



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑๕๐๒๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑)
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/๑๐๐๘๓
ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200112/446208
ลงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200131/446208
ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม
ไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่
๑๘/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการ
อุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และต่อมาบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด
(มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอ
รายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตาม
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒


สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพ
ก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน
(ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ตำบล...

ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑ ๔ ๐ ๒๑
14020

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑)
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/๑๐๑๐๖
ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200112/446208
ลงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200131/446208
ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม
ไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือ
แปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน
(ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และต่อมาบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและ
มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑
และรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพ
ก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

มีมติ...

มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองได้อนุญาตหรือรับแจ้งประกอบกิจการโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน


เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด


(นายวิชัย ธิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


พิชัช พึ่งสงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

1/108

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงงานน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>(1) ถัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เช่น ฉนวนและพื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>(2) จัดให้มีวัสดุคลุมดิน ทราช หรือวัสดุคลุมก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจจะมีการฟุ้งกระจายหรือหลุดบนถนน เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>(3) ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยการฉีดน้ำล้างล้อหรือใช้รถวิ่งผ่านบ่อล้างล้อ เพื่อป้องกันเศษดินและทรายติดค้างล้อรถ</p> <p>(4) บำรุงรักษาเครื่องขนถ่ายต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่อาจจะปลิวออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุกตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องขนถ่ายและอุปกรณ์ก่อสร้าง</p> <p>(5) จำกัดความเร็วรถยนต์เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> <p>(6) ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sris. Sunn

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

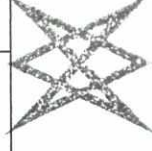
ปิยพัชร์ จิตพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพน้ำ</p> <p>(1) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากแหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างมีความสะอาดวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนน โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อมีเศษวัสดุตกหล่น ซึ่งอาจถูกนำฝนชะล้างพัดลงรางระบายน้ำได้ และกรณีที่เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างไหลลงรางระบายน้ำฝนให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทำความสะอาดและเศษวัสดุออกทันที</p> <p>(3) กำหนดให้ผู้ใช้รถบรรทุกขนถ่ายวัสดุเพื่อรองแยกเศษโคลนและเศษหินจากหน้าทิ้งภายหลังการทดสอบถังและระบบท่อ ก่อนระบบน้ำทิ้งไปยังบ่อรองรับน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งอนุภาคของแข็งที่แยกได้จะส่งกำจัดไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ และทำการตรวจสอบคุณภาพของน้ำทิ้งผ่านการแยกอนุภาคของแข็งแล้ว โดยโครงการ (Internal Check) ได้แก่ ตรวจวัดค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ซีไอที (COD) และปริมาณน้ำมัน (Oil) หากพบการปนเปื้อนจะส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หากไม่พบการปนเปื้อนจะระบายลงรางระบายน้ำของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี</p> <p>เช่น น้ำรดพื้นที่สีเขียว หรือฉีดพรม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(4) จัดให้มีห้องน้ำเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างตามที่เกิดปัญหาความยากลำบาก สำหรับน้ำเสียและของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกส่งไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>(5) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย น้ำมัน หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ แหล่งน้ำสาธารณะ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sir Suman

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กิตติพงษ์ วัฒนพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. เสียง</p>	<p>(1) กำหนดให้ดำเนินการขุดลอกบ่อเก็บน้ำที่มีระดับเสียงสูงในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-17.00 น.) และหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน รวมถึงช่วงเวลาที่อื่นๆ ในกรณีพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนดำเนินงานก่อสร้าง และบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างตลอดจนซ่อมแซมรถยกให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา ตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>(3) กำหนดให้มีป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปัดอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักร ในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 15 เมตร และให้ทำการตรวจสอบรอบบ่อขุดให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ติดตามแผนบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียงดัง เช่น Silencer เป็นต้น</p> <p>(5) กำหนดให้มีการติดตั้งแผ่นเหล็กชุบสังกะสี (Metal Sheet) ความหนา 0.64 มิลลิเมตร ความสูง 2 เมตร โดยเว้นระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sir. Chuan
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

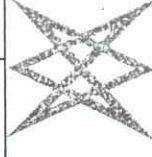
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ปิยพงษ์ วัฒนวงษา
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์กรก่อตั้งสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. การคมนาคม</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะก่อนการใช้งาน เช่น สภาพเครื่องยนต์ ระบบเบรก เป็นต้น ตามคู่มือการบำรุงรถ</p> <p>(3) หลีกเลี่ยงการชนวัสดุอุปกรณ์ และหลีกเลี่ยงการรับ-ส่งคนงานในช่วงเวลาเร่งด่วน (07.30-8.30 น. และ 16.30-17.30 น.)</p> <p>(4) จัดกลุ่มการขนส่งคนงานตามลักษณะของกิจกรรม โดยแบ่งเป็นชุด ได้แก่ ชุดทำงานก่อน 07.30 น. และชุดทำงานหลัง 08.30 น. และคนงานกลุ่มใด เข้างานก่อนให้เลิกงานก่อน เป็นการเพื่อลดผลกระทบจากการจราจร โดยในการจัดกลุ่มคนงานให้พิจารณาให้สอดคล้องกับลักษณะงาน และผลกระทบจากการจราจรในพื้นที่</p> <p>(5) ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ช่วยอำนวยความสะดวกและระเบียบการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(6) กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถขนส่งคนงานก่อสร้างที่สัญจรผ่านบริเวณชุมชน หรือพื้นที่ภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน ตามที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างและ ถนนภายนอกโครงการ</p> <p>- รถบรรทุกชนวัสดุอุปกรณ์</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและ เส้นทางที่ชนวัสดุ/อุปกรณ์ และเส้นทางรับ-ส่งคนงาน</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่ง คนงาน</p> <p>- ถนนเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ</p> <p>- ในพื้นที่ก่อสร้างและถนน ที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sris Buny

(นายวิชัย บัญพธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พัชราภรณ์ จันทนพงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

5/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(7) กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(8) ความคืบหน้าหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินกฎหมายที่กำหนด และจัดให้มีวัสดุป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร</p> <p>(9) ติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณ ไฟกระพริบ หรือสัญลักษณ์ บริเวณทางร่วม/ทางแยก ก่อนเข้าพื้นที่โครงการ</p> <p>(10) จัดให้มีรั้วรับส่งดินงานก่อสร้างและพนักงาน เพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์ และรถจักรยานยนต์ส่วนตัว</p> <p>(11) ประสานงานกับหน่วยงานจราจรในท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวก</p> <p>เมื่อมีการขนส่ง โดยรถบรรทุกขนาดใหญ่</p> <p>(12) กำหนดให้ผู้รับเหมาคิดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงาน และอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>(13) กำหนดให้มีจุดรับส่งคนงานบริเวณด้านหน้าโครงการและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้าออกของรถรับส่งคนงาน โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น เพื่อลดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน</p> <p>(14) ห้ามไม่ให้รถรับส่งคนงานและพนักงานจอดรถหรือของข้างทางตลอดเส้นทาง เพื่อลดปัญหาคนงานจอดรถหรือของทำให้การจราจรติดขัด</p> <p>(15) จัดระบบการจราจรในพื้นที่โครงการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณเส้นทางขบวนวัสดุอุปกรณ์</p> <p>- บริเวณถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งคนงาน/พนักงาน</p> <p>- บริเวณเส้นทางขบวนวัสดุอุปกรณ์</p> <p>- บริเวณเส้นทางขบวนวัสดุอุปกรณ์</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเส้นทางขนส่งคนงาน</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งคนงาน/พนักงาน</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิณฑิณี วัฒนพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sri. Sam

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5. การกำจัดกากของเสีย</p>	<p>(1) กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำต่าง ๆ ในบริเวณใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) ห้ามเศษขยะทุกชนิดในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีภาชนะสำหรับบรรจุขยะและภาชนะพร้อมทั้งติดฉลากที่ภาชนะ และจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</p> <p>(4) รวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด และติดต่อให้หน่วยงานภายนอกเข้ามารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(5) คัดแยกเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษไม้ และเศษโลหะ เพื่อนำไปจำหน่าย สำหรับเศษดินหรือทราย จะพิจารณานำไปใช้ในการถมที่ หรือปรับพื้นที่ภายในโครงการ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
<p>6. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>(1) จัดให้มีระบายน้ำฝนชั่วคราวเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำเดิมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น น้ำจากการล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง และน้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น จะจัดให้มีบ่อพัก เพื่อตรวจสอบค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และปริมาณน้ำมัน (Oil) โดยโครงการ หากไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานกำหนด จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี หากไม่พบการปนเปื้อนจะระบายน้ำของเขตประกอบการ อุตสาหกรรม ไออาร์พีซี</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พิณเพชร

(นายกิตติพงษ์ พิณเพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. S. Suan

(นายวิชัย ญิพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน

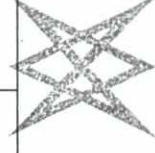
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

7/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย น้ำมัน หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำและวางระบายน้ำโดยเด็ดขาด</p> <p>(3) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากแหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(4) ในกรณีที่จะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกลงในรางระบายน้ำให้บริษัทรับเหมาทำการขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกจากรางระบายน้ำ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
<p>7. สังคมและเศรษฐกิจ</p>	<p>(1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาพิจารณาปริมาณงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของ โครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชน และโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยให้ผู้รับเหมาดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง</p> <p>(2) จัดให้มีช่องทางรับซื้อเครื่องเรือนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้ โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียน โดยตรงกับทาง โครงการและรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโรงงาน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sris Sunn

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

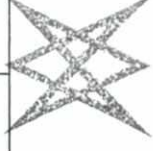
กิตติชัย คงพลา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) หากมีข้อร้องเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน โดยหากพบว่าข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการทางโครงการจะเร่งแก้ไข โดยเร็วที่สุดและรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโครงการ และจัดทำเป็นบันทึกข้อร้องเรียน สรุปผลการแก้ปัญหาและกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ</p> <p>(4) บริษัทผู้รับเหมามีพันธกิจต้องดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีการตรวจตราดูแลไม่ให้น้ำของของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ถักทวีพี ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยต้องกำหนดให้มีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษที่ชัดเจน</p> <p>(5) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งแผนงานโครงการก่อสร้าง พร้อมทั้งมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและโรงงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ (ขนาด 1 เมตร X 1.5 เมตร) วิทยุชุมชน เป็นต้น</p> <p>(6) กำหนดให้มีการดูแลช่วยเหลือ มาตรการในการลดเขยค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการต่อผู้ได้รับผลกระทบ ได้แก่ พนักงานบริษัทผู้รับเหมา และประชาชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - พนักงานบริษัทผู้รับเหมา และประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

San. Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กิตติพงษ์ พิณฑนา

(นายกิตติพงษ์ พิณฑนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>8.1 มาตรการทั่วไป</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) จัดทำป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย</p> <p>(3) ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยให้สามารถได้ยินทั่วถึงทั้งโครงการ</p> <p>(4) จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบ อย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน</p> <p>(5) รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และอันตราย จากการทำงาน และเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไข เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ</p> <p>(6) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล หน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่ และรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(7) จัดให้มีห้องพยาบาลพร้อมเตียงคนไข้ อย่างน้อย 2 เตียง มีพยาบาลอย่างน้อย 2 คน ประจําตลอดเวลาทำงาน และมีแพทย์อย่างน้อย 1 คน ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดยไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 12 ชั่วโมง หรือตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อทำการปฐมพยาบาลหรือรักษาเบื้องต้น ในกรณีที่แรงงานเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บระหว่างการทำงาน โดยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาแพทย์ พยาบาล และห้องปฐมพยาบาล สำหรับผู้รับเหมามาในช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ต้องขวนวิศดูอุปกรณ์</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พิเศษพา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

W. Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

10/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(8) กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงงาน เรือง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และได้นำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมานำเข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาข้าง</p> <p>(9) จัดโครงสร้างการบริหารความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการดำเนินงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการบริหารความปลอดภัยของผู้รับเหมานำเข้าของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>(10) กำหนดให้ระดับเสียงที่ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล (db) รวมทั้งจัดให้มีการหยุดพักชั่วคราว หรือมีระบบหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ไปยังพื้นที่อื่นๆ</p> <p>(11) จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งจะกำหนดในสัญญาการปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสุขภาพทั่วไป และสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การตรวจสุขภาพทั่วไป * การถ่ายภาพรังสีทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-Ray Large Film) * การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) 	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- คนงานก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sris. Eam.

