



ที่ ทส 1009.7/ 1072

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

11 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ภายในโรงงานสมุทรปราการ ของบริษัท จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 14 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการของบริษัท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปلاกต อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ต้องยึดถือปฏิบัติ แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการของบริษัท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปلاกต อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานดังกล่าวเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการ พลังงาน ในประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ของบริษัท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปلاกต อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามติดตามการผู้ช้านาญการและจัดทำรายงานพนควรรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้ดำเนินการตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรรมธุรกิจพลังงาน และจังหวัดสมุทรปราการเพื่อทราบ และสำเนาแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

ปี พ.ศ.

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขานุการฯ รักษาราชการแทน
เลขานุการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกร Rath สิ่งแวดล้อม

โทร 0 - 2265 - 6628

โทรสาร 0 - 2265 - 6616

ที่ ทส 1009.7/ 1072

สำนักงานโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

๑๑ กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ของบริษัท จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 14 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ของบริษัท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ของบริษัท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานดังกล่าวเสนอต่อกคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ของบริษัท จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ช้านาญการและจัดทำรายงานพนควรรวมเล่ม โดยรวมรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับราชการต่อไปสำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้ดำเนินการตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 หัวนี้ สำนักงานฯ ได้ดำเนินการแจ้งกรรมธุรกิจพลังงาน และจังหวัดสมุทรปราการเพื่อทราบ และดำเนินการแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพนิชกร ทองธรรมชาติ)
รองเลขานุการฯ รักษาการผู้อำนวยการ
เขตบริการลังกาบ้านป่าสัก จังหวัดสมุทรปราการ วันที่ ๒๖ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๓

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร ๐ - ๒๒๖๕ - ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ - ๒๒๖๕ - ๖๖๑๖

ผู้ตรวจ
พญ. ณัฐรัตน์ ผู้ตรวจ
พญ. นันดา ผู้ตรวจ
พญ. นันดา ผู้ตรวจ
พญ. ไพบูลย์ ผู้ตรวจ

มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ
ของบริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบาง
ปลาด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ต้องยึดถือปฏิบัติ

คณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการพัฒนา ใน การประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2551 มีมติเห็นชอบรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ของบริษัท
กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลาด อำเภอพระสมุทร
เจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ต้องยึดถือปฏิบัติ โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติตั้งนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ตั้งอยู่ที่ถนน
สุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลาด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ตามเอกสารแนบ
อย่างเคร่งครัด

2. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับ¹
ดำเนินการออกแบบ สัญญา ก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ
และประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

3. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณ
ภัยในพื้นที่ และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับ²
บัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

4. หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กระจกไทยอาชารี
จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์
ชุกเฉินในเบื้องต้น

5. รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการโดยให้เป็นไป³
ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

6. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา
สิ่งแวดล้อมบริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว
และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัด
สมุทรปราการ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อจะ⁴
ได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว

7. หากบริษัท จำกัดไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการและ/หรือแผน ปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอ
เปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูล
เดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความ
เห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

กองงานวิชัยฯ ภาระจะใหญ่อย่างไร จำกัด (มหาชน) ต่ออย่างเด็ดขาดไป

လျှပ်စီးများအတွက် မြန်မာနိုင်ငံသို့ ရေးဆွဲမှုပါန်မူဝါဒ

โดยสูงกว่าตัวที่ ทำงบประมาณงานคลาด

ក្រសួងការអប់រំការអចិន្តការណ៍វិញ្ញានការបរិទ្ទភាពរក្សា

នៅពេលរួមចេញផ្សាយថាពេជ្រាវត្ថុ

ມາຕຽກຮ່ວງອັນ ແກ້ໄຂແລະຄະດີທະກະຈະຄະດີອຸນເດືອນເດືອນ

ମେଲ୍ଲିରୁ ପାଦକରି ପାଦକରି ପାଦକରି ପାଦକରି

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาและประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นมาจากการดำเนินโครงการ พ布ว่าการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ระดับต่างๆ กัน ดังนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่ำที่สุด โครงการจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมขึ้นเพื่อนำไปใช้เป็นมาตรการในการกำกับดูแลการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมาตรการป้องกัน แก้ไขและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ของบริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางป่ากุด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ต้องยึดถือปฏิบัติตามนี้

1. มาตรการทั่วไป

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโรงงานสมุทรปราการ ตั้งอยู่ที่ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางป่ากุด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ อย่างเคร่งครัด
- นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญา รับดำเนินการออกแบบ สัญญา ก่อสร้าง สัญญา ดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ
- ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับพนักงาน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในพื้นที่ และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้น

- รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการโดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

- หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดสมุทรปราการ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว

- หากบริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการนั้น โครงการได้มีแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ดังนี้

แผนปฏิบัติการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ
2.1.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ	/	
2.1.2 แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง	/	
2.1.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ	/	
2.1.4 แผนปฏิบัติการด้านการขัดการของเสียง	/	
2.1.5 แผนปฏิบัติการด้านความไม่สงบ	/	
2.1.6 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ	/	
2.1.7 แผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน	/	
2.2.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ		/
2.2.2 แผนปฏิบัติการด้านมวลชนสัมพันธ์		/

สำหรับรายละเอียดของแผนปฏิบัติการในด้านต่างๆ มีดังนี้

2.1 แผนปฏิบัติการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง**2.1.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ****(1) หลักการและเหตุผล**

เนื่องจากพื้นที่วางแผนท่อส่งก๊าซของโครงการเกือบทั้งหมด จะอยู่บริเวณแนวเขตที่ดินของโรงงานซึ่งมีพื้นที่ค่อนข้างจำกัด ไม่สามารถนำเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามาใช้งานได้ ทำให้การทำงานก่อสร้างโดยส่วนใหญ่จะต้องใช้แรงงานคนเป็นหลัก จะมีเพียงช่วงที่ต้องวางแผนท่อได้ตอนนี้ระยะทาง 28 เมตร โดยใช้วิธีขุดเปิดเท่านั้น ที่สามารถใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ช่วยทำงานได้ กรอบกันดินบริเวณโรงงานเป็นคินเนนี่ยา ดังนั้น ช่วงก่อสร้างจะมีมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นจากการเชื่อมท่อ การบนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ เป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮdrocarben (HC) สารประกอบอัลเดียต์ (RCHO) ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) และฝุ่นละอองรวม (TSP) โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร/อุปกรณ์ และyanพาหนะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดปริมาณมลพิษที่ระบายออกจากการเชื่อมจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการจะไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบเนื่องปัญหาคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

1) รถบรรทุกที่ใช้ในการดำเนินงานต้องมีสิ่งปฏิกูลหรือถังผู้มีค่าไว้สุดอุปกรณ์ หรือสิ่งที่น้ำยาทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุต่างๆ

2) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไป

3) หากรวัสดุก่อสร้างหรืออุปกรณ์หลักที่บันปูนเป็นปูนดูนต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย

4) ดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดเวลา

(5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การประเมินผล
บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สพ. ทุก 6 เดือน

2.1.2 แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างการเดินท่อก๊าซ โดยมี เกณฑ์ที่นำมาพิจารณาเปรียบเทียบ 2 ส่วน คือ การประเมินผลกระทบของระดับเสียงขณะมีการรับกวน โดยพิจารณาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในสภาพแวดล้อมทั่วไปของชุมชนขณะดำเนินการก่อสร้าง โดยใช้ระดับเสียงของเครื่องจักรที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ช่วงการวางท่อค่าวิธีชุดเปิด เป็นตัวแทนทำการประเมินแหล่งกำเนิดเสียงในช่วงการก่อสร้าง เมื่อจากการเข้าพื้นที่ก่อสร้าง Pipe Support ด้วย เครื่องจักร/อุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ก่อให้เกิดเสียงดังเป็นไปได้ค่อนข้างมาก เพราะมีพื้นที่ก่อสร้างบริเวณ แนวเขตที่ดินค่อนข้างจำกัด ต้องใช้แรงงานคนเป็นหลัก ซึ่งได้ทำการประเมินระดับเสียงรอบกวนที่ ระยะห่างต่าง ๆ ได้แก่ 60 เมตร 100 เมตร 200 เมตร พบร่วมระดับเสียงรอบกวนรวม เท่ากับ 70.2 66.6 63.2 และ 60.92 เดซิเบล (dB) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบจากการวางท่อของโครงการ พบร่วมในระยะ 60 เมตร จากบริเวณที่จะต้องการก่อสร้างค่าวิธีชุดเปิด ผลกระทบส่วนใหญ่อยู่ริม โรงงาน อายุ่กว่า 10 ปี ตาม ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นการประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ กำหนดให้ เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน ซึ่งในความเป็นจริงระดับผลกระทบที่จะเกิดจะมีค่าน้อยกว่าผลที่ได้จาก การประเมิน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบชั่วคราวในระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น

ส่วนที่ 2 การประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง ได้ทำการประเมินระดับเสียงที่ระยะห่าง 15 เมตร โดยคำนวณระดับเสียงรวมจากเครื่องจักร ทุกประเภทที่คนงานจะได้รับภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมง พบร่วมการวางท่อของโครงการ โดยวิธีการชุด เปิด สำหรับให้คนงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 15 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง ได้รับเสียง ดังต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง ไม่เกินกว่า 90 เดซิเบล (dB) อายุ่กว่า 10 ปี ตาม โครงการต้องกำหนดให้คนงานมีการ หมุนเวียนและปฏิบัติงานต่อเนื่องในบริเวณดังกล่าว ไม่เกิน 2 ชั่วโมง โดยต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายต่อบุคคลที่เหมาะสม รวมทั้ง ควบคุมให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ต่อบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ในระยะดำเนินการ ห่อส่งก๊าซธรรมชาติส่งผลกระทบด้านเสียงในระดับต่ำ โดย เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดเสียงต่อเนื่องที่สถานีตรวจวัดความดัน (M/R Station) โดยเสียงส่วนใหญ่จะ เกิดขึ้นบริเวณข้อต่อ และอุปกรณ์ควบคุมอัตราการไหลในขณะที่เครื่องวัดหรือมิเตอร์กำลังทำงาน อายุ่กว่า 10 ปี ตาม ผลกระทบดังกล่าวมิได้เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญเนื่องจากอยู่ภายนอกขอบเขตพื้นที่ โรงงาน ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบปัญหาเสียงดังรบกวนในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและคนงานก่อสร้าง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

1) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชม./วัน

2) ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด คือ เครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่าง ๆ โดยการนำรุ่งรักษามาให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนอุปกรณ์ใดให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การประเมินผล

