

อ้างถึง หนังสืออำเภอปลวกแดง ที่ รย ๐๔๓๘/๐๓๘๘ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๖

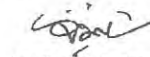
ตามที่อำเภอปลวกแดง แจ้งว่าบริษัท โกลด์ เอสพีที ๑๑ จำกัด ดำเนินการสรรหากรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคประชาชน เพื่อเป็นกลไกในการทำงานร่วมกันกับดูแล ตรวจสอบ ดำเนินการของบริษัท และการรับรู้ข่าวสาร โดยขอความร่วมมืออำเภอศรีราชาสรรหาผู้แทนภาคประชาชน รวมถึงตัวแทนกลุ่มผู้นำชุมชน เพื่อร่วมเป็นคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมจำนวน ๓ คน นั้น

อำเภอศรีราชา ขอเรียนว่าได้ดำเนินการสรรหาผู้แทนภาคประชาชน รวมถึงตัวแทนกลุ่ม ผู้นำชุมชน เพื่อร่วมเป็นคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน ๓ คนเรียบร้อยแล้ว ได้แก่

- ผู้แทนภาคประชาชน หมู่ที่ ๓ ตำบลบ่อวิน
- ผู้แทนภาคประชาชน หมู่ที่ ๓ ตำบลบ่อวิน
- ผู้แทนภาคประชาชน หมู่ที่ ๗ ตำบลบ่อวิน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายจักรพงษ์ รัชตกุล)

ที่ทำการปกครองอำเภอ
กลุ่มงานบริหารงานปกครอง
โทร/โทรสาร ๐-๓๘๖๕-๕๐๑๐

ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการพิเศษ) รักษาการแทน
นายอำเภอศรีราชา

ทน.กลุ่มงาน
หัวหน้าฝ่าย
ปลัดอำเภอ
ด้านนิติสัมพันธ์

7/3



ที่ว่าการอำเภอสุพรรณบุรี
เลขที่ ๑๖
วันที่ ๑๖ มี.พ. ๒๕๖๑
เวลา ๐๙.๒๑ น.

திருமண்டலம் 0 மாதம்

ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง
เทศบาล ๕ ระยอง ๒๖๑๔๐

๑ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง การตรวจหาผลกระทบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคประชาชน โรงพยาบาล
โกดัว เฮลพิตี ๑๘ จำกัด

เว็ชช่น นายอ้าภอศรราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย: แผนนาหนังสือ บริษัท โกลด์ เอสทีพี ๑๑ จำกัด

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบริษัท โกลว์ เอสพีซี ๑๑ จำกัด อยู่ในระหว่างเตรียมการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อนร่วม (ถ่านขายบ) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมมณีสิทธิ์ปิ่นอินดิคัสเทรียลพาร์ค ตำบล
บางอาจพร อำเภอบางคนางค์ จังหวัดระยอง ดำเนินการสำรวจหาคณะกรรมาการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ภาคประชาชน โรงไฟฟ้าบริษัท โกลว์ เอสพีซี ๑๑ จำกัด เพื่อเป็นกลไกในการทำงานร่วมกัน
กับชุมชน ตรวจสอบการดำเนินการของบริษัท และกรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

อำเภอปทุมคง ขอความร่วมมือระหว่างผู้แทนภาคประชาชนรวมถึงตัวแทนกลุ่มผู้ว่าชุมชน
เพื่อร่วมเป็นคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการ ทั้งนี้ ขอให้ส่งรายชื่อให้อำเภอปกครองส่วนท้องถิ่น
ภายในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๗ ด้วย ขอขอบคุณยิ่ง

เรื่อง ฆ่าตัวตายเพื่อรักษา

๓. เพื่อประโยชน์ของ :

- เจ็บปวดศีรษะ หน้าบวมตาบวม ขาดสมาธิ

ส่งให้คำเตือนฉุกเฉินต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย หิตาณูเศรษฐ์)

นายอำเภอปลวกแดง

นางรุจิรา กิตฺตม

'1 1 S.A. 2557

กลุ่มบริหารงานปกครอง

ที่ทำการปกครองของอำเภอปลวกแดง

งานปกครองอำเภอ

ໂກງ ໐-ພະບໍລົມ-໑໐໐໐ ກີບ ຄ່າ

063-158-5101

(นายวิชัย ลักขณธรัตน์)

นายอำเภอศรีราชา

17 卷, A, 2557