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

วิฑูริย์ จงสงผล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

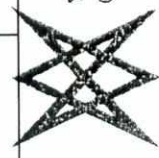
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

11/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> * การตรวจการทำงานของตับ (Liver Function Test) * การตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test) * การตรวจความผิดปกติ และ X-ray ปอด * การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) * การทดสอบสมรรถภาพมองเห็นทางอาชีวอนามัย (Vision Test) <p>2) การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง</p> <p>รายการตรวจขึ้นกับลักษณะ และประเภทของงานที่ปฏิบัติ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> * การทดสอบสมรรถภาพปอด <p>(สำหรับผู้ที่ทำงานกับฝุ่นตั้งแต่ 10 ไมครอน ลงไปเป็นประจำ และผู้ที่ทำงานกับสารเคมีที่ทำลายหรือมีผลกระทบต่อปอดหรือระบบทางเดินหายใจ)</p> <ul style="list-style-type: none"> * การทดสอบสมรรถภาพการมองเห็น <p>(สำหรับผู้ที่ต้องใช้สายตาในการกะระยะ ผู้ที่ใช้สายตาในการมองเห็นแนวกว้าง ผู้ที่ทำงานกับแสงจ้า ผู้ที่ต้องเพ่งสายตาระยะทำงานเป็นเวลานาน และผู้ที่มีองศาที่เทียบกับสีมาตรฐาน)</p> <ul style="list-style-type: none"> * การตรวจสุขภาพสำหรับผู้ที่ต้องเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสุขภาพทั่วไป - การตรวจคลื่นหัวใจ - การถ่ายภาพรังสีทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-Ray Large Film) - การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด 			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยวิชัย พิชฌนะ
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

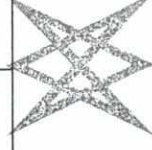
Dr. Chew
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563
12/108

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8.2 การควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่</p>	<p>* การตรวจสอบสภาพสำหรับทำงานบนที่สูงเฉพาะ (ปฏิบัติงานบนที่สูงมากกว่า 21 เมตร)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจความดันโลหิต - การตรวจดัชนีมวลกาย - การตรวจตรวจร่างกายโดยแพทย์ เพื่อประเมินเพื่อประเมินการทรงตัวและการได้ยิน (Whispering Test) - การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) - การตรวจน้ำตาลในเลือด (FBS) - การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - การตรวจ Creatinine (Cr) ในปัสสาวะ - การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นระยะไกล และตาบอดสี <p>(1) จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่</p> <p>(2) ผู้รับเหมาของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายออกตามความ พรบ. คุ้มครองแรงงาน กฎกระทรวงแรงงาน พระราชบัญญัติประกันสังคม และพระราชบัญญัติเงินทดแทน</p> <p>(3) ผู้รับเหมาต้องพิจารณาสิ่งที่จะต้องจัดเตรียม จัดหา จัดซื้อ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร ในการปฏิบัติตามระเบียบของบริษัทฯ และ/หรือ เงื่อนไขเพิ่มเติมต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามสิ่งที่ต้องรับผิดชอบเมื่อเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ โดยดูจากลักษณะงานและความเสี่ยง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Enr. Chuan

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

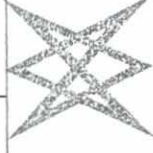
ทิพย์ พิณเพชร

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ I (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(4) ผู้รับเหมารับผิดชอบการออกแบบและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัทฯ ก่อนการเข้าทำงาน</p> <p>(5) ผู้รับเหมารับผิดชอบจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน (หมวกนิรภัย รองเท้าบูท และแว่นตา) ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และอุปกรณ์ PPE ชนิดที่มีมาตรฐานรับรองขึ้นอยู่กัผลิตภัณฑ์เฉพาะ และนำไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะเข้าผ่านจุด ระบุ. และก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน</p> <p>(6) ควบคุมให้ผู้รับเหมารับผิดชอบปฏิบัติตามเงื่อนไขของงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของทางโครงการ</p> <p>(7) ห้ามนำหรี ไฟแช็ค หรืออุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันการระเบิด หรือมีโอกาสก่อให้เกิดความร้อนประกายไฟ เช่น โทรศัพท์มือถือ วิทยุ เป็นต้น เข้าเขตที่ประกาศเป็นพื้นที่ควบคุมประกายไฟ</p> <p>(8) เครื่องยนต์ เครื่องจักรที่สันดาปภายใน หรืออุปกรณ์ที่มีการทำงานคล้ายกัน จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟ ก่อนเข้าเขตที่ประกาศเป็นพื้นที่ควบคุมประกายไฟ</p> <p>(9) ดูแลความสะอาดในพื้นที่ทำงาน พื้นที่ Work Shop เป็นประจำทุกวัน โดยแยกของเหลือใช้หรือขยะที่เป็นอันตราย และไม่เป็นอันตราย โดยพิจารณาแยก หรือกำจัดทิ้งเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ อนามัย และความปลอดภัยของลูกจ้าง โดยต้องขออนุญาตที่กำหนดเป็นประจำ</p> <p>(10) ก่อนการส่งมอบงานต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ประกอบในการทำงาน รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เกิดใช้งานแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมามาให้หมด</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พิเศษ
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

Dr. Sun
(นายวิชัย ธิยพรธนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563
14/108

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(11) ผู้รับเหมาต้องแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในแต่ละโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการ โครงการ (Site Manager) หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) รวมทั้งต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ในกรณีทำงานที่ทำให้เกิดมีประกายไฟภายนอก (Open Fire) ในพื้นที่อันตราย (Hazardous Area)</p> <p>(12) ผู้รับเหมาโดย Site Manager ต้องจัดทำรายงานการขึ้นอันตรายและประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานด้วยวิธี What if Analysis หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน ในงานทุกงาน</p> <p>(13) ทุกครั้งที่มิอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์เกือบอุบัติเหตุ ให้ Site Manager ดำเนินการทบทวนการขึ้นอันตราย และประเมินความเสี่ยงใหม่ และออกมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ รวมทั้งจัดทำเอกสารบันทึก</p> <p>(14) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า 2) งานก่อสร้างหรืองานที่สามารถถล่มบริเวณได้ 3) การใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ (รถเครน) 4) การใช้รถยก 5) การทำงานบนที่สูง 6) งานขุดดิน การใช้ปืนแรงดันสูง (High Pressure Jet Gum) 7) การถ่ายภาพด้วยรังสี 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พิเศษหา

(นายกิตติพงษ์ พิเศษหา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Sun

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

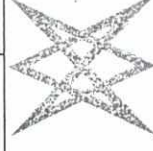
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

15/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8.3 การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน</p>	<p>8) งานประเภทที่ไม่มีประกายไฟ (Cold Work)</p> <p>9) งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)</p> <p>10) งานในที่อับอากาศ</p> <p>11) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม</p> <p>12) งานพันทอ</p> <p>13) การใช้รถยก</p> <p>(15) บริษัทผู้รับเหมาที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ จะต้องได้รับโทษตามระเบียบบริษัท IRPC</p> <p>(16) จัดให้มีการสุ่มตรวจสารเสพติดสำหรับคนงานก่อนเข้าทำงานตามแผนที่โครงการกำหนด</p> <p>(17) กำกับให้ผู้รับเหมาต้องติดต่อประสานร่วมมือกับผู้มีชุมชน เช่น กำกับและผู้ใช้หมู่บ้าน เป็นต้น เพื่อช่วยป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัยของประชาชน รวมทั้งผู้รับเหมาต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชน</p> <p>(1) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัทฯ ก่อนการเข้าทำงาน โดยหัวข้อการอบรมประกอบด้วย ภาวะเสี่ยง/ข้อควรปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับการเข้าทำงาน สัญญาณเตือนภัยและป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ชุมชนที่อยู่ใกล้ที่พักคนงาน</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

พิชญ์ พงษ์ภาณ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Jeevan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

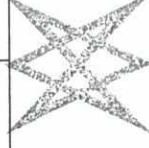
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

16/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 การขออนุญาตทำงาน	<p>(1) การปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry) เป็นต้น ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงานเข้มงวดทำงาน</p> <p>(2) พื้นที่ที่มีการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน ก่อนพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน รวมทั้งต้องดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
8.5 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	<p>(1) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน (หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย) ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และอุปกรณ์ PPE ชนิดที่มีมาตรฐานรับรองอื่น ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน</p> <p>(2) จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงานอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
8.6 การก่อสร้างท่อขนส่งในอุโมงค์	<p>(1) ผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด และขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต เครื่องมือสื่อสาร เปิดเครื่องระบายอากาศ บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพร พิศวงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sris Sun

(นายวิชัย บิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(3) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงในการทำงาน และจัดเตรียมความปลอดภัยของพื้นที่ในการทำงาน เช่น ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น</p> <p>(4) ตรวจสอบสภาพอากาศในบริเวณที่ทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ค่าออกซิเจน (O₂) จะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ 19.5-23.5 โดยปริมาตร 2) ไอระเหยสารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Content) = 0% LEL 3) สารเคมีอันตรายมีค่าต่ำกว่าค่า TLV ของสารแต่ละชนิด 4) ทำการลงรายการดังกล่าวในช่องเข้าของพื้นที่ พร้อมลงชื่อตรวจสอบและรับรองโดยผู้อนุญาตให้ทำงาน <p>(5) กำหนดไม่ให้มีการเชื่อมท่อชนส่งภายในอุโมงค์ท่อ โดยไม่จำเป็นต้องทำการเชื่อมบริเวณปากอุโมงค์ท่อแล้วทำการเคลื่อนท่อไปตามช่องทางท่อในอุโมงค์ท่อ</p> <p>8.7 กรณีฉุกเฉิน</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะมีสัญญาณไซเรนแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำตามวิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) หยุดทำงานทันที เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย 2) ปิดสวิทช์เครื่องจักรที่ใช้งานอยู่ 3) ผู้ที่ทำงานในที่อับอากาศจะต้องออกจากบริเวณนั้นทันที 	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ พงษ์พร

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Siriporn

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

18/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8.8 อุบัติเหตุ</p>	<p>4) ผู้ที่ทำงานบนที่สูง ให้ได้บันไดลงมาซ้ำๆ</p> <p>5) เมื่อเกิดฟ้าผ่ารัว ให้ออกจากบริเวณนั้นทันที</p> <p>6) ผู้ที่กำลังขึงขี้นพาดหามะต้องจอด หรือชิดขอบทางทันที</p> <p>7) ให้ผู้รับเหมายู่รวมกันที่จุดรวมพลหรือที่ที่ทางบริษัทฯ จัดให้</p> <p>8) ผู้รับผิดชอบเรื่องกระแสไฟ จะต้องปิดกระแสไฟฟ้า</p> <p>9) ห้ามมุงดูการดับเพลิงของพนักงานดับเพลิง</p> <p>10) หัวหน้าคนงานต้องตรวจสอบว่าพนักงานอยู่ครบหรือไม่</p> <p>11) เมื่อเหตุการณ์เป็นปกติจะมีสัญญาณเตือนภัยดัง 1 ครั้ง ยาว ๆ</p> <p>12) เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย จะต้องมีการเตรียมพร้อมเสมอ</p> <p>ดังนั้นเมื่อเห็นเหตุไฟไหม้ในโรงงานให้แจ้งได้หมายเลข โทรศัพท์ 77</p> <p>13) ทางบริษัทฯ มีรถพยาบาลคอยให้ความช่วยเหลือตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>ให้โทรแจ้งที่หมายเลข 1111 หรือ 61</p> <p>(2) การระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะดำเนินการตามแผนฉุกเฉินโรงงาน ไออาร์พีซี</p> <p>(1) ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>(2) ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคมนาคม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพรชัย พิศมณฑา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ปิยพรชัย พิศมณฑา