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สพ. ทุก 6 เดือน

2.1.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ คือ (1) กิจกรรมที่มี การทดสอบการรั่วไหลด้วยน้ำ มีปริมาณน้ำทึบที่เกิดจากการทดสอบท่อของโครงการ ประมาณ 10.5 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการทดสอบ 1 ครั้ง จะทำการทดสอบเพียงครั้งเดียวตลอดแนวท่อ ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากน้ำทึบจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อดังกล่าว ดังนี้ กระบวนการน้ำทึบจากการทดสอบท่อของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของคลองจั่งกบแต่อย่างใด (2) นำเสียจากกิจวัตรประจำวันของคนงานและสำนักงานก่อสร้าง มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งสิ้นประมาณ 1.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 45 ลิตร/คน/วัน ปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ถังอิงจาก คู่มือผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ เล่มที่ 2 โดยกรมควบคุมมลพิษ, 2537) โครงการได้กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (On-Site Treatment) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นจากกิจวัตรประจำวันของคนงานและสำนักงานก่อสร้างจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการจึงไม่มีกิจกรรมใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

(2) วัสดุประสงค์

เพื่อจัดระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหาร ซึ่งจะลดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมในช่วงการก่อสร้าง

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

1) จัดให้มีสุขาที่ถูกสุขาลักษณะ สำหรับคนงาน ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ห้อง หรือ 1 ห้อง ต่อ คนงาน 15 คน

2) รวบรวมน้ำที่ใช้ใน Hydro Test และ Flushing มาทำการบำบัดโดยการกรอง หรือตอกตะกอนแยกตะกอน เศษโถหะ ออกจากน้ำทึบ ก่อนระบายน้ำทึบ

3) โครงการจะต้องแจ้งกำหนดการก่อสร้างให้กับผู้มีอำนาจและเจ้าของพื้นที่ทราบอย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนการก่อสร้าง

4) ห้ามมิให้มีการระบายน้ำเสียไดๆ เช่น น้ำมัน ขยะลงสู่ทางระบายน้ำ สาหรับ
หรือถังดักของสาหรับเป็นอันขาด

5) ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการดำเนินการไว้ใกล้แหล่งน้ำ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ก่อนทำการก่อสร้าง ช่วงระหว่างกระบวนการ Flushing และตลอดช่วงการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

(8) การประเมินผล

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อม
ระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สพ. ทุก 6 เดือน

2.1.4 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย**(1) หลักการและเหตุผล**

กิจกรรมการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการ จะใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้นประมาณ 3 เดือน โดยจะมีภาระฝอยและเศษวัสดุเหลือใช้ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ประกอบด้วย (1) ขยะมูลฝอยจาก การอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง ซึ่งแต่ละโครงการมีจำนวนคนงานเท่ากัน คือ 50 คน/วัน มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น เท่ากับ 36 กิโลกรัม/วัน (จำนวนจากอัตราการเกิดมูลฝอย 0.72 กิโลกรัม/วัน และความหนาแน่น 0.3 กิโลกรัม/ลิตร) ซึ่งบริษัทรับเหมาจะจัดหาภาชนะมาด 200 ลิตร สำหรับ รองรับขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ (2)เศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้างที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษวัสดุแตกหัก และเศษไม้ จะถูกรวบรวมเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ หรือ จำหน่ายให้บริษัทรับเหมาที่สนใจนำไปใช้ประโยชน์ หรือรวบรวมนำไปใช้ปรับصنพื้นที่ต่อไป จากการแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยดังกล่าว ผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการโครงการ ไม่มีกิจกรรมใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดขยะมูลฝอย หรือส่งผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบใด ๆ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อร่วบรวม เก็บขยะและกำจัดภัยของเสียที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้าง

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

1) จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยอย่างเพียงพอ

2) กำหนดให้มีพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเก็บขยะมูลฝอยให้เรียบร้อยทุกวัน โดย แยกขยะออกเป็น 3 ประเภทได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ก่อนให้หน่วยงานท้องถิ่น มา运 ไปกำจัดต่อไป

3) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียในทางระบายน้ำ หรือลำคลองสาธารณะใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง

4) รวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างที่ขายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ พลาสติก จำหน่ายให้กับบริษัทรับซื้อเพื่อมิให้มีขยะมูลฝอยเหลือภายในการพื้นที่ก่อสร้าง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ก่อนทำการก่อสร้าง และตลอดช่วงการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

(8) การประเมินผล

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สพ. ทุก 6 เดือน

2.1.5 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพขันส่วน**(1) หลักการและเหตุผล**

การประเมินผลกระทบต่อการคุณภาพขันส่วนในช่วงก่อสร้าง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาปริมาณการจราจรอันเนื่องมาจากการขันส่วนเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ และคนงานก่อสร้าง โดยเส้นทางคุณภาพหลักที่ใช้คือ ถนนสุขสวัสดิ์ (ทางหลวงหมายเลข 303) การประเมินความหนาแน่นของปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนทางถนนสุขสวัสดิ์ ในช่วงก่อสร้างโครงการ ซึ่งใช้ระยะเวลารวมประมาณ 3 เดือน คาดว่าจะอยู่ในปี พ.ศ. 2551 โดยการคุณภาพขันส่วนที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นการขันส่วนท่อและวัสดุก่อสร้าง โดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ความถี่สูงสุดประมาณ 10 เที่ยว/วัน และรถบรรทุกขนาดเล็ก 4 ล้อ ซึ่งรับ-ส่งคนงานก่อสร้างสูงสุด 10 เที่ยว/วัน ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินในกรณีเลวร้ายที่สูดซึ่งจะมีการขันส่วนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและรถรับส่งคนงาน ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการพร้อมกันภายใน 1 ชั่วโมง คือ 40 เที่ยว/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 27 PCU/ชั่วโมง/ช่องจราจร เมื่อเปรียบเทียบค่า V/C Ratio ในกรณีที่ไม่มีโครงการและกรณีที่มีโครงการ โดยใช้ค่า PCU เนื่องจากพบว่า ในช่วงก่อสร้างของโครงการ ไม่ทำให้ค่า V/C แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพการจราจรบนถนนสุขสวัสดิ์ ในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

ภายหลังจากเปิดดำเนินการ โครงการแล้ว จะไม่มีผลกระทบใด ๆ จากการดำเนินการ ต่อถนนสุขสวัสดิ์

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและเตริมสร้างวินัยจราจรของคนขับรถเข้า – ออก โครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดช่วงการก่อสร้าง

(4) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อเวลาด้วยช่วงก่อสร้าง

1) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อลดอุบัติเหตุ

2) ไม่ให้รถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างบรรทุกนำหันมากเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด

3) หลีกเลี่ยงการขันส่วนวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างในช่วงเวลาที่มีการจราจรเร่งด่วน

4) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรและคุ้มครองการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เด่นเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง

5) เครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้างที่ทำงานอยู่ติดกับถนน (Frontage Road) จะต้องมีการติดตั้งไฟสัญญาณเตือน (Flashing Light) ตลอดเวลา ไม่อนุญาตให้ทิ้งเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้างที่ไม่ได้มีการใช้งานอยู่บนถนน เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีความกว้างจนถึงข้างในแนวถนนจะต้องมีการติดแถบสะท้อนแสง (Reflective Marker) ไว้บริเวณทุกมุมของเครื่องจักรอุปกรณ์นั้น

6) งานที่จำเป็นต้องมีการขามถนนหรือเข้าไปในแนวถนนจะต้องมีคนงานถือธง (Flagmen) ให้สัญญาณทั้งบริเวณด้านหน้าหัวและท้ายของถนน

(5) ระยะเวลางานดำเนินการ
ตลอดช่วงการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ
รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

(8) การประเมินผลงาน
บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อม
ระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สพ. ทุก 6 เดือน

2.1.6 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ**(1) หลักการและเหตุผล**

จากการประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ ในประเด็นหลักที่สำคัญและสอดคล้องกับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ (1) เสียงดัง ผลกระทบที่คุณงานอาจได้รับในช่วงก่อสร้างคือ เสียงดัง เนื่องจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในกิจกรรมช่วงก่อสร้าง ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงดังต่อคุณงาน พบว่า กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณงานมากที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการวางห่อโดยวิธีการดันกดอัดและเจาะลอก โดยมีระดับความดังของเสียงที่ระยะห่าง 15 เมตร เมื่อทำงานต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง มีค่าสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 90 เดซิเบล(เอ) สำหรับผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่อาจส่งผลต่อสุขภาพของผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โครงการได้จัดช่วงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพ่านั้น เพื่อลดโอกาสเสี่ยงของระดับเสียงรบกวนต่อเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อยู่โดยรอบ หากบริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้างสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ (2) อุบัติเหตุ ที่มีโอกาสเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง เป็นผลจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอย่างรัดกุมและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ได้แก่ สำรวจและอธิบายให้ในบทที่ 2 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งจากแนวทางดังกล่าว โครงการจะนำไปกำหนดเป็นเกณฑ์เบื้องต้นในการคัดเลือกบริษัทรับเหมา เพื่อให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนั้น โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงจากการทำงานคาดว่าจะไม่เกิดขึ้น และ (3) การป้องกันอัคคีภัยกิจกรรมการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยนั้นอาจเกิดจากการเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า หากโครงการและบริษัทรับเหมาดำเนินการเงื่อนไขและข้อตกลงก่อนการดำเนินการก่อสร้างที่ชัดเจนในการตรวจสอบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดไว้ โอกาสในการเกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีความเป็นไปได้น้อยมากเนื่องจากได้จัดเตรียมมาตรการไว้รองรับแล้ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคุณงานก่อสร้างและไม่ส่งผลกระทบต่อบุคคล

2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและรับอุบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติภัยต่าง ๆ ให้มีความรุนแรงน้อยลง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(4) วิธีดำเนินการ

1) การป้องกันและลดอุบัติภัย : ก่อนการก่อสร้าง

การเลือกบริษัทรับเหมาควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบรวมถึงในสัญญาการข้างต้องระบุถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงาน ควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ

- กฎและข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- การจัดให้มีและความคุ้มครองการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

2) มาตรฐานการออกแบบ ระยะห่างท่อ และการวางท่อ

(ก) การออกแบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้ยึดถือมาตรฐานการออกแบบท่อส่งก๊าซ โดยการกำหนดสภาพพื้นที่ (Class) ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ที่อาศัยข้อมูลความหนาแน่นของประชากรเป็นตัวกำหนด โดยออกแบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการตาม Location Class 3

(ข) กำหนดให้แนวท่อผ่านได้ดินมีระดับต่ำกว่าผิวดินเดินประมาณ 1.5 เมตร

(ค) การออกแบบกรณีวางท่อบนถนนกับท่อส่งก๊าซเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบของ ASME B31.8 ที่กำหนดให้การวางท่อส่งก๊าซบนถนนกับท่อหรือสิ่งก่อสร้างอื่นมีระยะห่างอย่างน้อย 6 นิ้ว (15 ซม.)

3) มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วไป

(ก) บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแผนงานความปลอดภัยของปตท. อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

(ข) จัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกระ霆แห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานผู้รับเหมา ก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการ

(ค) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้าน ให้แก่พนักงานก่อนเริ่มการก่อสร้าง เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น

(ง) จัดให้คนงานก่อสร้างใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานให้เหมาะสมสมกับกิจกรรมนั้น ๆ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้า นิรภัย ที่อุดหู โดยเฉพาะในช่วงการเชื่อมท่อ ที่ต้องสัมภาระเครื่องป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเพิ่มเติม อาทิ เช่น แวนตานิรภัย หน้ากากกรองแสง แวนตากองรองแสง และถุงมือ เป็นต้น

(จ) บริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้างต้องบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และในกรณีที่เกิดความผิดปกติของอุปกรณ์และยานพาหนะ ต้องรีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

(ก) จัดสถานที่ทำงานให้เหมาะสม โดยการแบ่งพื้นที่ในกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ให้ชัดเจน

(ช) ติดตั้งสัญญาณเตือนหรือป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

(ช) บริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในบริเวณพื้นที่การก่อสร้าง

4) มาตรการความปลอดภัยขณะ Tie-In เข้ากับ Sale Tap Valve

(ก) คนงานผู้รับเหมาที่จะทำการเชื่อมต่อท่อเข้ากับวาล์ว จะต้องเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานลักษณะนี้มาก่อน

(ก) ประสานงานกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด ตลอดระยะเวลาการทำงาน

(ก) จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจจับก๊าซกรณีที่เกิดการรั่วไหล

(ก) จัดเตรียมเครื่องดับเพลิงแบบพงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด (Dry ABC, 15 Pounds/Set) สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการทำงาน

(ก) กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณใดก็ตามที่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างที่ดำเนินการ

(ก) จัดเตรียมรถพยาบาลเพื่อพร้อมส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาล 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการทำงาน เชื่อมต่อท่อ

(ก) ประสานงานแจ้งกำหนดการปฏิบัติงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ สถานีดับเพลิงลักษณะ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อขอคำสั่งให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

5) มาตรการความปลอดภัยขณะตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีอีกเซเรร์

(ก) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีแกมมา

(ก) กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสีแกมมา พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห้ามที่เกิดอันตราย

(ก) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)

(ก) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย หน้ากาก รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(ก) ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบและติด Film Badge ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน

(ก) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการอีกเซเรร์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสี

แสดงไว้

(ช) ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับที่ 4 ของพระราชนูญฉัต พลังงานปัจมุพื้นที่สันติ (พ.ศ.2508) อย่างเคร่งครัด

6) มาตรการด้านการตรวจสอบ

(ก) ทดสอบการรั่วไหลและการทนต่อแรงดันด้วยน้ำ (Hydro Test) ที่แรงดัน 1.5 เท่าของความดันที่ออกแบบ (Design Pressure) ตามมาตรฐาน ASME

(ข) ตรวจรอยเชื่อมด้วยวิธีการฉายรังสี (Radiography) ตามมาตรฐาน ASME และมาตรฐาน ANSI ประกอบด้วย

- การตรวจสอบด้วยวิธี Visual Check

- ตรวจสอบโดยวิธี Radiographic Test

(ค) จัดให้มี Procedure ในการทดสอบ รวมถึงบันทึกการทดสอบ

(ง) เจ้าหน้าที่ทำการทดสอบจะต้องได้รับการอบรมการทำงานและการใช้ เครื่องมืออย่างถูกต้อง

7) มาตรการด้านความปลอดภัยบริเวณแนวท่อส่งก๊าซของโครงการ

(ก) กำหนดให้มีการจัดทำคัวหยุดล้อคอนกรีต (Bumper curbs) และรางเหล็กกันชน (Guard rail) ป้องกันตลอดแนวท่อส่งก๊าซที่อยู่ในพื้นที่ลานจอดรถยนต์ที่มีโอกาสได้รับอันตราย หรืออุบัติเหตุจากการชนยนต์ได้

(ข) กำหนดความเร็วของรถยนต์บริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

(ค) จัดทำป้ายแจ้งว่ามีแนวท่อส่งก๊าซอยู่ในบริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ก่อนการก่อสร้างและตลอดช่วงการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

(8) การประเมินผลงาน

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อม ระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สพ. ทุก 6 เดือน

2.1.7 แผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน**(1) หลักการและเหตุผล**

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 3 เดือน จะมีการก่อสร้างแรงงานประมาณ 50 คน ทั้งนี้ กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการส่วนใหญ่มีลักษณะที่ต้องใช้ความชำนาญและความปลอดภัยสูง (Skill Labor) คนงานก่อสร้างส่วนใหญ่จึงเป็นคนงานที่ผู้รับเหมา ก่อสร้างจัดหามา อย่างไรก็ตาม แรงงานบางส่วนที่ไม่จำเป็นต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษ ทางโครงการมีนโยบายใช้บริษัทรับเหมาท้องถิ่นในการก่อสร้าง ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างโครงการจึงมีผลกระทบด้านบวกต่อคนงานท้องถิ่นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อช่วยเหลือชุมชน โดยการสร้างโอกาสในการรับจ้างทำงานในช่วงการก่อสร้างโครงการ
- 2) เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ
- 3) เพื่อร่วมรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยงข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ชุมชน และสถานประกอบการ ที่อยู่ระหว่างห่าง 500 เมตร จากกึ่งกลางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(4) วิธีดำเนินการ**1) มวลชนสัมพันธ์****(ก) ก่อนการก่อสร้างโครงการ**

- แจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ แผ่นพับ หรือจดหมายข่าวให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ระบบห่อส่งก๊าซและมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัยให้แก่ประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกันแนวท่อ

- จัดให้มีการพบปะพูดคุยและสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำระดับตำบล หมู่บ้าน และชุมชนกลุ่มสถานประกอบการ และกลุ่มระดับครัวเรือน

(ข) ขณะก่อสร้างโครงการ

กำหนดแผนงานมวลชนสัมพันธ์ระบบท่อส่งก๊าซ เพื่อติดตามคุณภาพเดือดร้อน
ร้าวๆที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอย่างใกล้ชิด ประกอบด้วย

- จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์ที่ประชาชนสามารถสอบถามข้อมูลข่าวสาร
และร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้าง

- จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการออกเยี่ยมชุมชนตามแนวท่อ
ก๊าซที่ได้รับผลกระทบหรือเจ้าของที่ดินที่อยู่บริเวณ โดยรอบแนวท่อส่งก๊าซ เพื่อติดตามผู้ร่วง และ
รับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนร้าวๆที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

- ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และหน่วยงาน
ราชการต่าง ๆ โรงเรียน องค์กรทางสังคมต่าง ๆ ตามโอกาส และความเหมาะสม

2) การป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชน

(ก) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าก่อน
ดำเนินการใด ๆ ในพื้นที่โดยเฉพาะระยะเวลาช่วงที่จะก่อสร้าง

(ข) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และหน่วยงาน
ราชการต่าง ๆ โรงเรียน องค์กรทางสังคมต่าง ๆ ตามโอกาส และความเหมาะสม

(ค) ควบคุมคุณภาพดูแลติดตามงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อน
ร้าวๆแก่ประชาชนในพื้นที่ก่อสร้าง

(ง) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ อย่าง
เคร่งครัด

(ก) จัดทำคู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน เพื่อแจกให้กับชุมชน หน่วยงาน
และบริษัทที่เกี่ยวข้องที่แนวท่อของโครงการผ่าน โดยมีรายละเอียดและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อ
ได้ของบริษัทและหน่วยงานท้องถิ่นที่สำคัญ

3) การรับเรื่องร้องเรียน

(ก) กรณีข้อร้องเรียนทั่วไป

- จัดให้ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโรงงานฯของบริษัท
กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) โดยจะมีเจ้าหน้าที่โครงการเป็นผู้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียน
โดยทางวาระและโทรศัพท์

- เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมให้ผู้ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบหลังจากแก้ไข
แล้วเสร็จ (สำหรับข้อร้องเรียนทั่วไป จะแจ้งกลับภายใน 1 เดือน ร้อยละ 80 ภายใน 1
วัน โดยประมาณ)

(x) กรณีข้อร้องเรียนคุกเจ็น

หลังจากได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาราTopicsพท ซึ่งผู้รับข้อร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปที่ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโรงงานฯ ของบริษัทกระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่รายงานรายละเอียดของเหตุการณ์ให้กับหัวหน้าหน่วยก่อสร้างทราบและประสานงานไปยังผู้ร้องเรียน ถ้าเป็นประเด็นปัญหาที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการจะดำเนินการแก้ไขในทันที

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงการก่อสร้าง

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

(8) การประเมินผลงาน

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สพ. ทุก 6 เดือน

2.2 แผนปฏิบัติการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ**2.2.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ****(1) หลักการและเหตุผล**

ในช่วงดำเนินโครงการ การวางแผนที่อ้างก้าชธรรมชาติของโครงการได้คำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุดของชุมชน การดำเนินการทุกขั้นตอนจึงต้องผ่านการตรวจสอบและเลือกสรรอย่างเข้มงวด ตั้งแต่การจัดเตรียมพื้นที่ การคัดเลือกวัสดุ การขนย้าย การเชื่อมต่อ การเคลื่อนท่อ การวางแผนท่อ Pipe Support การวางแผนท่อลงร่อง ตลอดจนการบำรุงรักษา เพื่อให้มีความมั่นใจว่าระบบห้องหมนดมีความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานสากลทุกรอย เชื่อมจะผ่านการตรวจสอบด้วยระบบเอกซเรย์ ทำให้แน่ใจถึงความปลอดภัยในการดำเนินการ นอกจากนี้ยังผ่านการทดสอบความแข็งแรงของตัวท่อด้วยวิธีการต่างๆ ตามมาตรฐานสากล เช่น การทดสอบด้วยแรงดันน้ำประมาณ 1.5 เท่าของความดันสูงสุด และคุณลักษณะของท่อดังกล่าวทำให้มีความปลอดภัยสูง ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์พิบপติสามารถควบคุมผ่านระบบ SCADA สามารถสั่งปิด-เปิดวาล์วในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้ 24 ชั่วโมงผ่านระบบคอมพิวเตอร์ จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบใดๆ ทางด้านอาชีวอนามัยเกิดขึ้น