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

19/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8.9 มาตรการรักษาความปลอดภัย</p> <p>บริเวณบ้านพักคนงาน</p>	<p>(3) จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ และเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ โดยบันทึกสาเหตุ ความสูญเสีย และมาตรการป้องกันแก้ไขเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และทำการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในทุกกรณี</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าประตูทางเข้า-ออก และ บริเวณบ้านพักตลอด 24 ชั่วโมง และทำการบันทึกรายงานประจำวัน</p> <p>(2) จัดทำการกั้นรั้วรอบบริเวณบ้านพักของพนักงานทั้งหมด</p> <p>(3) จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจค้นบุคคล ยานพาหนะที่ทางเข้า-ออก</p> <p>(4) ให้อนุญาตให้บุคคลดังต่อไปนี้เข้ามาในบ้านพักของพนักงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้อง 2) มีหรือเป็นเจ้าของสุรา-ยาเสพติดไม่ว่าชนิดใด ๆ 3) อยู่ภายใต้อิทธิพลของสุรา-ยาเสพติด (เมินเมา) 4) ผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัย 5) ทะเลาะวิวาทหรือข่มขู่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง 6) มีอาวุธปืน หรืออาวุธร้ายแรง 7) ขโมยหรือพยายามขโมยสมบัติของบริษัท 8) ผู้ที่ต้องโทษหรือหลบหนีคดีตามหมายจับ <p>(5) พนักงานที่อาศัยอยู่ในบ้านพักต้องแสดงบัตรพนักงานในการเข้า-ออก ทุกครั้ง</p> <p>(6) การอนุญาตให้รถยนต์ผ่านจะต้องได้รับการพิจารณาจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อน</p>	<p>- ในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ต้องขนวัสดุ อุปกรณ์</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติศักดิ์ พิศนงดา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sir Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

20/108

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(7) จัดพนักงานให้เป็นผู้ที่มีอำนาจดูแลบ้านพักของพนักงาน (Camp Boss)</p> <p>(8) ห้ามพนักงานก่อไฟ หรือจุดไฟเฉพาะในสถานที่ที่ปลอดภัยโดยเด็ดขาด</p> <p>(9) ห้ามมิให้มีการดื่มสุราและใช้สารเสพติดภายในบ้านพักคนงาน</p> <p>(10) ห้ามมิให้มีการจัดกิจกรรมที่เสียงดัง และการทะเลาะวิวาท ในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อให้ป้องกันไม่ให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญกับชุมชนที่อยู่โดยรอบบริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>(11) คิดตั้งงบประมาณจุดที่กำหนดและมองเห็นได้ชัดเจนและสะดวกในการใช้งาน รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบถึงดับเพลิงประจำทุกเดือนและทำการจดบันทึกการตรวจไว้ที่ป้ายติดตั้งดับเพลิงทุกครั้ง</p> <p>(12) บริษัทผู้รับเหมามีความต้องการดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการและหน่วยงานท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีการตรวจตราดูแล และควบคุมไม่ให้คนงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น สักทรีพีย ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยต้องกำหนดให้มีการวางกฎระเบียบและการลงโทษที่ชัดเจน</p> <p>(13) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมามีการจัดหาน้ำเสียและขยะที่เกิดขึ้นภายในที่พักคนงานตามหลักวิชาการและโครงการจะต้องมีการจัดการตามการจัดการน้ำเสียและขยะภายในที่พักคนงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง</p> <p>(14) ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญอันเป็นผลมาจากกิจกรรมภายในที่พักคนงานในพื้นที่ชุมชน โครงการและผู้รับเหมามีต้องดำเนินการแก้ไขให้ได้อย่างรวดเร็ว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน - บ้านพักคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) 	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติศักดิ์ วัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sur Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

21/108

ตารางที่ I (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(15) กำหนดข้อตกลงร่วมกับผู้รับเหมา โดยเปิดโอกาสให้สามารถเข้าไปตรวจสอบที่พนักงานได้ หากพบว่าคนงานของบริษัทผู้รับเหมาสร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชน</p> <p>(16) ห้ามเสียงดังทุกชนิดในพื้นที่บ้านพักคนงาน</p>	<p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
9. สุขภาพ	<p>(1) ส่งข้อมูลคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ</p> <p>(2) กำกับให้บริษัทผู้รับเหมাজัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกาย ประจำปี ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ โดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง</p> <p>(3) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพและโรคติดต่อตามฤดูกาลให้แก่คนงานก่อสร้างตามแผนงานที่กำหนด</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่พัฒนางานที่อยู่ใกล้เคียงชุมชน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

หมายเหตุ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Eni Sun

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ปิยพงษ์ พิเศษหา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

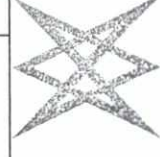
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดชลบุรี โดยบริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาอนุญาตการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สชก.) อย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาลงทันที โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>(3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อให้สามารถร่วมมือในการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sri. Suan

(นายวิชัย บิณฑนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ปิยพัชร์ กิตฺตนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

23/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรกำกับดูแลสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ขึ้นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(5) ในกรณีของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว</p> <p>ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของกรณีผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับแจ้งปรับปรุง ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิลาภ ชัยภักษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม 2563

24/108

ธีรวิชัย ปิยพรธนา

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดตั้งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง PICID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบ กับหน่วยงานอื่นของ โครงการ</p> <p>(7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย หน่วยงานกลาง (Third Party)</p> <p>(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศยังไม่เกินกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ดำเนินการ ค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sen. Suan
.....
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กิตติพงษ์ จุฑามาศ
.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรต่อต้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(12) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(13) กำหนดให้โครงการแจ้งอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจําปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

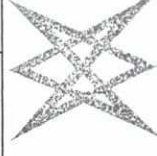
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

26/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(14) ให้ความทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>(15) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในการเกิดความคิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุของสถานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>(16) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับ โครงการเป็นระยะเวลานานน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมา เมื่อออกจากการทำงาน - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างจ้างของพนักงานและผู้รับเหมา ภายหลังจากที่โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้ผู้รับเหมา และผู้รับเหมาให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ วัฒนพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

กฤษณ์ วัฒนพงษ์

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

27/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(17) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำและกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินงานวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Titled Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารลูกค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินงาน</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
<p>2. คุณภาพอากาศ</p>	<p>(1) ควบคุมการระบายมลสารทางอากาศของทุกล่องไม่ให้เกินค่าที่กำหนด ดังตารางที่ 2-1 (คำนวณที่สถานะออกซิเจนตัวเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส สภาวะแห้ง ความดัน 1 บรรยากาศ) ดังนี้</p> <p>1) ปล่อยระบายของหน่วยกลั่นแบบบรรยากาศที่ 2 (ADU 2)</p> <p>- ปล่อย ADU2 Heater A</p> <p>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 5.72 กรัม/วินาที <p>ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 420 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 18.55 กรัม/วินาที <p>ฝุ่นละออง (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 119 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * อัตราการระบายไม่เกิน 2.01 กรัม/วินาที 	<p>- (1) ADU2 Heater A (2) ADU2 Heater B (3) DHT Heater (4) SRU Incinerator (5) HMU (Steam Reformer Flue Gas Stack)</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินงาน</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิชชงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

สม.ธนา

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

28/108

ตารางที่ 2-1

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

แหล่งกำเนิด	เชื้อเพลิง	ตำแหน่ง		ความสูงปล่อง (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็วก๊าซ (m/s)	% ความชื้น	%O ₂ ที่ Dry Basis	อัตราการไหล (m ³ /s)	อัตราการไหล (Nm ³ /s)	ค่าความเข้มข้น ^{2/}			อัตราการระบาย (g/s) ^{2/}			ระบบควบคุมมลพิษ														
		X	Y									NOx (ppmv) ^{2/}	SOx (ppmv) ^{2/}	TSP (mg/Nm ³) ^{2/}	NOx	SOx	TSP															
1 ปล่องของเตาหน่วยกักเก็บแบบบรรยากาศที่ 2 (ADU2 Heater A)	ก๊าซเชื้อเพลิง + น้ำมันเชื้อเพลิง	750387	1400819	58	2.63	526	6.16	11.0	7.0	33.5	16.88	180	420	119	5.72	18.55	2.01	Low NOx Burner														
2 ปล่องของเตาหน่วยกักเก็บแบบบรรยากาศที่ 2 (ADU2 Heater B)	ก๊าซเชื้อเพลิง + น้ำมันเชื้อเพลิง	750374	1400823	58	2.63	526	6.16	11.0	7.0	33.5	16.88	180	420	119	5.72	18.55	2.01	Low NOx Burner														
3 ปล่องของหน่วยกักเก็บแก๊ส SRU Incinerator	ก๊าซเชื้อเพลิง	750138	1399880	60	1.4	784	7.02	17.2	3.1	10.81	4.37	62	494	120	0.509	5.646	0.524	Low NOx Burner														
4 ปล่องของเตาหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซล (DHT)	ก๊าซเชื้อเพลิง	750473	1400684	60	1.4	461	12.96	18.3	7.0	20	10.54	30	48	48	0.59	1.32	0.51	Ultra Low NOx Burner														
5 ปล่องของเตาหน่วยผลิตไฮโดรเจน (HMU) (Steam Reformer Flue Gas Stack)	ก๊าซเชื้อเพลิง	752592	1401915	60	2.15	415	13.21	15.7	3.0	47.97	37.39	40.1	40.1	20.9	2.82	3.92	0.78	Ultra Low NOx Burner														
อัตราการระบายรวม																																
ค่ามาตรฐาน												200 ^{3/}	950 ^{3/}	240 ^{3/}																		
												120 ^{4/}	60 ^{4/}	60 ^{4/}																		
												200 ^{5/}	500 ^{5/}	120 ^{5/}																		
												200 ^{6/}	60 ^{6/}	320 ^{6/}																		

หมายเหตุ: รายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลงแสดงด้วยตัวอักษรและตัวเลขที่ขีดเส้นใต้

- 1/ สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)
- 2/ สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง)
- 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2554 กรณี โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมเก่า จากเตาที่ใช้เชื้อเพลิงผสมหรือเชื้อเพลิงเหลว (ใช้กับแหล่งกำเนิดลำดับที่ 1 และ 2)
- 4/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2554 กรณี โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมใหม่ จากเตาที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ (ใช้กับแหล่งกำเนิดลำดับที่ 4)
- 5/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2554 กรณี โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมใหม่จากหน่วยกักเก็บแก๊ส (ใช้กับแหล่งกำเนิดลำดับที่ 3)
- 6/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนที่ระบอบออกจากโรงงาน (ใช้กับแหล่งกำเนิดลำดับที่ 5)

ที่มา: บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2563



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sir. Pann

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ปิยพงษ์ พิศนาค

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

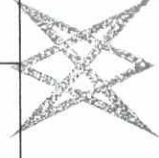
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

29/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ปล่อง ADU2 Heater B</p> <p>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 5.72 กรัม/วินาที <p>ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 420 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 18.55 กรัม/วินาที <p>ฝุ่นละออง (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 119 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * อัตราการระบายไม่เกิน 2.01 กรัม/วินาที <p>2) ปล่องระบายของหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมีดีเซด (DHT) (DHT Heater)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.59 กรัม/วินาที - ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 48 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 1.32 กรัม/วินาที - ฝุ่นละออง (TSP) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 48 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * อัตราการระบายไม่เกิน 0.51 กรัม/วินาที 			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทิชิตซ์ พิคเจอร์ส