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระจับอุบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติภัยต่างๆ ให้มีความรุนแรงน้อยลง

(3) พื้นที่ดำเนินการ
ตลอดพื้นที่โครงการ**(4) วิธีดำเนินการ**

1) จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบห้องหมนตามที่ส่งก้าชตามวาระอย่างสม่ำเสมอ

2) จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิด-เปิดระบบห้องได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว

3) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินห้องอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อุบัติเหตุนี้ความคาดหมายต่างๆ โดยระบุรายละเอียดที่สำคัญต่างๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อ

ควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวมรวมและติดต่อพนักงานรวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือและ อุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น

4) จัดทำนโยบายความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ (Safety and Environment Policy) ที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

5) จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงาน

6) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี หากพบความเจ็บป่วยอันมีสาเหตุ เนื่องมาจากการทำงานจะส่งพนักงานเข้ารักษาและติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง

7) การเฝ้าระวังและบำรุงรักษา

มาตรการเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และบำรุงรักษา ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 และ B 31 G รวมทั้ง NACE RP-0169 ที่นำมาปฏิบัติ ในโครงการเพื่อป้องกันเหตุที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจาก ท่อส่งก๊าซ คือ

(ก) การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of Way Surveillance)

สำรวจพื้นที่ทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เพื่อให้เป็นไป ตามมาตรฐาน ASME B31.8

(ข) การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of Way Maintenance)

สำรวจและตรวจสอบพื้นที่ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Condition) ที่มีผลต่อความปลอดภัย ให้ เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 และต้องทำการแก้ไขให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

(ค) การสำรวจรอยรั่ว (Leakage Survey)

- สำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8

- ตรวจสอบการชำรุดของ Coating หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของ สิ่งแวดล้อมหรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ให้ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ

(ง) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน (CP System Maintenance and Corrosion Monitoring)

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169

- ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยง สูง เช่น บริเวณข่องอหรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซตาม มาตรฐาน ASME B31G และ ASME B31.8 เป็นประจำ

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุของก๊าซธรรมชาติทุกราประยะ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าท่อริเวณมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE RP-0169
- ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า
 - ตรวจสอบการผุกร่อนภายในท่อ ก๊าซ การบูรอยขึ้นค่าความหนารอยย่น และความเสียหายทางกลอื่น ๆ โดยใช้วิธีการ Run Instrument PIG
 - ทำความสะอาดท่อส่งก๊าซ ไอล์ฟัน และ Condensate ที่อาจสะสมอยู่ในท่อโดยวิธีการ Run Cleaning PIG ตามมาตรฐาน ASME B31.8
- (ก) ตรวจสอบความมั่งคงและแข็งแรงของตัวหยุดล้อคอนกรีต (Bumper curbs) และราวดเล็กกันชน (Guard rail) ป้องกันตลอดแนวท่อส่งก๊าซที่อยู่ในพื้นที่ลานจอดรถยนต์ อยู่เสมอ

8) ระบบควบคุมท่อส่งก๊าซ

สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (Metering & Reducing Station : MRS) ออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8

- (ก) จัดให้มีรั้วล้อมรอบ และมีหลังคาคลุมเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อเครื่องมืออุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในจากแสงแดดและฝน
- (ข) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กิโลกรัม จำนวน 1 เครื่อง ติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน

9) แผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน

- (ก) จัดเตรียมทีมตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- (ข) จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับแผนของหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และครอบคลุมการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานท่อข้างเคียง
- (ค) จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรือท่อส่งก๊าซเกิดความเสียหาย
- (ง) จัดให้มีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องการระวังและป้องกันการเกิดเหตุอันตราย
 - (ก) จัดให้มีการบังคับใช้แผนเหตุการณ์ฉุกเฉิน
 - (ข) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน อุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์กู้ภัย ให้พร้อมที่จะใช้งาน
 - (ช) จัดเตรียมเส้นทางการอพยพพนักงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ร้ายแรง
 - (ช) จัดให้มีการฝึกซ้อมด้านการดับเพลิง
 - (ภ) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนอพยพ
- (ภ) นำผลที่ได้จากการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินนำมาปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยเฉพาะด้านการติดต่อประสานงานหมายเลข โทรศัพท์ติดต่อบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
ก่อนเริ่มดำเนินการและตลอดช่วงดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)
- (7) งบประมาณ
งบประมาณประจำปีของบริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)
- (8) การประเมินผล
บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและการลดอุบัติเหตุ ต่อสำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สพ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน

2.2.2 แผนปฏิบัติการด้านมาตรฐานสัมพันธ์**(1) หลักการและเหตุผล**

จากผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม การประชาสัมพันธ์โครงการ และการมีส่วนร่วมของโครงการ พ布ว่าก่อให้เกิดความไม่สงบทางส่วนยังคงมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ในระยะดำเนินการจากท่อรั่ว ก๊าซรั่ว ออกจากท่อ เสียงดัง และการจราจรติดขัด อันอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซได้ อย่างไรก็ตาม ด้วยการกำหนดให้มีระบบควบคุมความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซตามมาตรฐานของประเทศ สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นที่ยอมรับของภาคเอกชน มีมาตรฐานสูง ดังรายละเอียดซึ่งได้ระบุไว้ในบทที่ 2 รวมทั้ง อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ในกระบวนการติดตามตรวจสอบสภาพท่อและระบบการส่งก๊าซ ที่ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ สั่งการจากศูนย์ปฏิบัติการ ผนวกกับมาตรการลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ การประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบความปลอดภัยของบริษัท กระจกไทยอาชีวี จำกัด (มหาชน) จะสามารถลดความวิตกกังวลให้ลดน้อยลงได้

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ
- 2) เพื่อรับรู้ความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ชุมชน และสถานประกอบการ ที่อยู่ระหว่างห่าง 500 เมตร จากกิจกรรมท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ

(4) วิธีดำเนินการ

- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์กับ ท้องถิ่น รวมทั้งเข้าพบปะหารือกับผู้นำชุมชนในพื้นที่เป็นระยะๆ เพื่อสอบถามความคิดเห็น ข้อ ร้องเรียน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไข

- จัดทำคู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน เพื่อแจกให้กับชุมชน หน่วยงานและ บริษัทที่เกี่ยวข้องที่แนวท่อของโครงการผ่าน โดยมีรายละเอียดและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ของบริษัทและหน่วยงานท้องถิ่นที่สำคัญ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(7) งบประมาณ

งบประมาณประจำปีของบริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน)

(8) การประเมินผลงาน

บริษัท กระจกไทยอาชารี จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ
ด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและการลดอุบัติเหตุ ต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สห.) เป็นประจำทุก 6 เดือน

3. สรุปแผนปฏิบัติการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วง
ดำเนินการ สรุปได้ดัง ตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-2 ตามลำดับ

4. สรุปแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ
สรุปได้ดัง ตารางที่ 4-1

ตารางที่ 3-1

มาตรฐานและผลการทดสอบเบื้องต้นของวัสดุก่อสร้าง

โครงการท่อส่งน้ำดื่มน้ำประปาและระบบดูด排ปัสสาวะในหมู่บ้านที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชุมชนที่ขาดแคลนทรัพยากรด