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ดร. ชวน

(นายวิชัย บิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

30/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) ปล่องระบายของหม้อไอน้ำจัดกำนธัน (SRU) (SRU Incinerator)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีดำเนินการปกติ (Normal Operation) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 62 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.509 กรัม/วินาที - ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 494 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 5.646 กรัม/วินาที - ฝุ่นละออง (TSP) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * อัตราการระบายไม่เกิน 0.524 กรัม/วินาที <p>4) ปล่องระบายของหน่วยผลิตไฮโดรเจน (HMU) (Steam Reformer Flue Gas Stack)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 40.1 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 2.82 กรัม/วินาที - ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 40.1 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 3.92 กรัม/วินาที - ฝุ่นละออง (TSP) * ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 20.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * อัตราการระบายไม่เกิน 0.78 กรัม/วินาที 			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ จิตตวงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ดร. ปิยพัชร์

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

31/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>(2) อัตราการระบายส่วนที่เหลือภายหลังการปรับลดตามหลักการ 80:20 ได้แก่ NO_x 2.4248 กรัม/วินาที, SO_2 10.1632 กรัม/วินาที และ TSP 0.2768 กรัม/วินาที โครงการจะมอบให้ โครงการโรงงานแปรสภาพคอมไบน์แก๊สออกไซด์ (VGOHT & DCC Plant) ดังนี้ = NO_x 0.7067 กรัม/วินาที = SO_2 10.632 กรัม/วินาที = TSP 0.2768 กรัม/วินาที โดยอัตราการระบายส่วนที่เหลือคือ NO_x 1.7181 กรัม/วินาที จะมอบให้เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซีเป็นผู้บริหารจัดการระบบมลสารทางอากาศในภาพรวมของพื้นที่</p> <p>(3) ให้นำน้ำเชื้อเพลิงที่มีกำมะถันในสัดส่วนไม่เกินร้อยละ 1 สำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการ</p> <p>(4) จัดให้มีการตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขระบบกำกัมลพิษทันทีที่พบว่าระบบดังกล่าวขัดข้อง จนทำให้ปริมาณมลพิษ ได้แก่ SO_2, NO_x และฝุ่นละอองสูงเกินกว่าค่าควบคุมตามรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหากไม่สามารถซ่อมแซม/แก้ไขให้แล้วเสร็จ โครงการต้องหยุด การผลิตส่วนที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทันที</p> <p>(5) ในพื้นที่ส่วนการผลิตกำหนดให้มีการติดตั้งระบบ CEMS ที่ปล่อย ADU2 Heater A และ ADU2 Heater B (ใช้ CEMS ชุดเดียวกัน โดยทำการรักษาค่าตัวอย่างและอ่านค่าที่ Analyzer โดยใช้วิธี Time Sharing ของแต่ละปล่องทุก 15 นาที เว้นไปร้อยละ 1 เพื่อทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ SO_2, NO_x และฝุ่นละอองที่ระบอบออกกาล่องอย่างต่อเนื่อง โดยมีการตั้งค่าระดับการเตือนไว้ที่ 2 ระดับ คือ</p> <p>1) ระดับที่ 1 (High) : SO_2 = 192 ppm, NO_x = 160 ppm, TSP = 92 mg/Nm³ 2) ระดับที่ 2 (High High) : SO_2 = 420 ppm, NO_x = 180 ppm, TSP = 115 mg/Nm³ (หมายเหตุ : ความเข้มข้นของ SO_2 และ NO_x รายงานที่ 7% O_2)</p>	<p>- พื้นที่โครงการและ โครงการ โรงงาน แปรสภาพคอมไบน์ แก๊สออกไซด์ (VGOHT & DCC Plant) โครงการ พัฒนาต่างๆ ในเขต ประกอบการฯ</p> <p>- ADU2 Heater (A&B), DHT Heater</p> <p>- ADU2 Heater (A&B), DHT Heater, SRU Incinerator และ Steam Reformer</p> <p>- ADU2 Heater (A&B) Stack</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิติศักดิ์ จงศุภเวส

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

วิ. งาม

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

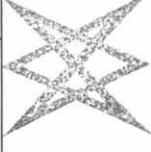
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

32/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>(6) ในกรณีที่เกิดการแจ้งเตือนของระบบ CEMS ของปล่อง ADU2 Heater A และ/หรือ ADU2 Heater B ที่ระดับที่ 1 (High) เนื่องจาก</p> <p>1) SO₂ และฝุ่นละอองสูงกว่าค่าที่กำหนด - พนักงานควบคุมจะทำการปรับลดสัดส่วนของ Fuel Oil ลง และใช้ Fuel Gas เพิ่มขึ้น แล้วทำการตรวจสอบคุณสมบัติของ Fuel Oil ว่าเปลี่ยนแปลงหรือไม่เพื่อวางแผนการใช้ให้เหมาะสม</p> <p>2) SO₂ สูงเกินกว่าค่าที่กำหนดเพียงค่าเดียว - พนักงานควบคุมจะตรวจสอบอัตราการไหลของเอมีนที่เข้า Amine Absorber ว่าต่ำกว่าปกติหรือไม่ ถ้าทำให้ประสานงานกับส่วนเสริมการผลิตเพื่อส่งจ่ายเอมีนเพิ่มเติม</p> <p>3) NO_x สูงเกินกว่าค่าที่กำหนด - พนักงานควบคุมจะทำการปรับลดสัดส่วนของ Fuel Oil ลง และใช้ Fuel Gas เพิ่มขึ้น พร้อมทั้งแจ้งให้ทางหน่วยงานเทคโนโลยีตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Fire Heater เนื่องจาก Fire Heater ของโครงการเป็นแบบ Low NO_x Burner</p> <p>โครงการจะทำการแก้ไขภายในระยะเวลาเร็วที่สุดซึ่งมีใบกรณียกเว้น SO₂, NO_x และ/หรือฝุ่นละอองยังคงมีค่าเพิ่มขึ้นพนักงานควบคุมจะทำการปรับลดปริมาณเชื้อเพลิงที่ป้อนเข้าเตา หากค่าตรวจวัดยังคงเพิ่มขึ้นจนถึงระดับการแจ้งเตือนในระดับที่ 2 (High High) และหากโครงการไม่สามารถแก้ไขได้ ทางโครงการจะทำการลดกำลังการผลิตเพื่อลดการใช้เชื้อเพลิง พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่ตรวจวัดเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไป</p> <p>(7) ในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิตกำหนดให้มีการติดตั้งระบบ CEMs ที่ปล่อง SRU Incinerator เพื่อทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ SO₂ และ NO_x ที่ระบอบออกทางปล่องอย่างต่อเนื่อง</p> <p>โดยมีการตั้งค่าระดับการเตือนไว้ที่ 2 ระดับ</p> <p>* ระดับที่ 1 (High) : SO₂ = 300 ppm, NO_x = 50 ppm</p> <p>* ระดับที่ 2 (High High) : SO₂ = 450 ppm, NO_x = 55 ppm</p> <p>(หมายเหตุ : ความเข้มข้นของ SO₂ และ NO_x รายงานที่ 7% O₂)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ADU2 Heater (A&B) Stack</p>	<p>- SRU Incinerator Stack</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยวิชัย ภิยพรธนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ปิยวิชัย ภิยพรธนา

(นายวิชัย ภิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

33/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>(8) ในกรณีที่เกิดการแจ้งเตือนของ CEMS ของปล่อง SRU Incinerator ที่ระดับที่ 1 (High) พนักงานควบคุมจะต้องทำการตรวจสอบสถานะการทำงานของหน่วย SRU ชั้นที่ 1 โดยปรับลดปริมาณอากาศ (Air) ที่เข้าทำปฏิกิริยากับ H₂S ที่หน่วย SRU ให้มีค่าลดน้อยลง เพื่อให้ค่าอัตราส่วนของ H₂S:SO₂ ที่ตรวจวัดได้โดยเครื่องตรวจวัดอัตราส่วนของ H₂S:SO₂ ของ Line Tail Gas SRU ที่ไป TGTU มีค่าอยู่ระหว่าง 5-8 และให้ปรับอัตราการไหลของเมินที่ใช้ในการดักจับก๊าซกรดเพิ่มขึ้น พร้อมตรวจสอบปริมาณของ H₂ ที่ควบคุมที่ TGTU ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2% ซึ่งต่ำกว่าค่านี้ให้ทำการป้อน H₂ เข้าไปในระบบ ซึ่งถ้าสามารถปรับการเดินเครื่องของระบบให้อยู่ในสภาวะควบคุมที่ได้กำหนดมานี้ ค่าความเข้มข้นของ SO₂ และ NO_x จะกลับเข้าสู่ค่าการเดินเครื่องปกติ แต่ในกรณีที่ค่าความเข้มข้นของ SO₂ และ/หรือ NO_x เพิ่มขึ้นจนถึงระดับที่ทำให้เกิดการแจ้งเตือนในระดับที่ 2 (High High) และทางโครงการไม่สามารถแก้ไขได้จะมีการแจ้งไปยังผู้จัดการแผนก เพื่อให้มีการแจ้งทุกโรงงานที่มีการส่ง Sour Water มาซึ่งโครงการให้ทราบว่าทางโครงการจะหยุดหน่วยผลิต SWS ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยโครงการมีถังเก็บ Sour Water ที่สามารถเก็บน้ำได้ 1 วัน หากโครงการไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 1 วัน จะประสานงานให้โรงงานที่เกี่ยวข้องลงมือปรับการส่งน้ำ Sour Water มาซึ่งโครงการ</p> <p>(9) จัดให้มีการสอบเทียบระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ตามวิธีที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(10) หากพบว่าการระบายมลสารที่เกิดขึ้นจากโครงการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p>	<p>- SRU Incinerator Stack</p> <p>- ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sir. Sam

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กิตติชัย ใจสูงสง่า

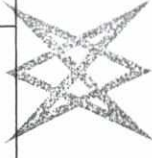
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(11) บำรุงรักษาเครื่องอุปโภคของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กำหนดไว้ในแผนการบำรุงรักษาเครื่องป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)</p> <p>(12) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปโภค และระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ เพื่อป้องกันความเสียหายหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด หรือการเสื่อมสภาพของเครื่องจักรอุปโภค</p> <p>(13) จัดให้ผู้ควบคุมระบบมลพิษทางอากาศที่อนุญาตกำหนด เพื่อควบคุมการทำงาน ของระบบควบคุมและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>(14) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษ และกำหนดให้มีปริมาณเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบกำลังจัดตั้งได้ทันที</p> <p>(15) มาตรการการจัดการสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)</p> <p>1) จัดทำแผนป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source) ได้แก่ ปั๊ม (Pumps) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers) วาล์ว (Valves) ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) ข้อต่อหรือหนี้น้ำโปน (Connectors หรือ Flanges) อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) และจุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)</p> <p>2) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่ภาคแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามแนวทางการของ U.S. EPA ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	<p>- เครื่องมืออุปกรณ์ ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p> <p>- เครื่องจักรอุปโภค และระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ</p> <p>- ระบบกำจัดมลพิษและกำจัดกำมะถันของโครงการ</p> <p>- ระบบกำจัดมลพิษและกำจัดกำมะถันของโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ และตั้งเก็บของโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sir. Soms

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทิติพงศ์ จังสงษา

(นายทิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) กำหนดให้มีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจวัดและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องหรือหน้าแปลน วาล์ว ก๊าซ วาล์วของเหลว ท่อส่งปลายเปิด ป้อนสำหรับของเหลว เครื่องอัดอากาศ อุปกรณ์ลดความดันสำหรับก๊าซ อุปกรณ์ลดความดันสำหรับของเหลว จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี อุปกรณ์ที่ใช้ความร้อนของเหลว เป็นต้น</p> <p>4) กำหนดค่าควบคุมปริมาณการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากทุกอุปกรณ์ไว้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>5) ป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์การผลิต โดยเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีการป้องกันการรั่วซึม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * เลือกใช้ปั๊มที่มีระบบป้องกันการรั่ว 2 ชั้น (Double Mechanical Seal) หรือเลือกใช้ปั๊มชนิด Canned Pump ปั๊มที่มีระบบป้องกันการรั่ว 2 ชั้น (Double Mechanical Seal หรืออุปกรณ์ที่เทียบเท่า) สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซีนในส่วนของอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ในหน่วย ADU2 และหน่วย DHT * ออกแบบระบบท่อให้มีการต่อหรือมีประเก็นให้น้อยที่สุดเพื่อที่จะลดโอกาสที่สารอินทรีย์ระรั่วไหลออกมามากของต่อประเก็น หากจำเป็นจะต้องมีทางโครงการจะเลือกใช้วัสดุหรือประเก็นที่เหมาะสมกับสารอินทรีย์แต่ละสภาวะของระบบนั้นๆ 			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะ วัฒน
พัฒน

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

36/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรต่อต้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
องค์กรต่อต้านสิ่งแวดล้อม	<p>6) หากพบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่อุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำการปรับปรุงในจุดที่ผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมในระยะเวลาที่กำหนดในกลุ่มหมาย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * หากผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายอุปกรณ์เกินจากเกณฑ์ควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยง่ายของอุปกรณ์ที่กำหนด ให้ทำการปรับเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ตัวที่ไม่มีมีการรั่วซึมหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ให้เสร็จภายใน 15 วันนับนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบเมื่อดำเนินการแก้ไขเสร็จแล้ว ให้ตรวจวัดซ้ำและผลการตรวจวัดซ้ำต้องไม่เกินจากเกณฑ์ที่กำหนด * อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) ให้ซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 24 ชั่วโมง หรือให้ต่อระบบบำบัดมลพิษ * หากไม่สามารถซ่อมแซมตามที่กำหนดไว้ ให้กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันหรือลดการรั่วซึม โดยระบุเหตุผลและระยะเวลาที่สามารถซ่อมแซมได้ให้ชัดเจน แล้วรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่กำกับดูแล ภายใน 30 วัน <p>นับจากการตรวจพบจุดรั่วซึมแต่ละจุด</p> <p>7) ติดตั้ง Dome Roof ที่ถังเก็บแฉะน้ำ (69T080A) ถังเก็บ Slop Oil (69T011C/D) และเปลี่ยนชุดกันรั่วของถังเก็บน้ำดิบ (69T080C/D) จากชนิด Rim Seal Vapor mounted เป็นชนิด Liquid Mounted เพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่ระบายออกจากถังเก็บ</p> <p>8) N₂ Blanket ที่ถังเก็บน้ำดิบดีเซลเบา (LGO) (69T086A/B) ถังเก็บน้ำดิบดีเซลและแก๊สออกไซด์ (69T067A/B และ 69T006A/B) เพื่อลดไอระเหย</p> <p>9) ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นระบบปิด ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบ CPI ของหน่วย ADU 2 และหน่วย SRU</p>			



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิรัชัช ภิเษกษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sri. Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

37/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรต่อต้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>10) จัดให้มีการเก็บกักน้ำฝนเพื่อใช้รดต้นไม้ในบริเวณที่ปลูกพืช (Ejector) โดยก๊าซภายในบ่อจะถูกส่งไปเผากำจัดที่เตาเผา (Incinerator) ดังนั้นจึงไม่มีไอรกหรือก๊าซพิษหรือมลพิษออกสู่บรรยากาศโดยตรง และจัดให้มีการตรวจวัดความเข้มแข็งของแรงของถังทุก ๆ 4 ปี ตามแผนงานของโครงการ</p> <p>(16) โครงการต้องมีการแจ้งค่าอัตราการระบายมลสารของโครงการตามที่ได้รับความเห็นชอบฯ ในรายงานฯ ไปยังเขตประกอบการฯ เพื่อให้เขตประกอบการฯ ทำการปรับปรุงฐานข้อมูลด้านภาวะมลสารทางอากาศของโรงงานนั้นๆ ให้มีความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(17) จัดให้มีหอเผาทั้งระดับพื้นดินระบบปิด (Enclosed Ground Flare) จำนวน 1 หอ ที่มีความสามารถในการรองรับก๊าซที่ระบายจากกระบวนการผลิตกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ (Emergency) สูงสุด (Maximum Flare Load) 220 ตัน/ชั่วโมง เพื่อใช้ร่วมกับหอเผาทั้งระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) จำนวน 1 หอ ความสามารถในการกำจัดก๊าซสูงสุด 1.352 ตัน/ชั่วโมง โดยปริมาณก๊าซที่ระบายจากกระบวนการผลิตสูงสุดที่ส่งมายังหอเผาทั้งระดับพื้นดินระบบปิด จะเกิดจากกรณีไฟฟ้าดับ (Power Failure) สำหรับการออกแบบหอเผาทั้งระดับพื้นดินระบบปิด กำหนดให้มีการออกแบบตามมาตรฐาน API RP 520, API STD 521, API STD 526, API STD 537 และ API STD 2000 และกำหนดให้มีการติดตั้ง Thermocouple และ Ionization Detector เพื่อทำการตรวจวัดอุณหภูมิเพื่อแสดงถึงการติดไฟของ Pilot ของหอเผา</p> <p>(18) กำหนดให้มีการเปลี่ยนชนิดหัวเผา (Burner) ของหอเผาทั้งระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ให้สามารถรองรับก๊าซที่เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ส่งมาเผากำจัดสูงสุด 1.352 ตัน/ชั่วโมง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ระบบหอเผาทั้งระดับพื้นดินระบบปิด (EGE)</p>	<p>- ภายหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าอัตราการระบาย</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติศักดิ์ พิษณุภา

(นายกิตติพิชญ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Enr. Suan

(นายวิชัย นิชพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(19) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการทำงานของหอเผาที่ระดับพื้นดินระบบปิดและหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน โดยควบคุมปริมาณของก๊าซที่จะส่งมาเผาที่จัดให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของหอเผา เพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบสมบูรณ์เพื่อลดผลกระทบต่อด้านกลิ่นและควันดำ</p> <p>(20) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) สำหรับระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินระบบปิด</p> <p>(21) กรณีที่โครงการมีภาวะระบบก๊าซออก ไปยังหอเผา (กรณี Emergency) โครงการจะประสานงานไปยังหน่วยงานที่ดูแลหอเผาหลังจากระบบก๊าซเพื่อแจ้งสาเหตุของภาวะระบบก๊าซ และในกรณีที่หอเผาขัดข้องจนไม่สามารถรื้อกับก๊าซได้ หน่วยงานที่ดูแลหอเผาจะแจ้งไปยังโครงการต่าง ๆ เพื่อหยุดการผลิต</p>	<p>- ระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินระบบปิด (EGF) และหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare)</p> <p>- ระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินระบบปิด (EGF)</p> <p>- ระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินระบบปิด (EGF) และหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
<p>3. คุณภาพน้ำ</p>	<p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในพื้นที่ส่วนการผลิต ประกอบด้วย บ่อพักน้ำเสีย (บ่อแยกน้ำและน้ำมัน), CPI และ IAF พร้อมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิต ประกอบด้วย บ่อพักน้ำเสีย (บ่อแยกน้ำและน้ำมัน), CPI และ DAF เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (รูปที่ 1)</p> <p>1) น้ำเสียจากพนักงานและอาคารสำนักงาน</p> <p>- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารสำนักงานของโครงการ (ส่งได้ถนนสุขุมวิท) ปริมาณประมาณ 4.256 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะทำการบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียถังรูป (SATS) ก่อนส่งไปบ่อบำบัดขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร และส่งไปบ่อบำบัดระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการ 4</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติศรี จิตสงฆา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ดร.วิชัย นิชพรธนา

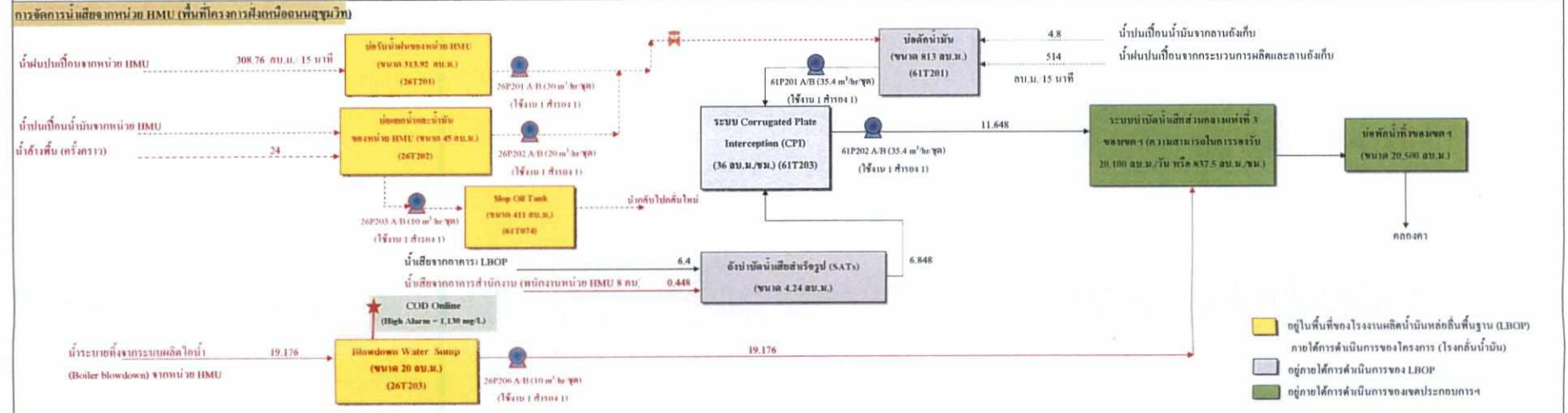
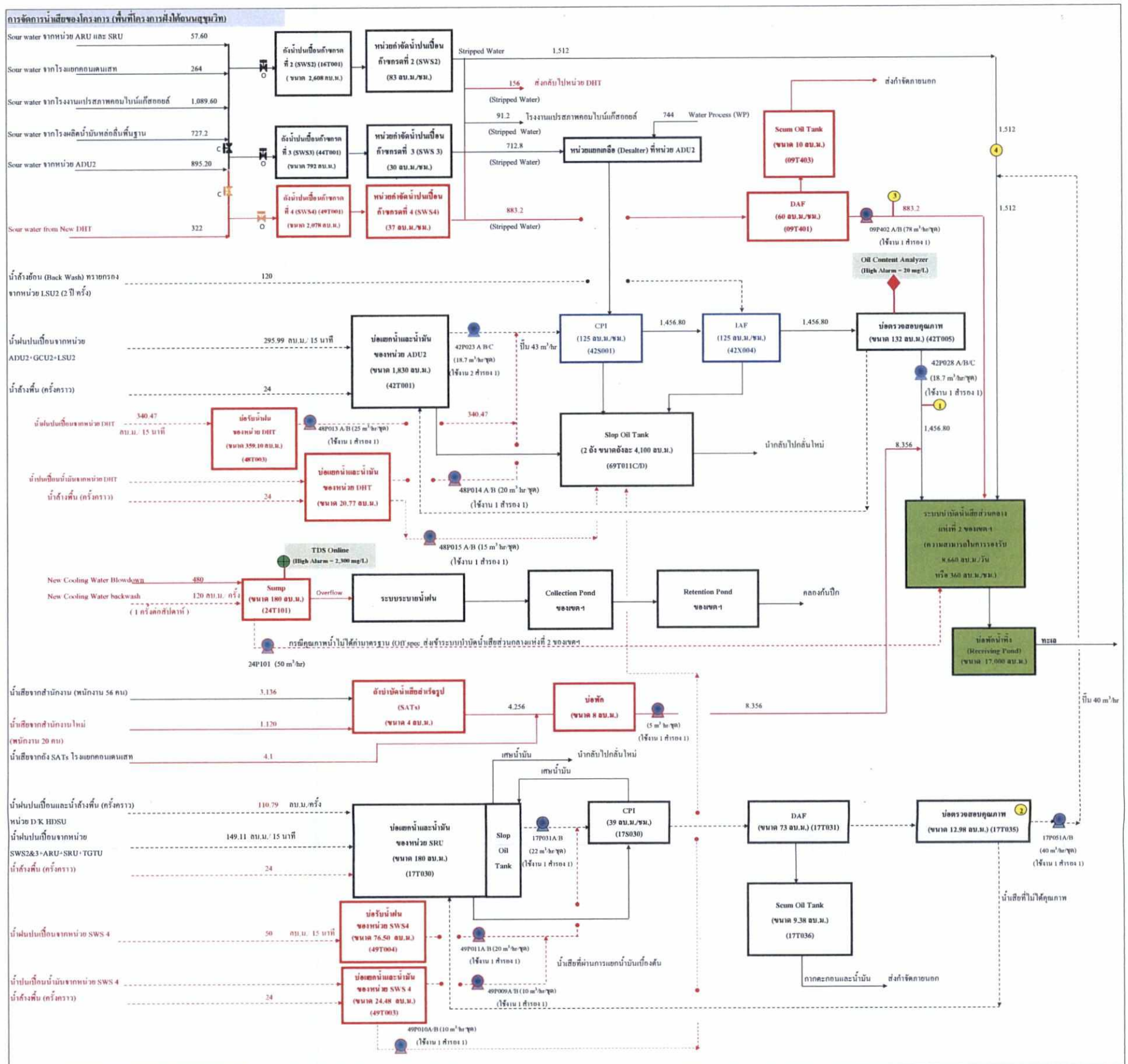
(นายวิชัย นิชพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563