ผู้ทดสอบและล้วง	มาตรฐานเบื้องต้นและผลการทดสอบเบื้องต้น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. นางอรพาห์ วุฒิ	<p>- ปฏิบัติตามมาตรฐานเบื้องต้นที่กำหนดไว้ ไม่หลุดรอดจากตัวอย่างที่สุ่มและไม่ต้องการถูกต้องตามที่กำหนด</p> <p>ตรวจสอบคุณภาพเพิ่งเดียวที่สุ่มในรูปแบบนี้โดยต้องดำเนินการซึ่งไม่สามารถประเมินความที่เสื่อมในรายละเอียดของวัสดุที่ใช้ได้</p> <p>ธรรมชาติด้วยน้ำร่องน้ำที่มีน้ำประปาคร่าว ต้องอยู่ที่บนสูงสุดตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายท่อส่งน้ำประปา</p> <p>อย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบน้ำดูด ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p> <p>- นำรากมะเขือเทศในแพลงก์นิก้ามาปฏิบัติการด้านตัวเรือนที่ก่อให้เกิดการหลุดรอดตัวอย่างที่สุ่มในราก สำหรับการออกผลแบบ ล้วงรากน้ำก่อสร้าง เส้นรากดำน้ำในการอยู่บนอิฐด้วยเจลเจล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประดิษฐ์ให้ผลในทางปฏิบัติ</p> <p>- ฝึกซ้อมแผนจุดที่บันทึกในแบบฟอร์ม ผู้ประกอบกิจการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำหรับการน้ำท่วมที่ เดชะหวังจะพบเห็น ในการน้ำท่วมที่ อายุต่อเนื่องของราก คาดการณ์รวมทั้งดำเนินงาน การป้องกันภัยพิบัติ การประทุมงาน และความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ที่ต้องปฏิบัติหน้าที่</p> <p>- หากเกิดความเสียหายอันเนื่องจากภัยธรรมชาติน้ำท่วม โครงการให้บริษัท ประจำที่ ฯ อาชีว์ จำกัด(มหาชน) ดำเนินการจัดทำขอเชยร์ตัวว่าให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาภัยที่ต้องการ</p> <p>- รายงานผลการปฏิบัติการด้านตัวเรือนที่ก่อให้เกิดรากในราก แบบรายเดือน ที่ส่งให้กับผู้ดูแลรักษา ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยที่เป็นไปตามมาตรฐานและข้อตกลงที่ได้ตกลงไว้ ตลอดจนการดำเนินการตามที่ได้ตกลงไว้</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ทดลองระบบทະวาร์ตามที่กำหนด</p> <p>- ทดลองระบบทະวาร์ตามที่กำหนด</p> <p>- ทดลองระบบทະวาร์ตามที่กำหนด</p> <p>- ทดลองระบบทະวาร์ตามที่กำหนด</p> <p>- ทดลองระบบทະวาร์ตามที่กำหนด</p> <p>- ทดลองระบบทະวาร์ตามที่กำหนด</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระบวนการสัมภาระด้อม	มาตรฐานการรื่นของกิจกรรมและจัดการระบบสิ่งแวดล้อม	สถานพื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
- หากผลการติดตามตรวจสอบความถูกต้องตามมาตราฐาน จึงให้หน่วยงานปั้มน้ำยา สิ่งแวดล้อม บริษัท กระทรวง ไทยอาชญาธี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาน้ำดืดเบร้า และหาทางตัดเหล็กกราฟิต ดูแลที่อาจก่อให้เกิด ^๑ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งทุกฝ่ายทุกฝ่ายทุกคนทราบ และดำเนินงานโดยภายในระยะเวลาเดียวกันทั้งหมดที่ได้ระบุไว้ในหน้าที่ โดยร่วมมือด้วยรัฐบาลเพื่อให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - หากบริษัท กระทรวง ไทยอาชญาธี จำกัด (มหาชน) ไม่สามารถประ友善ไปด้วยน- แบบลงรายละเอียด โครงการและหารือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งแสดงถึง จานที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้อง ^๒ เสนอรายงานผลการประเมินค่าผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้อง ^๓ ผลการทบทวนรายละเอียดการขอใบอนุญาตประกอบกิจการศักยภาพ ผลการศึกษาและประเมิน ^๔ คุณสมรรถนะผู้ชำนาญการพิจารณาจากงานการวิเคราะห์ผลกระทบ ^๕ สิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการไปต่อไปตามที่กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกรอบบริสัทธิ์ของ	มาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดให้	กระบวนการผลิตที่ดำเนินการ	ระบบเวลาดำเนินการ
2.. การออกแบบ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ความสามารถเชี่ยวชาญในการออกแบบอย่างดี - และออกแบบแบบก่อตัวร่าง - การออกแบบก่อตัวร่างและกำลังเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ควรดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนด เช่น มาตรฐานสากลทางวิศวกรรม ของมาตรฐาน ASME หรือ API เป็นต้น - กำหนดมาตรฐานที่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานก่อตัวร่าง - พนักงานก่อตัวร่าง - พนักงานก่อตัวร่าง - พนักงานก่อตัวร่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บุบบานก่อตัวร่าง - บุบบานก่อตัวร่าง - บุบบานก่อตัวร่าง - บุบบานก่อตัวร่าง
3. คุณภาพของ	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกที่ใช้ในการดำเนินงานต้องมีสภาพดีพร้อมติดตั้งกันด้วยสตูลอุปกรณ์ หรือสิ่งที่บันบัดยูกำรรักษาเพื่อป้องกันการซึ่งกัดกร่อนและการดักหกน้ำลงวัสดุต่าง ๆ - ความถูกต้องของเครื่องจักรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 คูม./ชั่วโมง ที่ผ่านมาทั้งหมดจะต้องมีค่า 80 คูม./ชั่วโมง ไม่ว่าที่ผ่านมาที่ว่าไป - หากวัสดุก่อสร้างหรือต้นทุกหกบันไดจะต้องทำความสะอาดด้วยน้ำให้สะอาด - ดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานและภายนอกพื้นที่ก่อตัวร่าง - พนักงานและภายนอกพื้นที่ก่อตัวร่าง - พนักงานก่อตัวร่าง - พนักงานก่อตัวร่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตกลอดช่วงการก่อตัวร่าง - ตกลอดช่วงการก่อตัวร่าง - ตกลอดช่วงการก่อตัวร่าง - ตกลอดช่วงการก่อตัวร่าง
4. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่เสียงดัง เกิน 8 เดซิเบล(㏈) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน - ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด คือ เครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่าง ๆ โดยการบังรักษาให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจะมีมาตรการที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมากโดยให้ทำการแก้ไขปรับปรุงจนทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานก่อตัวร่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตกลอดช่วงการก่อตัวร่าง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลการทดสอบเบ็ดเตล็ด	มาตรฐานปฏิองค์รวมและผลทดสอบพิสูจน์แล้วถ้วน	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
5. ดูดน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีดูดทุกสูญญากาศ สำหรับคุณงาน ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ห้อง ห้องละ 1 ห้อง ต่อ หน้างาน 15 คน - ร่วบรวมน้ำที่ใช้ใน Hydro Test และ Flushing มาทำการบำบัด โดยการกรอง หรือตอกก้อนแยกจากก้อน เศษโดย ออกจากก้อนน้ำ พืช ก่อนระบายน้ำ - โครงการจะต้องเจาะสำหรับดูดการก่อสร้าง ให้กับผู้มีอำนาจและเข้าของพื้นที่ ทราบ อย่างน้อย 1 สัญญาการก่อสร้าง - ห้ามมิให้มีการระบายน้ำของเสียเข้า เขื่อน น้ำมัน บะหมี่ถุงทางระบายน้ำ - สาธารณสุขจะต้องติดตามการดำเนินการ ไม่เกิดแหล่งน้ำ - ไม่อาจวัสดุที่เกิดจาก การดำเนินการ ไว้ใกล้แหล่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ระหว่างกระบวนการ Flushing - ก่อนที่ก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง
6. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พื้นที่ทางบุบกระดาษขนาดรองเร่รังครั้งใหญ่เพื่อจอดรถบรรทุก - ไม่ให้รถบรรทุกครึ่งห้องบรรทุกและอุปกรณ์ก่อสร้างบรรทุกน้ำหนักมากกว่ากัน - ห้าดเดินทางเข้าสู่ส่วนดูดอากาศสำหรับตัวเอง ไม่ว่าจะทางที่มีการจราจรเร่งด่วน หรือทางที่ห้ามเข้า ที่อ่อนไหวความสะอาดทางใน การจราจร - แต่ดูดเดินทางเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่ส่วนดูดอากาศสำหรับตัวเอง - เครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้างที่ทางบ้านอยู่ติดกับถนน (Frontage Road) จะต้องมี การติดตั้งไฟสัญญาณเตือน (Flashing Light) ตลอดเวลา ไม่มีอนุญาตให้ทิ้ง เศษลงจีร อุปกรณ์ก่อสร้างที่ไม่ได้ในการใช้งานอยู่บนถนน เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่มีความกว้างจอดได้เข้ามาในแนวถนนจะต้องมีการติดแผงสะท้อนแสง (Reflective Marker) ไว้บริเวณมุมหักมุมของเครื่องจักรอุปกรณ์ เช่น งานที่จำเป็นต้องมีการซุ่มถอนหินหรือเข้าไปในแนวถนนจะต้องมีคนงานเฝ้าระวัง (Flagmen) ให้สัญญาณทางบันทึกไว้และพ้ายของคน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกรหานพิจແວດລ້ອນ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
7. การจัดการมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมภาชนะรองรับน้ำดื้ออย่างเพียงพอ - กำหนดให้มีพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเก็บบขยะโดยใช้เรซิ่นรีไซเคิลวัน โดยแยกเบ็ดอกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ บรรจุภัณฑ์เย็บรีไซเคิล และขยะอันตราย กอนให้นำบขยะน้ำดื้อของคุณมาปรับเปลี่ยนจัดต่อไป - ห้ามทิ้งขยะน้ำดื้อหรือของเสียในทางระบายน้ำ หรือถ้าหากลองตากาหารจะในบริเวณที่มีก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง - ร่วบรวมเศษวัสดุกอส认ร่างที่บำทได้ เช่น เศษหินเล็ก เศษไม้ พลาสติก ฯลฯ ให้กับบขยะที่รับของเสียที่ห้ามทิ้งลงในบขยะน้ำดื้อและถือว่าในพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง
8. สภาพัง崇高- เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาจ้างแรงงานภายในห้องลิฟต์ด้วยรถเพื่อปั้นก่อตัวรากเพื่อปั้นก่อตัวรากเพื่อปั้นก่อตัวรากเพื่อปั้นก่อตัวรากเพื่อปั้นก่อตัวราก - ประดานงานและดำเนินการสร้างที่ศาลาศูนย์กลางที่ต้องหุ้นหัน - ประดานงานและดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนปฏิบัติงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องและตรวจสอบตัว - เมบพาร์คชุมเต็มที่บกวนแนวหอใจหักบนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ - จัดให้มีประชุมกับบุคลากรที่สามารถรับผิดชอบดูแลการดำเนินการเจ็บหัวเรือสีขาวตัวอยู่สีเทาหรือสีขาว - การดูแลสีเทาหรือสีขาวของที่รับผิดชอบนั้นเนื่องจากภาระกรรมการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ก่อนทำการก่อตัวราก - ตลอดช่วงการก่อตัวราก - ก่อนทำการก่อตัวราก - ตลอดช่วงการก่อตัวราก
9. ผังกอน มวลดหนัมพนธ์ แก้การรับเรื่องร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> (ก) มวลชนสัมพันธ์ ก่อนการก่อสร้างโครงการ - เนกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ แผนพื้นที่ หรือตามที่ทางเจ้าหน้าที่ ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับเรียน ให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้รับเรียน - แนะนำตัวโครงการป้องกันและรักษาความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ประชุมผู้นำชุมชน และสถานประกอบกิจการ ที่อยู่ระหว่างห้าง 500 เมตร หากมีผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ - ประชุมผู้นำชุมชน คณะกรรมการ หรือหน้าที่ ของอาชีวศึกษา โควิช รัชฎาภรณ์ ไทยอาชีวศึกษา จำกัด (มหาชน) 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการก่อนการก่อตัวราก - ดำเนินการก่อนการก่อตัวราก 3 เดือน