39/108



- หมายเหตุ: หน่วย ลบ.ม./วัน
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณ Discharge 42P028A/B/C ตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยโครงการ (Internal Check) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง พarameter ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (BOD₅) ปริมาณซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และตรวจวัดโดย Third Party เดือนละ 1 ครั้ง
 - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณตรวจวัดตรวจสอบคุณภาพ (ขนาด 12.98 ลบ.ม.) ตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยโครงการ (Internal Check) โดยทำการตรวจวัดปริมาณไขมัน (Oil Content) เมื่อจะมีการระบายน้ำออกที่ส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2
 - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณที่รวม Stripped Water หลัง Discharge 09P402 A/B ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ตรวจวัดโดย Third Party เดือนละ 1 ครั้ง พarameter ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (BOD₅) ปริมาณซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
 - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณที่รวม Stripped Water หลังออกจากหน่วย SWS ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ตรวจวัดโดย Third Party เดือนละ 1 ครั้ง พarameter ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (BOD₅) ปริมาณซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

รูปที่ 1 แหล่งกำเนิดและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

Sir. Sany
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)
 ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยพันธ์ พงษ์พานิช
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรสถาบันสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ (ฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท) (พื้นที่ติดตั้งหน่วยผลิตไฮโดรเจน) ปริมาณประมาณ 0.448 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะส่งเข้าถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATS) และระบบบำบัดแบบ CPT ของโรงผลิตน้ำดื่มหล่อเลี้ยงพื้นฐาน (LBOP) เพื่อทำการบำบัดขั้นต้นก่อนส่งน้ำเสียดังกล่าว ไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำดื่มระดับน้ำเสีย ส่วนกลางแห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ 2) น้ำเสียจากหน่วยผลิตและระบบเสริมการผลิต 2.1 น้ำเสียที่มีลักษณะการระบายแบบต่อเนื่อง <ul style="list-style-type: none"> - <u>น้ำป้อนก้อนก๊าซกรด (Sour Water)</u> * จากกระบวนการผลิตของโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> (1) จากหน่วย ARU และหน่วย SRU ปริมาณประมาณ 57.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) (2) จากหน่วย ADU 2 ปริมาณประมาณ 895.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (37.3 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) (3) จากหน่วย DHT ปริมาณประมาณ 321.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (13.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) <p>จะส่งไปปรับปรุงคุณภาพยังหน่วยแยกก๊าซกรดที่ 2.3 และ 4 (SWS 2&3&4) ของโครงการ เพื่อแยกก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) และแอมโมเนีย (NH₃) ซึ่งมีความสามารถในการบำบัดรวม 3,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน (150 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยน้ำที่ผ่านการแยกก๊าซกรด ออกแล้ว (Stripped Water) ส่วนหนึ่งจะนำกลับไปใช้ล้างเกลือที่หน่วยกลั่นแบบบรรจุภาชนะที่ 2 (ADU 2) และบางส่วนจะส่งไปโรงแยกคอนเดนเสทและโรงงานแปรสภาพคอมไบน์แก๊สออกไซด์ แล้วจึงระบายน้ำส่วนที่เหลือเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯต่อไป</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิชญพิชชา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Stum.

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

41/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำระบายจากหอกลั่นน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ปริมาณประมาณ 480 ลูกบาศก์เมตร/วัน (24 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะรวบรวมบ่อพัก (Sump) ขนาดความจุ 180 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพ กรณีที่ค่าคุณภาพน้ำถึง (ค่า TDS) มีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดจะรวบรวมไปยังระบบระบายน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อน แล้วรวบรวมลงสู่อ่างรับของเขตประกอบการฯ (Collection Pond) และส่งต่อไปยังบ่อพัก (Retention Pond) ก่อนระบายลงสู่คลองกั้นพื้นที่เชื่อมต่อกับทะเลต่อไป กรณีคุณภาพน้ำไม่ได้ตามค่ามาตรฐาน กำหนดจะส่งเข้าสู่อ่างบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ - Desalter Wastewater จากหน่วย ADU 2 ปริมาณประมาณ 1,456.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (60.7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดแบบ CPI และ IAF เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้น แล้วจึงส่งเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพขนาด 132 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป - น้ำ Stripped Water จากหน่วย SWS 2.3 และ 4 ปริมาณประมาณ 3,355.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่งไปยังส่วนต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ส่งกลับไปที่ที่หน่วย ADU 2 (Desalter) ของโครงการ 712.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน * ส่งกลับไปที่ที่หน่วย DHT ของโครงการ 156 ลูกบาศก์เมตร/วัน * ส่งกลับโรงงานแปรสภาพคอมไปนแก๊สของ 91.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน * ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ 2,395.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน - น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ (Boiler Blowdown) ที่เกิดจากหน่วย HMMU ของโครงการ ปริมาณประมาณ 19,176 ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.799 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะถูกส่งเข้าสู่บ่อ Blowdown Water Sump ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ 			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

โกวิท พงษ์พา
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Steen
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>2.2) น้ำเสียที่มีลักษณะการระบายแบบไม่ต่อเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำล้างช้อน (Back Wash) ระบบทรายกรองจากหน่วย LSU 2 (เกิดไม่ต่อเนื่อง เกิดขึ้น 2 ที/ ครั้ง) ปริมาณประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมและส่งเข้าระบบบำบัดแบบ IAF และบ่อดักไขมันคุณภาพ ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป - น้ำล้างขี้นหอยเหลือเย็น (Cooling Water Back Wash) (เกิด ไม่ต่อเนื่อง เกิดขึ้น 1 ครั้ง/สัปดาห์) ปริมาณประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายไปที่ระบบระบายน้ำฝนแล้วลงสู่บ่อดักไขมันของเขตประกอบการฯ 1 (Collection Pond) และส่งต่อไปยังบ่อดัก (Retention Pond) จำนวน 4 บ่อ ต่อเนื่องกัน ก่อนระบายลงสู่คลองกันเบ็กที่เชื่อมต่อกับทะเลต่อไป - น้ำเสียจากกิจกรรมการล้างพื้น เป็นน้ำเสียปนไขมัน (Oily Water) (เกิดขึ้นเมื่อมีกิจกรรมการล้างหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ เท่านั้น (เกิด ไม่ต่อเนื่อง) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * หน่วย ADU 2, LSU 2 และ GCU 2 ปริมาณประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมและส่งไปยังบ่อแยกน้ำและน้ำมันของหน่วย ADU2 ขนาด 1,830 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดแบบ CPI และ IAF และบ่อดักไขมันคุณภาพ ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป * หน่วย DHT ปริมาณสูงสุดประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมและส่งไปยังบ่อแยกน้ำและน้ำมันของหน่วย DHT ขนาด 20.77 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดแบบ CPI และ IAF และบ่อดักไขมันคุณภาพ ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ จิตตนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Sun.

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

43/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* - หน่วย SRU, SWS2, SWS 3, ARU และ TGTU ปริมาณประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมและส่งไปยังบ่อแยกน้ำและน้ำมันของหน่วย SRU ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดแบบ CPI และ DAF และบ่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p> <p>* - หน่วย SWS 4 ปริมาณประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมและส่งไปยังบ่อแยกน้ำและน้ำมันของหน่วย SWS4 ขนาด 24.48 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดแบบ CPI และ DAF และบ่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p> <p>* - หน่วย HMU ปริมาณประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมและส่งไปยังบ่อแยกน้ำและน้ำมันของหน่วย HMU ขนาดความจุ 45 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังบ่อดักน้ำมันและระบบบำบัดแบบ CPI ของโรงผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) เพื่อทำการบำบัดขึ้นต้นก่อนส่งน้ำเสียดังกล่าวไปบำบัดขังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p> <p>- นำฝนปนเปื้อนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิตและส่วนเสริมการผลิต 15 นาทีแรก ซึ่งเกิดขึ้นในตอนเช้าได้แก่</p> <p>* - น้ำฝนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิต 15 นาทีแรกของหน่วย ADU2, GCU2 และ LSU2 ปริมาณสูงสุดประมาณ 295.99 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมเข้าบ่อแยกน้ำและน้ำมันของหน่วย ADU2 ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดแบบ CPI และ JAF และบ่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p>			



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยนันท์ พินิจวงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Seem

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

44/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรประสานงานสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * น้ำฝนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิต 15 นาทีแรกของหน่วย DHT ปริมาณสูงสุดประมาณ 340.47 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมเข้าบ่อรับน้ำฝนของหน่วย DHT ขนาด 359.10 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดแบบ CPI และ IAF และบ่อตรวจคุณภาพของหน่วย ADU 2 ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป * น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิต 15 นาทีแรก ของหน่วย SWS 2&3, ARU, SRU และ TGTU ปริมาณสูงสุดประมาณ 149.11 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมเข้าบ่อแยกน้ำ และน้ำมันของหน่วย SRU ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดแบบ CPI และ DAF และบ่อตรวจคุณภาพของหน่วย SRU ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป * น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิต 15 นาทีแรก ของหน่วย SWS 4 ปริมาณสูงสุด ประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมเข้าบ่อรับน้ำฝนของหน่วย SWS4 ขนาด 76.50 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดแบบ CPI และ DAF และบ่อตรวจคุณภาพของหน่วย SRU ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป * น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนการผลิต 15 นาทีแรก ของหน่วย HMU ปริมาณสูงสุด ประมาณ 308.76 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะรวบรวมเข้าบ่อรับน้ำฝนของหน่วย HMU ขนาด 313.92 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังบ่อตกน้ำมันและระบบบำบัดแบบ CPI ของโรงผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOF) เพื่อทำการบำบัดขั้นต้นก่อนส่งน้ำเสีย ดังกล่าว ไปบำบัดขังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป 			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิชัยภนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Somya

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

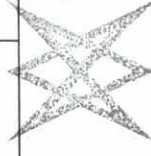
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

45/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(2) ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบ CPI และ IAF ของหน่วย ADU 2 ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยทำการปรับปรุงระบบ CPI และติดตั้งระบบ Flocculation Floculation เพื่อช่วยทำให้การตกตะกอนของอนุภาคของแข็ง (Solid) มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น	จัดให้มีบ่อกักน้ำฝนในพื้นที่ส่วนการผลิตของ ADU2, GCU2, LSU2 ขนาด 1,830 ลูกบาศก์เมตร (บ่อแยกน้ำและน้ำมันของหน่วย ADU2) และในพื้นที่ส่วนการผลิตของหน่วย DHT ขนาด 359.1 ลูกบาศก์เมตร (บ่อบริบน้ำฝนของหน่วย DHT) เพื่อให้สามารถรองรับน้ำฝนเป็นเดือนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าวได้ทั้งหมด โดยน้ำฝนเป็นต้นตอจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดแบบ CPI (ความสามารถในการบำบัด 125 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และระบบ IAF (ความสามารถในการบำบัด 125 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ด้วยอัตราไหล 43 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้น แล้วจึงส่งเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพขนาด 132 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณน้ำมันในน้ำทิ้งด้วยเครื่อง Oil Content Analyzer ซึ่งในกรณีที่ตรวจวัดแล้วพบว่าปริมาณน้ำมันเป็นเกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป แต่ในกรณีที่ตรวจวัดแล้วพบว่าปริมาณน้ำมันในน้ำทิ้งมากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งกลับไปที่บ่อ ADU2 เพื่อทำการบำบัดใหม่อีกครั้งหนึ่ง สำหรับน้ำฝนที่เป็นเดือนจะไหลไปตามรางระบายซึ่งเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนของกลุ่มโรงงานไออาร์พีซี และระบายลงสู่อบوابักน้ำทิ้ง (Retention Pond) ต่อไป	- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบ CPI และ IAF ของหน่วย ADU 2 - พื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ - ส่วนขยายฯ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(4) จัดให้มีบ่อกักน้ำฝนในพื้นที่ส่วนการผลิต SWS2&3, ARU, SRU และ TGTU ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร (บ่อแยกน้ำและน้ำมันของหน่วย SRU) และในพื้นที่ของหน่วย SWS 4 ขนาด 76.5 ลูกบาศก์เมตร (บ่อบริบน้ำฝนของหน่วย SWS4) เพื่อให้สามารถรองรับน้ำฝนเป็นเดือนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าวได้ทั้งหมด โดยน้ำฝนดังกล่าวจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดแบบ CPI (ความสามารถในการบำบัด 39 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และระบบบำบัดแบบ DAF ขนาด 47.73 ลูกบาศก์เมตร		- พื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Dr. Poom

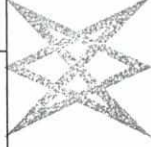
(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กิตติชัย พิชัยวงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้น แล้วจึงส่งเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพขนาด 12.98 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณน้ำมันในทิ้ง ซึ่งในกรณีที่เกิดเหตุแล้วพบว่าปริมาณน้ำมันปนเปื้อนไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p> <p>แต่ในกรณีที่ตรวจแล้วพบว่าปริมาณน้ำมันในน้ำทิ้งมากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร ให้ที่บ่อ SRU เพื่อทำการบำบัดใหม่อีกครั้งหนึ่ง</p> <p>(4) จัดให้มีบ่อรับน้ำฝนในพื้นที่หน่วยผลิตไฮโดรเจน (HMU) ขนาด 31.3.92 ลูกบาศก์เมตร (บ่อ HMU) เพื่อให้สามารถรองรับน้ำฝนปนเปื้อนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าว ได้ทั้งหมด โดยน้ำฝนดังกล่าวจะส่งเข้าบ่อดักน้ำมันขนาด 813 ลูกบาศก์เมตร และระบบบำบัดแบบ CPI (ความสามารรถในการบำบัด 36 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ของโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOF) เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้น และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p> <p>(5) กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากหน่วยบำบัด โดยการ (Internal Check) เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์กำหนดก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บริเวณ Discharge 42P028A/BS/C ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และปริมาณไขมันและไขมัน (Oil and Grease) ได้ค่าที่ละ 1 ครั้ง 2) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพของหน่วย SRU (ขนาด 12.98 ลูกบาศก์เมตร) ตรวจวัดปริมาณน้ำมัน (Oil Content) เมื่อจะมีการระบายน้ำออกเพื่อส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 <p>(6) จัดให้มี TDS Online Analyzer จำนวน 1 ชุด เพื่อตรวจวัดค่า TDS ของน้ำ Cooling Water Blowdown ภายนอก (Cooling Water Blowdown Sump) ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร หากค่า TDS มีค่าสูงถึงค่าที่ตั้งไว้ของโครงการ (High Alarm) คือ 2,300 มิลลิกรัม/ลิตร เครื่อง TDS Online จะส่งสัญญาณเตือน (Alarm)</p>	<p>- พื้นที่หน่วยผลิตไฮโดรเจน (HMU) ของโครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ</p> <p>- Cooling Water Blowdown Sump</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Dr. Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

Dr. Suan

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

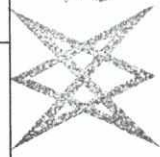
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

47/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ															
	<p>ไปยังห้องควบคุม โดยพนักงานจะตรวจสอยกิจกรรมไหลลดสารเคมี และส่งน้ำเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p> <p>(7) จัดให้มี COD Online Analyzer จำนวน 1 ชุด เพื่อตรวจวัดค่า COD ของน้ำ Boiler Blowdown จากหน่วย HMU ภายนอก (Blowdown Water Sump) ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร หากค่า COD มีค่าสูงถึงค่าเผื่อระวังของโครงการ (High Alarm) คือ 1.130 มิลลิกรัม/ลิตร เครื่อง COD Online จะส่งสัญญาณเตือน (Alarm) ไปยังห้องควบคุม โดยพนักงานจะตรวจสอยกิจกรรมไหลลดสารเคมี และทำการเก็บตัวอย่างส่งวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบกับ Analyzer และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ ว่าสามารถรับได้หรือไม่ ก่อนจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป ในกรณีที่มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 ไม่สามารถรับน้ำส่วนนี้ ไปบำบัดได้โครงการจะหยุดการระบายน้ำทิ้ง Boiler Blowdown และติดต่อให้หน่วยงานภายนอกมาสูบไปบำบัดต่อไป</p> <p>(8) ควบคุมให้คุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออก (Effluent) จากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการให้ได้ตามเกณฑ์ขอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ที่กำหนดไว้เบื้องต้น ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="925 1299 1197 1680"> <tr> <td>= pH</td> <td>มีค่าอยู่ในช่วง</td> <td>5-10</td> </tr> <tr> <td>= SS</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>90 มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> <tr> <td>= BOD₅</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>200 มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> <tr> <td>= COD</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>750 มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> <tr> <td>= Oil & Grease</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>20 มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> </table> <p>1) น้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของหน่วย ADU 2</p>	= pH	มีค่าอยู่ในช่วง	5-10	= SS	มีค่าไม่เกิน	90 มิลลิกรัม/ลิตร	= BOD ₅	มีค่าไม่เกิน	200 มิลลิกรัม/ลิตร	= COD	มีค่าไม่เกิน	750 มิลลิกรัม/ลิตร	= Oil & Grease	มีค่าไม่เกิน	20 มิลลิกรัม/ลิตร	<p>- Blowdown Water Sump บริเวณหน่วย HMU</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
= pH	มีค่าอยู่ในช่วง	5-10																	
= SS	มีค่าไม่เกิน	90 มิลลิกรัม/ลิตร																	
= BOD ₅	มีค่าไม่เกิน	200 มิลลิกรัม/ลิตร																	
= COD	มีค่าไม่เกิน	750 มิลลิกรัม/ลิตร																	
= Oil & Grease	มีค่าไม่เกิน	20 มิลลิกรัม/ลิตร																	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Dr. Seem

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ปิยพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>2) น้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของหน่วย SRU</p> <ul style="list-style-type: none"> = pH มีค่าอยู่ในช่วง 5-10 = SS มีค่าไม่เกิน 90 มิลลิกรัม/ลิตร = BOD₅ มีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร = COD มีค่าไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร = Oil & Grease มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร <p>3) น้ำ Stripped Water ที่ออกจากระบบ SWS</p> <ul style="list-style-type: none"> = pH มีค่าอยู่ในช่วง 5-10 = SS มีค่าไม่เกิน 90 มิลลิกรัม/ลิตร = BOD₅ มีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร = COD มีค่าไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร = Oil & Grease มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร <p>ทั้งนี้หากเขตประกอบการฯ มีการปรับเปลี่ยนค่าควบคุมคุณภาพน้ำเสีย โครงการจะปฏิบัติตามค่าควบคุมใหม่</p> <p>(9) น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบ Activated Sludge โดยในกรณีที่เกิดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดเบื้องต้นของโครงการมีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โครงการจะได้นำไปบำบัดใหม่จนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <p>(10) เขตประกอบการฯ กำหนดให้มีการควบคุม และตรวจสอบน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560</p>		<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (WWTP2) ของเขตประกอบการฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Wai. Saun
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

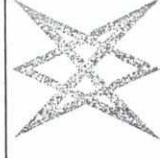
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

วิไลชัย จิตต์คง
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(11) เขตประกอบการฯ จัดให้มีการนำทิ้งที่ได้รับบริการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ ไออาร์พีซี ปรดคันไม้ สนามหญ้า พื้นที่สีเขียว หรือนำกลับไปใช้ใหม่เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้ง	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง (WWTP2) ของเขตประกอบการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	กำหนดให้จัดทำทิศทางสารไหลของน้ำใต้ดินภาคสนามให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการส่วนขยายในครั้งใหม่	พื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ - ส่วนขยายในครั้งใหม่	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) จัดให้มีรางวัลระบายน้ำฝนภายในโครงการต่อเชื่อมกับระบบระบายน้ำฝนของกลุ่มโรงงานฯ และระบบของคู่ออกน้ำต่อไป	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. การระบายน้ำ และป้องกันท่วม	(2) จัดให้มีการดูแลโครงการระบายน้ำฝนเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. การจัดการกากของเสีย	(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือตามวิธีที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาต	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sir. Seem

(นายวิชัย ธิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กิตติศักดิ์ พงษ์เทพ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

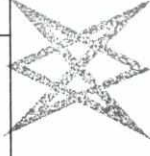
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

50/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) จัดแบ่งภาคของเสียเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ภาคของเสียอันตราย และภาคของเสีย ปลอดภัย โดยมีการจัดตั้ง</p> <p>1) ภาคของเสียอันตราย</p> <p>1.1) ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งาน</p> <p>= ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งานประเภทนิกเกิล โมลิบดีนัม/อะลูมิเนียมออกไซด์ จากหน่วย DHT 430.18 ตัน/3 ปี</p> <p>= ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งานประเภท Activated Alumina จากหน่วย SRU 18 ตัน/4 ปี</p> <p>= ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งานประเภท โครเมียม/อะลูมิเนียมออกไซด์ จากหน่วย TGTU 8.06 ลูกบาศก์เมตร/4 ปี</p> <p>= ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งานประเภท โครเมียมหรือนิกเกิล โมลิบดีนัม จากหน่วย HMTU 47 ลูกบาศก์เมตร/4 ปี</p> <p>= ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งานประเภทนิกเกิลจากหน่วย HMTU (Pre-Reforming and Steam Reforming) 19.38 ลูกบาศก์เมตร/4 ปี</p> <p>= ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งานประเภทคอปเปอร์ออกไซด์/สังกะสีออกไซด์ จากหน่วย HMTU 15.5 ลูกบาศก์เมตร/4 ปี</p> <p>ตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุการใช้งานจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ จิตพิทยา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Seem