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกรหานสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	โดยสาร และความเหมาะสม		ระยะยาวตามกำหนด
- ความคุณดูแลพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อไม่ให้ก่อภัย เดือดร้อนร้ายกาจและประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	- ปฏิบัติตามมาตรฐานของกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านอนามัย		
	บ่ายังคงครั้ด		
- บัดดัดกัมม้อจากถุงน้ำดักสำหรับประชาราษฎร์เพื่อยกเว้นไทรทั่วบ้าน และสถานประกอบการ ในพื้นที่ศักยามุนคง โครงการโดยมีรากแตะเอียงและ ปล่อยไฟฟ้าที่สามารถติดต่อได้โดยอุปกรณ์ที่สามารถห่อหุ้นห่อหุ้นท่อสายไฟ	(ก) การรับเรื่องร้องเรียน	- ประชาชาน ผู้นำชุมชน และสถาน ประกอบการ ที่อยู่ระหว่างห้าง 500 เมตร หากฝึกถูกทางท่อสายไฟ ชาร์จ (มหาชุม)	- ดำเนินการร่วมกับกองตรวจ โดยบัญชาฯ ประจำจังหวัด
- จัดทำฝ่าขความปลอดภัยและถึงเวลาเดือนของโรงเรียนฯ	ก) การรับเรื่องร้องเรียนทั่วไป	- ประชาชาน ผู้นำชุมชน และสถาน ประกอบการ ที่อยู่ระหว่างห้าง 500 เมตร หากฝึกถูกทางท่อสายไฟ ชาร์จ (มหาชุม)	- ดำเนินการร่วมกับกองตรวจ โดยบัญชาฯ ประจำจังหวัด
- ของบัญชาฯ ประจำจังหวัด (มหาชุม) โดยจะมีเจ้าหน้าที่ โครงการเป็นผู้รับหนังสือร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางจังหวัด และไฟฟ้าฟฟ"	(ก) การรับเรื่องร้องเรียนทั่วไป	- ประชาชาน ผู้นำชุมชน และสถาน ประกอบการ ที่อยู่ระหว่างห้าง 500 เมตร หากฝึกถูกทางท่อสายไฟ ชาร์จ (มหาชุม)	- ดำเนินการร่วมกับกองตรวจ โดยบัญชาฯ ประจำจังหวัด
- บิดโอดาสถานการณ์ส่วนร่วมให้ผู้ร้องเรียนเข้มแข็งรวมตรวจสอบให้ถูกต้อง ^๑ จากแกนที่มีส่วนได้เสีย สำหรับขอร้องเรียนทั่วไป จนเจลังคงถ้วน ภาระดังการดำเนินการยกที่ดินร้องเรียนร้องขอแล้วภายใน ๑ วัน	ก) การรับเรื่องร้องเรียนภูมิเดิน	- ประชาชาน ผู้นำชุมชน และสถาน ประกอบการ ที่อยู่ระหว่างห้าง 500 เมตร หากฝึกถูกทางท่อสายไฟ ชาร์จ (มหาชุม)	- ดำเนินการร่วมกับกองตรวจ โดยบัญชาฯ ประจำจังหวัด
- หลังจากได้รับแจ้งที่ขอร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางจังหวัด ไฟฟ้าฟฟ" ซึ่งผู้รับข้อมูลนั้นจึงขอร้องเรียนไปที่ไฟฟ้า โครงการ ที่ดินร้องเรียนร้องขอร้องเรียนโดยทางจังหวัด ความไม่ชอบด้วยกฎหมายของโรงเรียนฯ ของบัญชาฯ ประจำจังหวัด (มหาชุม) หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่	ก) การรับเรื่องร้องเรียนภูมิเดิน	- ประชาชาน ผู้นำชุมชน และสถาน ประกอบการ ที่อยู่ระหว่างห้าง 500 เมตร หากฝึกถูกทางท่อสายไฟ ชาร์จ (มหาชุม)	- ดำเนินการร่วมกับกองตรวจ โดยบัญชาฯ ประจำจังหวัด

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผู้รับผิดชอบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายงานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
รายงานรายละเอียดของโครงการ ให้กับหน่วยงานที่มีอำนาจและหน่วยงานที่มีอำนาจดูแลสถานงาน ไม่ว่าผู้ร้องเรียน ดำเนินประศดๆ ปัญหาที่มีส้าห์ดูดจากกรรมการดำเนินงานของโครงการ จัดทำในเอกสารแก้ไขในทันที	รายงานรายละเอียดของโครงการ ให้กับหน่วยงานที่มีอำนาจและหน่วยงานที่มีอำนาจดูแลสถานงาน ไม่ว่าผู้ร้องเรียน ดำเนินประศดๆ ปัญหาที่มีส้าห์ดูดจากกรรมการดำเนินงานของโครงการ จัดทำในเอกสารแก้ไขในทันที		ระยะเวลาดำเนินการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>การป้องกันและลดอุบัติเหตุ : ก่อนการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเลือกกรุ๊ปที่รับหน้าที่พิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบร่วมด้วยในสัญญาการจ้างที่องค์ประกอบของความปลอดภัยและดูแลอาชญากรรมในที่ปฏิบัติงาน ความมีระ懈ตื่นตัวของความปลอดภัยเดชะดูแลอาชญากรรมในที่ปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน * กัญแจและข้อมูลน้ำที่ต้องระวังอยู่ใกล้บริเวณที่ทำการทำงาน * การจัดให้มีมาตรการดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่มีความปลอดภัยในการทำงาน <p>มาตรฐานการขอแบบ ระบบห้าเหลี่ยม และการวางแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขอแบบห้องสักซ้อมช่างติดไฟยกระดับมาตรฐานการขอแบบห้องสักซ้อมช่างติดไฟยกระดับไฟฟ้าตามมาตรฐาน ASME B31.8 ที่อัตโนมัติความหนาแน่นของประชาภารปืน - กำหนดไฟฟ้าในห้องที่ผู้คนมีระดับความต้องการตามมาตรฐาน Location Class 4 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - ก่อนทำการก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - ก่อนทำการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - ก่อนทำการก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - ก่อนทำการก่อสร้าง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลการดำเนินการต่อไป	มาตรฐานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
มาตรฐานการซื้อขายและความปลอดภัยทั่วไป		
- บริษัทผู้รับหนี้ต้องปฏิบัติตามทุกกำหนดหน้างานตามปกติของข้อบังคับ บภาค. อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาการซื้อขาย จัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และส่งเสริมสร้างเจต สำนึกระหว่างความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่างๆ ให้แก่คนงาน ฝ่ายนักงานก่อหนี้จะเริ่มก่อตัวร่วมกับโครงการ	- พนักงานก่อตัวร่วง พนักงานก่อหนี้ร่วมกับโครงการที่ต้องการทราบว่าภาระด้านไฟฟ้า พนักงานก่อหนี้ร่วงก่อสร้างเพื่อพัฒนาภาระงานให้มากขึ้น จัดให้คนงานก่อหนี้ร่วงใช้เครื่องป้องกันอันตรายต่อนักศึกษา (PPE) อนุญาติให้คนงานให้หน้าที่ตามที่ได้จัดไว้ ทั้งน้ำหนักภาระ นิรภัย ที่ดูดู โคลนพลาสติกห่อหุ้มห่อ ที่ต้องถาวมไม่สิ่งร่องป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเพิ่มเติม อาทิเช่น แวนตามนิรภัย ยานพากรของเสจ แมวน้ำร่องแสง แตะดูดเงื่อน เช่นต้น	- ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง ก่อนหน้าการก่อตัวร่วง ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง
มาตรฐานการซื้อขายและความปลอดภัยทั่วไป		
- บริษัทผู้รับหนี้ต้องดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และไม่ชำรุดทิ้งความผิดปกติของอุปกรณ์และยานพาหนะ ต่องรับ ซ้อมแม่นให้อยู่ในสภาพที่ดีงานได้ตามปกติโดยเร็ว จัดสถานที่ทำงานให้เหมาะสม โดยการแบ่งพื้นที่ในจังหวะตามก่อตัวร่วง ต่างๆ ให้ชัดเจน	- พนักงานก่อตัวร่วง พนักงานก่อตัวร่วง พนักงานก่อตัวร่วง พนักงานก่อตัวร่วง พนักงานก่อตัวร่วง พนักงานก่อตัวร่วง พนักงานก่อตัวร่วง พนักงานก่อตัวร่วง	- ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง ตลอดช่วงการก่อตัวร่วง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกรอบแบบถังแอลกอฮอล์	มาตรฐานการรื้อถอนและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระบบทราดามินิกา
มาตรฐานปลดภัยของ Tie-In เชิง Sale Tap Valve	<p>คุณงานผู้รับเหมาที่จะทำการซ่อมต่อหัวก๊อกวาล์ว จะต้องเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานด้านกลยุทธ์นิ่มน้ำก่อน</p> <p>ประสานงานกับหน่วยทัศน查 บกช. จ.กรุง (มหาชน) ให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด ตลอดระยะเวลาการทำงาน</p> <p>จัดเตรียมเครื่องมือตรวจสอบแก๊ส (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจสอบแก๊สฟ้าหรือสารฟลักซ์ที่เกิดการร้าว หากจุดเตรียมเครื่องดับเพลิงแบบเคมีเมือง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด (Dry ABC, 15 Pounds/Set) สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>ติดตั้งเวลาระบบการทำงาน</p> <p>กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณดูดซึ่อมต่อหัวก๊อกน้ำให้มีไฟเผาที่กำเนิดจากแหล่งจุดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างดำเนินการ</p> <p>จัดเตรียมรายการเพื่อพร้อมส่งผู้มาดูแลเชิงประพยานาถใจได้ทันท่วงที พร้อมพยานอ 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการซ่อมต่อห้องประسانงานจนจัดการปัจจัยด้านกับน้ำหน่วงงานของตน ได้แก่ ต้นน้ำดับเพลิงติดห้อง จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อขอคำสั่งให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p>	<p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p>
มาตรฐานปลดภัยของ Tie-In เชิง Sale Tap Valve	<p>คุณงานผู้รับเหมาที่จะทำการซ่อมต่อหัวก๊อกวาล์ว จะต้องเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานด้านกลยุทธ์นิ่มน้ำก่อน</p> <p>ประสานงานกับหน่วยทัศน查 บกช. จ.กรุง (มหาชน) ให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด ตลอดระยะเวลาการทำงาน</p> <p>จัดเตรียมเครื่องมือตรวจสอบแก๊ส (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจสอบแก๊สฟ้าหรือสารฟลักซ์ที่เกิดการร้าว หากจุดเตรียมเครื่องดับเพลิงแบบเคมีเมือง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด (Dry ABC, 15 Pounds/Set) สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>ติดตั้งเวลาระบบการทำงาน</p> <p>กำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) บริเวณดูดซึ่อมต่อหัวก๊อกน้ำให้มีไฟเผาที่กำเนิดจากแหล่งจุดประกายไฟ (Ignition Source) หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟในระหว่างดำเนินการ</p> <p>จัดเตรียมรายการเพื่อพร้อมส่งผู้มาดูแลเชิงประพยานาถใจได้ทันท่วงที พร้อมพยานอ 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการซ่อมต่อห้องประسانงานจนจัดการปัจจัยด้านกับน้ำหน่วงงานของตน ได้แก่ ต้นน้ำดับเพลิงติดห้อง จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อขอคำสั่งให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p>	<p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p>
มาตรฐานปลดภัยของ Tie-In เชิง Sale Tap Valve	<p>คุณงานผู้รับเหมาที่จะทำการซ่อมต่อหัวก๊อกวาล์ว จะต้องเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานด้านกลยุทธ์นิ่มน้ำก่อน</p> <p>กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการติดตั้งอยู่รอบๆ ห้องควบคุมควบคุมเชิงกลมวง</p> <p>ติดตั้งเครื่องหมายติดตามสังเกตฯ ทางที่เกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p> <p>ผู้ที่ก่อตั้ง</p>	<p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p> <p>ติดตั้งช่วงการก่อตั้ง</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกรองตามลักษณะ	มาตรฐานการร้องกิจและผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สิ่งแวดล้อมในการดำเนินการ	ระบบตรวจสอบการดำเนินการ
ผลกรองตามลักษณะ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit) - ควบคุมดูแล ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หน้ากาก หน้ากาก รองเท้านิรภัย เป็นต้น - ฝึกอบรมความตระหนักรอบแหล่งติด Film Badge ก่อนดำเนินการเข้าไปปฏิบัติงาน - พนักงานที่ปฏิบัติงานตรวจสอบและติด Film Badge ก่อนดำเนินการเข้าไปปฏิบัติงาน - ฝ่ายรังสีเดดไซด์ ฯ - ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด "วิธีการทดสอบบุ๊ฟ ของพระราชบัญญัติ พลังงานนิรภัยเพื่อสันติ (พ.ศ.2508) อย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ก่อสร้าง - พนักงานที่ก่อสร้าง - พนักงานที่ก่อสร้าง - พนักงานที่ก่อสร้าง - พนักงานที่ก่อสร้าง - พนักงานที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดลองช่วงการก่อสร้าง - ทดลองช่วงการก่อสร้าง - ทดลองช่วงการก่อสร้าง - ทดลองช่วงการก่อสร้าง - ทดลองช่วงการก่อสร้าง - ทดลองช่วงการก่อสร้าง
มาตรฐานการตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบการรั่ว ไฟด์และการทดสอบแรงดันดูดทวนสำหรับ (Hydro Test) ที่แรงดัน 1.5 เท่าของความต้านทานที่ออกแบบ (Design Pressure) ตามมาตรฐาน ASME - ตรวจสอบความต้องวิธีการงานรังสี (Radiography) ตามมาตรฐาน ASME และมาตรฐาน ANSI ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) การตรวจสอบด้วยวิธี Visual Check 2) ตรวจสอบโดยวิธี Radiographic Test 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบการรั่ว ไฟด์และการรั่วที่แรงดันดูดทวนสำหรับ (Hydro Test) ที่แรงดัน 1.5 เท่าของความต้านทานที่ออกแบบ (Design Pressure) ตามมาตรฐาน ASME - ทดสอบการรั่ว ไฟด์และการรั่วที่แรงดันดูดทวนสำหรับ (Hydro Test) ที่แรงดัน 1.5 เท่าของความต้านทานที่ออกแบบ (Design Pressure) ตามมาตรฐาน ASME และมาตรฐาน ANSI ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) การตรวจสอบด้วยวิธี Visual Check 2) ตรวจสอบโดยวิธี Radiographic Test 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดลองช่วงการก่อสร้าง - ทดลองช่วงการก่อสร้าง
มาตรฐานความปลอดภัยเรื่องราวท่อส่งก๊าซของโรงแยกก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการจัดทำตัวหุ้ดตอกน้ำรัฐ (Bumper curbs) และรากไม้ตักกันชน - เจ้าหน้าที่ทำการทดสอบจะต้อง ได้รับการอบรมการทำงานและทราบ โครงสร้างท่อรัฐ (Guard rail) ป้องกันตกตลอดแนวท่อส่งก๊าซที่อยู่ในพื้นที่ทางขอดรถยกที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดลองแนวท่อส่งก๊าซหาระมชาติ - บริเวณพื้นที่ด้านจอดรถยกที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทดลองช่วงการก่อสร้าง - ทดลองช่วงการก่อสร้าง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกรวยที่สังเวยด้วย	มาตรฐานที่ร้องขอและผลผลิตของระบบสิ่งแวดล้อม	สภาพที่ทำให้เกิดภัยการ	ระบบทราบดำเนินการ
<p>มาตรฐานที่ได้รับอันตรายหรืออุบัติเหตุจากการยกดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดความเร็วของรถบันไดปรับเท้าในที่สูงที่ห้องเครื่องยนต์ห้องความร้อนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - จุดทำฟันปะเหลืองไว้ในแนวท่อส่งก๊าซอยู่ในบริเวณพื้นที่ห้องเครื่องยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบหน้างานด้วยเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพและถูกต้อง - ตรวจสอบแนวท่อส่งก๊าซอยู่ในบริเวณพื้นที่ห้องเครื่องยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อผู้ดูแลที่ดูแลห้องเครื่องยนต์ - ติดต่อผู้ดูแลที่ดูแลห้องเครื่องยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อผู้ดูแลห้องเครื่องยนต์ - ติดต่อผู้ดูแลห้องเครื่องยนต์

หมายเหตุ : บริษัทรับทราบที่รับผิดชอบในการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการจะต้องปฏิบัติตามทุกข้อกำหนด

ตารางที่ 3-2

มาตรฐานเพื่อกำหนดระดับความต้องการของผู้ใช้บริการ ของบริษัท กันโซ่กุ๊ฟอาเซีย จำกัด (มหาชน)

โครงสร้างท่อส่งน้ำประปาและอุปกรณ์ท่อส่งน้ำประปา ของบริษัท กันโซ่กุ๊ฟอาเซีย จำกัด (มหาชน)

ผู้ตรวจสอบดำเนินการต่อไป	มาตรฐานเพื่อกำหนดระดับความต้องการของผู้ใช้บริการ	มาตรฐานเพื่อกำหนดระดับความต้องการของผู้ใช้บริการ	ระบบเวลา/ความต้องการ
1. อารือสาภาน้ำและอุปกรณ์ท่อส่งน้ำประปา	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบ ท่อส่งน้ำจากต้นน้ำ直到ส่วนบน - จัดให้มีระบบควบคุมกุญแจลิ้น ชั้งที่ 1 ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติเพื่อ ให้สามารถดึง-เปิด ระบบหุ่นยนต์ได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ ระบบอ่อนล้า ถ้าไม่สามารถ - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้ในกรณีเหตุการณ์ภัยต่างๆ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่อาจสูญเสียแหล่งน้ำที่เกิดจากความผิดพลาด ของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อยู่ห่างไกล ความติดตามอย่างต่อเนื่อง ฯ โดยระบุรายละเอียดที่สำคัญต่างๆ เช่น แนวทางและอุปกรณ์ในการป้องกันเพื่อความคุ้มครองและระวังภัย หากมีเหตุเดิน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและ บุคคลที่รับผิดชอบ รายการอุบัติเหตุสถานที่รวมร่วมกันและติดต่อ พนักงานตรวจสอบหุ่นยนต์ที่เก็บข้อมูล ตลอดจนเครื่องซึ่งมีผลและ อุปกรณ์ที่ล่อน้ำในบ้านลูกน้ำ - จัดทำแผนโดยความปลอดภัยในการทำงานและติดตามด้วยตัวเอง ในแผนการ安全管理 (Safety and Environment Policy) ที่เข้าใจ เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อประกอบตัวบทในการทำงานทางภัยต่างๆ จัดให้มีการอบรมเรื่องของความปลอดภัยแก่พนักงาน - จัดให้มีการตรวจสอบและประเมินค่าพนักงานประจำปี หากพบความ เสี่ยงปัจจุบันมีมาตรการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลาดช่วงดำเนินการ
			

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผู้ดูแลพื้นที่และผลลัพธ์	มาตรฐานที่ต้องปฏิบัติ	ตัวอย่าง	ระยะเวลา/ความถี่
การเฝ้าระวังและนำร่องรักษา	มาตรฐานที่ต้องปฏิบัติ ตรวจสอบ และบำรุงรักษา ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 และ B 31 G รวมทั้ง NACE RP-0169 ที่นำมาปฏิบัติ ในการเพื่อป้องกันภัยตุ่นที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากห้องส่งก๊าซ คือ ก) การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of Way Surveillance) <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจพื้นที่ทางท่อส่งก๊าซหรือแม่ท่อ ASME B31.8 เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ
การนำร่องรักษาแนวท่อ (Right of Way Maintenance)	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจและตรวจสอบสภาพ (Condition) ที่มีผลต่อความปลอดภัย ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 และดูถูกที่กว้างใหญ่ให้ร้าวที่สุดเท่าที่ทำได้ <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจบ่อยวันท่อส่งก๊าซที่ติดต่อท่อส่งก๊าซ ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ ประมาณ 2 ครั้ง
การสำรวจรอยร้าว (Leakage Survey)	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจบ่อยวันท่อส่งก๊าซที่ติดต่อท่อส่งก๊าซ ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ ประมาณ 1 ครั้ง
ตรวจสอบการชาร์กสูตรของ Coating!	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเม็ดสีที่ยานพาหนะสิ่งของสิ่งของที่เคลือบหัวขอ Pipe to Soil Potential ตามเกณฑ์ที่ตรวจสอบเป็นการเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ ประมาณ 1 ครั้ง
การนำร่องรักษาแนวท่อ (CP System Maintenance and Corrosion Monitoring)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบเเรงคันไฟฟ้าที่ใช้ของก๊าซธรรมชาติเบริลลัม ก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 ! - ตรวจสอบการติดตั้งร่องของห้องส่งก๊าซธรรมชาติเบริลลัม ที่มีความตึงตึง เช่น บริเวณซุ้องของอุปกรณ์ที่ติดตั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวท่อส่งก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ ประมาณ 1 ครั้ง

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผู้ประกอบการด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานและผลการตรวจที่สิ่งแวดล้อม	ดำเนินการ	ระยะเวลาที่เหมาะสม
	<p>ความเร็วสูง และการถ่ายพยุงกรวยอนุของท่อส่งก๊าซ ตามมาตรฐาน ASME B31G และ ASME B31.8 เป็นประจำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบเร่งต้นไฟฟ้าที่ใช้ของศูนย์การผู้ผลิต กําหนดรัฐมาตรฐานอุตสาหกรรม 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าไม่มีริเวณ มีการดับเบิลเร่งต้นไฟฟ้าต่างกันมากตามมาตรฐาน NACE RP-0169 - ตรวจสอบระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าโดย Rectifier ให้กับ ระบบ Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า - ตรวจสอบการผูกกรรไทรอนิกายในท่อ กําลังการบูรณะชุดบ่วน ความหนา รอบข้าง และความเสียหายทางกล้องฯ โดยใช้วิธีการ Run Instrument PIG - ทำความสะอาดท่อส่งก๊าซ ให้สนิม และ Condensate ท่อจะต้องสามารถผ่านได้โดยวิธีการ Run Cleaning PIG ตามมาตรฐาน ASME B31.8 <p>(1) ตรวจสอบความแม่นยำของเก็บแรงของตัวหยุดต้องอยู่ติด (Bumper curbs) และร่างเหล็กกันชน (Guard rail) บริเวณ ติดต่อและแนวท่อส่งก๊าซที่อยู่ในพื้นที่งานจอดรถเบนท์ อุบลราชธานี</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อเดือนละครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง สำหรับ เป็นประจำปีละ 6 ครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง สำหรับ เป็นประจำปีละ 6 ครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง สำหรับ เป็นประจำปีละ 5 ครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง สำหรับ เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง - ติดต่อเดือนละครั้ง สำหรับ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 	<p>ระยะเวลาที่เหมาะสม</p> <p>มาตรฐานคุณภาพตามต้นแบบวัดปริมาณสารกํา查 (Metering & Reducing Station : MRS) ของแบบมาตรฐาน ASME B31.8</p> 

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผู้ดูแลระบบด้านติดไฟไหม้	มาตรฐานร้องกันและเตือนภัยและการดับเพลิง	มาตรฐานดับเพลิงและเตือนภัย	ดำเนินการ
1 มาตรฐานดับเพลิงและเตือนภัย	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีร่างกายล้อมรอบ และวิ่งหลบไปทางด้านที่มีควันพื้นดินพอดี ขณะที่หัวใจถูกควันเผาไหม้ แต่หัวใจยังคงเผาไหม้ได้ จัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กิโลกรัม จำนวน 1 เครื่อง ติดตั้งไว้ในที่สุดด่วนต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกไว้หน้าห้องเปลี่ยนชุด 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีควันคุณภาพดีและวัดปริมาณคุณภาพดี สถานีควันคุณภาพดีและวัดปริมาณคุณภาพดี 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบความชำรุดของอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในห้อง ตรวจสอบความชำรุดของอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในห้อง
2 แผนดับเพลิงและดับเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมทีมดับเพลิง ได้แก่ ดับเพลิงภายนอก ดับเพลิงภายใน ดับเพลิงด้วยน้ำ ดับเพลิงด้วยสารเคมี และดับเพลิงด้วยไนโตรเจน จัดเตรียมแผนดับเพลิงโดย เผาดับเพลิงภายนอกให้ติดต่อสั่งง่ายแผนของห้องน้ำย่างอ่อนๆ ที่รักษาอย่างดี แต่ควรรับภาระติดต่อสื่อสารกับบ้านน้ำย่างอ่อนๆ จัดเตรียมแผนดับเพลิงโดย เผาดับเพลิงภายนอกให้ติดต่อสั่งง่ายและควรรับภาระติดต่อสื่อสารกับบ้านน้ำย่างอ่อนๆ จัดให้มีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องการดับเพลิง ประจำเดือน ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง จัดให้มีการรับงบประมาณ ให้สำหรับซื้ออุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือน ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง จัดให้มีการรับงบประมาณ ให้สำหรับซื้ออุปกรณ์ดับเพลิง ประจำเดือน ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ทีมดับเพลิงด้วยดูดควัน ภูมิภาคภูมิ ทีมดับเพลิงด้วยดูดควัน ภูมิภาคภูมิ ทีมดับเพลิงด้วยดูดควัน ภูมิภาคภูมิ ทีมดับเพลิงด้วยดูดควัน ภูมิภาคภูมิ ทีมดับเพลิงด้วยดูดควัน ภูมิภาคภูมิ ทีมดับเพลิงด้วยดูดควัน ภูมิภาคภูมิ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบความชำรุดของอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในห้อง ก่ออันดับภาระและติดต่อสื่อสารกับบ้านน้ำย่างอ่อนๆ ก่ออันดับภาระและติดต่อสื่อสารกับบ้านน้ำย่างอ่อนๆ ก่ออันดับภาระและติดต่อสื่อสารกับบ้านน้ำย่างอ่อนๆ ก่ออันดับภาระและติดต่อสื่อสารกับบ้านน้ำย่างอ่อนๆ ก่ออันดับภาระและติดต่อสื่อสารกับบ้านน้ำย่างอ่อนๆ

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ผลกรະ本能สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันภัยธรรมชาติดอกรงานสิ่งแวดล้อม	ดำเนินง	ระบยงค์/ความรู้ความ
ให้หนังสัมยอยู่ติดกับโครงสร้างด้านการติดต่อในระบบงาน หมายเลขอ โทรศพที่ติดต่อบุคคลหรือห้องน้ำของที่เก็บข้อมูล			
3 มวลชนผู้คนทั่วไป	ตัวเองความตื้นพื้นที่ติดต่ออยู่บน ด้วยการถูกร่วมกิจกรรมทางศาสนา กระแสใหญ่ที่อยู่ในชุมชน รวมถึงเชื้อชาติหรือกลุ่มน้ำพันธุ์ ในประเทศฯ เพื่อสอบถามความคิดเห็น ชื่อร้องเรียน เพื่อทำกิจกรรม ในรูปแบบๆ	<p>ประชุมอาชญากรรมหมู่บ้านและสถานที่ ประกอบกิจการ ที่อยู่ระหว่างห่าง 500 เมตร จำกัดเวลาท่องเที่ยวก้าว ชั้บบันได</p> 	- ติดต่อช่วยดำเนินการ

ตารางที่ 4-1

มาตรฐานเพื่อติดตามตรวจสอบผลกรหบณฑ์ของโครงการ ของบริษัท กะซังกุไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

โครงการท่อส่งน้ำธรรมชาติภายนอกงานท่อทรายโครงการ ของบริษัท กะซังกุไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ช่วงก่อสร้าง	องค์ประกอบของทางเดินแหล่งน้ำดูดคูล่าตาทาง	บริการที่ทำการตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1 ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการสำรวจและตรวจสอบความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทผู้รับเหมา - ตามมาตรฐานที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานโครงการ - ทุกครั้งที่มีปฏิบัติเหตุ 		
2) การเฝ้าระวังและบำรุงรักษา	มาตรฐานการเฝ้าระวัง ตรวจส่อง และบำรุงรักษา ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 และ B 31 G รวมทั้ง NACE RP-0169 ที่นำเสนอตามไปริบบิค ในโครงการเพื่อยื่งขึ้นก้านไม้ทุกที่ที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากห้องต่างๆ คือ	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 		<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กะซังกุไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ก) การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of Way Surveillance)	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเฝ้าระวังท่อส่งน้ำธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวท่อส่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ประจำปี จำนวน 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กะซังกุไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ข) การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of Way Maintenance)	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเฝ้าระวังสภาพเชิงทาง (Condition) ที่มีผลต่อมาก ตลอดทั้งการ <ul style="list-style-type: none"> - แก้ไขหรือซ่อมบำรุงท่อส่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวท่อส่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ประจำปี จำนวน 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กะซังกุไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ก) การเฝ้าระวังรอยรั่ว (Leakage Survey)	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเฝ้าระวังท่อส่งน้ำธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวท่อส่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ประจำปี จำนวน 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กะซังกุไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการชำรุดของ Coating และอุปกรณ์การเปลี่ยนแปลงของตัวเรือนหัวร็อก Pipe to Soil Potential ตามกำหนดให้ตรวจสอบเบื้องต้นการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวท่อส่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ประจำปี จำนวน 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กะซังกุไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4-1 (กบ)

รายการ	รายละเอียดของโครงการ	บริเวณที่ทำการตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
๑) การบำรุงรักษาแบบต่อเนื่องและฉุกเฉินตามที่ระบุ	- ติดต่อผู้ที่ดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตทุกชั้น NACE RP-0169 - ตรวจสอบการติดตั้งและติดตามการทำงานของผู้รับผิดชอบของผู้รับผิดชอบ (MMA) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169	- ติดต่อผู้ที่ดูแลเครื่องจักรทุกชั้นที่มีความเสี่ยงต่อการลึกซึ้งของห้องที่ส่งก๊าซธรรมชาติบริโภคที่มีความเสี่ยง เช่น น้ำริบบิ้นของห้องหรือบริเวณที่ห้องความเร็วสูง และกรณีที่พบการผูกกันของห้องที่ส่งก๊าซตามมาตรฐาน ASME B31G และ ASME B31.8 - ตรวจสอบระบบระดับและติดตามไฟฟ้าที่ใช้ในงานการผูกของผู้รับผิดชอบที่ติดตั้ง หุ่นยนต์ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าห้องริบบิ้นมีการติดตั้งด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน NACE RP-0169	- ติดต่อผู้ที่ดูแลเครื่องจักรทุกชั้นที่มีความเสี่ยงต่อการลึกซึ้งของห้องที่ส่งก๊าซ ที่ติดตั้ง Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า - ตรวจสอบการผูกกันภายในห้องที่ห้องการบูรณะที่ติดตั้ง ความหนา ร่องรอย และความเสียหายทางกลต่อน้ำ โดยใช้วิธีการ Run Instrument PIG	- บริษัท กรุงเทพฯ ไทยอาชีว์ จำกัด (มหาชน)
๒) การบำรุงรักษาแบบเบื้องต้นและการซ่อมแซม (CP System Maintenance and Corrosion Monitoring)	- ตรวจสอบประดับน้ำและติดตามไฟฟ้าที่ใช้ในงานการผูกของผู้รับผิดชอบของผู้รับผิดชอบ (MMA) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE RP-0169 - ตรวจสอบการติดตั้งของห้องที่ส่งก๊าซธรรมชาติบริโภคที่มีความเสี่ยงต่อการลึกซึ้ง เช่น น้ำริบบิ้นของห้องหรือบริเวณที่ห้องความเร็วสูง และกรณีที่พบการผูกกันของห้องที่ส่งก๊าซตามมาตรฐาน ASME B31G และ ASME B31.8 - ตรวจสอบระบบระดับและติดตามไฟฟ้าที่ใช้ในงานการผูกของผู้รับผิดชอบที่ติดตั้ง หุ่นยนต์ 1 เมตร เพื่อตรวจสอบว่าห้องริบบิ้นมีการติดตั้งด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน NACE RP-0169	- ติดต่อผู้ที่ดูแลเครื่องจักรทุกชั้นที่มีความเสี่ยงต่อการลึกซึ้งของห้องที่ส่งก๊าซ ที่ติดตั้ง Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า - ตรวจสอบการผูกกันภายในห้องที่ห้องการบูรณะที่ติดตั้ง ความหนา ร่องรอย และความเสียหายทางกลต่อน้ำ โดยใช้วิธีการ Run Cleaning PIG ตามมาตรฐาน ASME B31.8	- ติดต่อผู้ที่ดูแลเครื่องจักรทุกชั้นที่มีความเสี่ยงต่อการลึกซึ้งของห้องที่ส่งก๊าซ ที่ติดตั้ง Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า - ติดต่อผู้ที่ดูแลเครื่องจักรทุกชั้นที่มีความเสี่ยงต่อการลึกซึ้งของห้องที่ส่งก๊าซ ที่ติดตั้ง Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า - ติดต่อผู้ที่ดูแลเครื่องจักรทุกชั้นที่มีความเสี่ยงต่อการลึกซึ้งของห้องที่ส่งก๊าซ ที่ติดตั้ง Cathodic Protection โดยวิธีการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า	- บริษัท กรุงเทพฯ ไทยอาชีว์ จำกัด (มหาชน)
๓ อาทิตย์/เดือน/ปีและความปลดปล่อย	- จัดทำหนังสือเชิญผู้รับผิดชอบดำเนินการดับเพลิง - จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนเผด็จศึกษา	- ผู้ดูแลไฟฟ้า - พนักงานดับเพลิง	- บริษัท กรุงเทพฯ ไทยอาชีว์ จำกัด (มหาชน)	