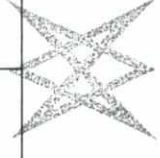
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2) สารดูดซับที่หมดอายุการใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> = Activated Carbon ที่เสื่อมสภาพจากหน่วย ARU 12 ตัน/ 4 ปี = สารดูดซับกับัมมะถันประเภท (ZnO) จากหน่วย HMU 28 ลูกบาศก์เมตร/ปี = สารดูดซับคลอไรด์ประเภท (Na₂O) จากหน่วย HMU 9 ลูกบาศก์เมตร/4ปี = สารดูดซับประเภทโมเลกุลซีฟ จากหน่วย HMU 350 ลูกบาศก์เมตร/10 ปี <p>สารดูดซับที่หมดอายุการใช้งานจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตทางราชการ</p> <p>1.3) โซลเวนต์ไฮดรอกไซด์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Spent Caustic) จาก Caustic Prewash Tower และ Extractor ของหน่วย LSU2 ปริมาตรรวม 5 ลูกบาศก์เมตร/เดือน</p> <p>จะถูกรวบรวมลงถังเก็บ (63T004) บริเวณลานถังของโครงการโรงงานแปรรูปถ่านคอมไบน์ แก๊สออกไซด์ก่อนจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป</p> <p>1.4) ทรายกรองที่ถ่ายออกเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ LSU2 ปริมาตร 20 กิโลกรัม/ 4 ปี จะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>1.5) คราบน้ำมันจากบ่อแยกน้ำมัน, CPI และ IAF ปริมาตร 24.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมใส่ Slop Oil Tank ขนาด 4.100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อนำกลับไปทำการกลั่นใหม่</p> <p>1.6) กากตะกอนน้ำมัน (Sludge Oil) จากบ่อแยกน้ำมัน, CPI และ IAF ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร/ปี ส่งไปกำจัดในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย</p>				



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิศิษฐ์ พึ่งสงหา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Chris Steun

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

52/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.7) ของเสียที่เกิดจากงานซ่อมบำรุงหรือเสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> = กัมมะถันปนเปื้อน (Dirty Sulfur) จากงานหุ่ดการสกัด (Shutdown) หน่วย SRU 7 ตัน/ปี = ตัวกรอง (Filter) จากหน่วย DHT และหน่วย TGTU 2 ตัน/ปี = ถุงกรอง (Filterbag) จากหน่วย DHT และหน่วย ARU 5 ตัน/ปี = เอมินที่ผ่านการใช้งานแล้วจากหน่วย TGTU 2.5 ตัน/สัปดาห์ = ฟอยล์หุ้มท่อหล่อเย็น (Foil pack Cooling Tower) 35 ตัน/ 10ปี <p>กัมมะถันปนเปื้อนจะส่งไปกำจัดในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย สำหรับตัวกรอง ถุงกรอง และเอมินที่ผ่านการใช้งานแล้วจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>2) กากของเสียไม่อันตราย</p> <p>กากของเสียจากกิจกรรมประจำวันประมาณ 67.2 กิโลกรัม/วัน จะทำการเก็บรวบรวม และคัดแยก โดยจัดให้มีถังเก็บที่มีขนาดเพียงพอเหมาะสมพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมมูลฝอย จากอาคารสำนักงานให้หน่วยงานท้องถิ่นที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) รวบรวมกากตะกอนส่วนเกิน และคราบน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น CPI และ IAF ไว้ใน Slop Oil Tank เพื่อนำกลับไปกลั่นใหม่</p> <p>(4) กากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องมีการเก็บรวบรวมเพื่อส่งไปกำจัด โดยรถขนส่งกากของเสียจากจุดเก็บรวบรวมออกนอกเขตประกอบการฯ ต้องติดตั้งระบบ GPS และเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังเขตประกอบการฯ</p> <p>(5) จัดให้มีการคัดแยกขยะและมีการจัดการที่เหมาะสม เช่น ขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ เป็นต้น โดยรวบรวมเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ</p> <p>- รถขนส่งกากของเสียที่ขนส่งออกนอกเขตประกอบการฯ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ ปิยพรชนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sir. Sunn

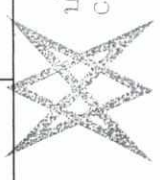
(นายวิชัย ปิยพรชนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>(6) จัดเตรียมภาชนะแยกตามประเภทของขยะมูลฝอย พร้อมทั้งติดฉลากแยกประเภทมูลฝอยที่ภาชนะ</p> <p>(7) จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บกากของเสียซึ่งเป็นอันตรายจัดเก็บที่เป็นพื้นที่กันชนที่มีหลังคาปิดคลุมมิดชิด รวมทั้งจัดแบ่งพื้นที่ตามประเภทของเสีย และจัดให้มีคันกัน (Bank) ล้อมรอบพื้นที่จัดเก็บกากของเสีย เพื่อรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่ลานจัดเก็บกากของเสีย สำหรับพื้นที่ภายในอาคารจัดเก็บของเสียจะมีรางรวมสารเคมีหกั่วไหล และน้ำเสียจากการทำความสะอาด เพื่อรวบรวมไปยังบ่อรวบรวมน้ำฝนเป็นถ้ำ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPL และส่งไปยังเขตประกอบการฯ ต่อไป รวมทั้งกำหนดให้มีมาตรการปฏิบัติงานภายในบริเวณอาคารจัดเก็บของเสีย</p>	<p>(1) จัดให้มีห้องควบคุมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังแก่พนักงาน</p> <p>(2) จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหาก หรือ ในห้องปิด โดยเครื่องมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องได้รับการบำรุงดูแลรักษาตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ</p> <p>(3) จัดให้มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องได้รับการบำรุง ดูแลรักษาตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน</p> <p>(4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันด้านทิศตะวันตกระหว่างพื้นที่ลานจอดรถ ไออาร์พีซีกับชุมชนภายนอกบริเวณรั้วเป็นแนวขาว เพื่อช่วยลดระดับเสียงดังที่เกิดขึ้น</p> <p>(5) พิจารณาควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ทั้งนี้หากพบระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป ให้คิดค่าใช้จ่ายเพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้นเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง อย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
<p>7. เสียง</p>	<p>(1) จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหาก หรือ ในห้องปิด โดยเครื่องมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องได้รับการบำรุง ดูแลรักษาตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ</p> <p>(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันด้านทิศตะวันตกระหว่างพื้นที่ลานจอดรถ ไออาร์พีซีกับชุมชนภายนอกบริเวณรั้วเป็นแนวขาว เพื่อช่วยลดระดับเสียงดังที่เกิดขึ้น</p> <p>(3) พิจารณาควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ทั้งนี้หากพบระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป ให้คิดค่าใช้จ่ายเพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้นเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง อย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่ส่วนการผลิต และส่วนเสริมการผลิต</p> <p>- พื้นที่ส่วนการผลิต และส่วนเสริมการผลิต</p> <p>- ตลอดแนวรั้วของพื้นที่</p> <p>- ลานดังของเขต</p> <p>- ประกอบการฯ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติคุณ พิศาล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Sunn

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

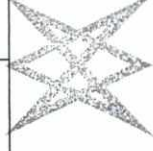
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

54/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(5)	กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เชื่อมสภาพ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8. การคมนาคม	<p>(1) จัดอบรมพนักงานขับรถ และพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนถ่ายความปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพรถทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น</p> <p>(3) หลีกเลี่ยงการขนส่งของในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่งได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.30-17.30 น. และช่วงพักผ่อนของชุมชนรอบข้างได้แก่ เวลา 19.00-04.00 น.</p> <p>(4) ให้เส้นทางสาย 36 เลี่ยงเมืองแทนการวิ่งผ่านถนนใหญ่เข้าเมือง</p> <p>(5) มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณถนนทางเข้า-ออก โครงการ</p> <p>(6) การขนส่งวัสดุหิน สกรก และผลิตภัณฑ์ต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับ (SDS) พร้อมทั้งจัดซื้อสารเคมีรายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ รวมทั้งจัดให้มีผู้ถือการระงับอุบัติเหตุจากอุบัติเหตุซึ่งระบุขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถ</p> <p>(7) ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกและไม่เกินกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของกิจการจราจร</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- เส้นทางขนส่ง</p> <p>- ในชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- เส้นทางขนส่ง</p> <p>- ในชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- รถที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ</p> <p>- รถที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ</p>	<p>- เมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่เข้ามาปฏิบัติงาน</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพร จงศรพิท

(นายกิตติพรชัย พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sin Sam

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(8) กัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็ว	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- รถที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(9) ติดป้ายชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับรถโดยสารคนละคันและมีผลผลิตกัญชาเพื่อใช้เป็นช่องทางแจ้งร้องเรียนมายังโครงการ		- รถที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
9. สังคมและเศรษฐกิจ	<p>(1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยคนในท้องถิ่นให้มีงานทำและเพื่อที่สังคมที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง</p> <p>(2) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนรอบๆ โครงการ โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยชุมชน และหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างทัศนคติที่ดีกับโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนของชุมชนรอบๆ โครงการ</p> <p>(4) จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับชื่อเสียงของโครงการให้ชุมชนใกล้เคียง ประชาชนทั่วไป และบริษัทข้างเคียงที่อยู่ในเขตประกอบการฯ ทราบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามแผนงานของโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>บริษัทข้างเคียงที่อยู่ในเขตประกอบการฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ศิริโชค จิตภพนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Jeeva

(นายวิชัย บิณฑนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

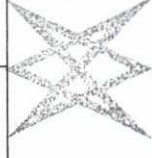
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

56/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>(5) ประชาสัมพันธ์โครงการร่วมกับเขตฯ ตามแผนประชาสัมพันธ์ของเขตประกอบการฯ ดังนี้</p> <p>1) กิจกรรมให้ความรู้ (Education Activities)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเอกสารเผยแพร่ และสื่อสารการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุท้องถิ่น จดหมายข่าว แผ่นพับ สไลด์ และเอกสารอื่น ๆ เป็นต้น อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง - จัดกิจกรรมร่วมกับเขตประกอบการฯ ในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรงงานน้ำมัน และการดูแลจัดการสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน - เชิญกลุ่มบุคคลเป้าหมายเข้าเยี่ยมชมกิจการของโรงงานชมกระบวนการผลิต การป้องกันและรักษาสภาพแวดล้อม ระบบป้องกันมลภาวะ และอุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - เสนอความรู้ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกระบวนการผลิต การป้องกันอันตราย และสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น - จัดให้มีบุคลากรออกเผยแพร่ โดยการบรรยายตามสถานศึกษา และสมาคมต่าง ๆ - สนับสนุน และร่วมจัดนิทรรศการ และกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี - จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและข่าวสารบริษัทฯ ผ่านระบบ TV-LED Display รอบเขตประกอบการฯ - พัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์ การรายงานผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม เหตุฉุกเฉิน หรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมผ่านระบบแอปพลิเคชัน ส่งตรงไปยังโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโดยรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีได้รับข้อมูลข่าวสาร 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยการประชุมงานร่วมกับหน่วยงานราชการและประชาชนในท้องถิ่น 	<p>ระยะเวลา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) 	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติชัย พิณฑนา

(นายกิตติพงษ์ พิณฑนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Sun

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

57/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>2) กิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activities)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับราชการ และประชาชน ในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น และการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม - ให้การสนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น - จัดให้มีบุคลากรประชาสัมพันธ์ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ อีกทั้งรับทราบปัญหา รวมทั้งการร้องทุกข์ และความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น - จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับทางสาธารณสุขจังหวัดระยอง ตรวจรักษาสุขภาพอนามัยให้ชาวบ้านในชุมชนบริเวณโดยรอบ - สนับสนุนโครงการ/กิจกรรมเพื่อสังคม ได้แก่ ช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งจังหวัดระยอง <p>กิจกรรมแม่ และเด็ก การรณรงค์ร่วมกันปลูกต้นไม้ เสริมสร้างความรู้ด้านสาธารณสุข ร่วมงานกาชาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับท้องถิ่น - สนับสนุนโครงการ และกิจกรรมด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม <p>(6) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากภายในและภายนอกโรงงาน และชั้นตอนการจัดการปัญหา</p> <p>ช่องทางร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร อีเมล หรือร้องเรียน โดยตรงกับโครงการ เป็นต้น และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าว ให้ชุมชนรับทราบ โดยแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 2</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) 	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ พงศพร

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sri. Sam.

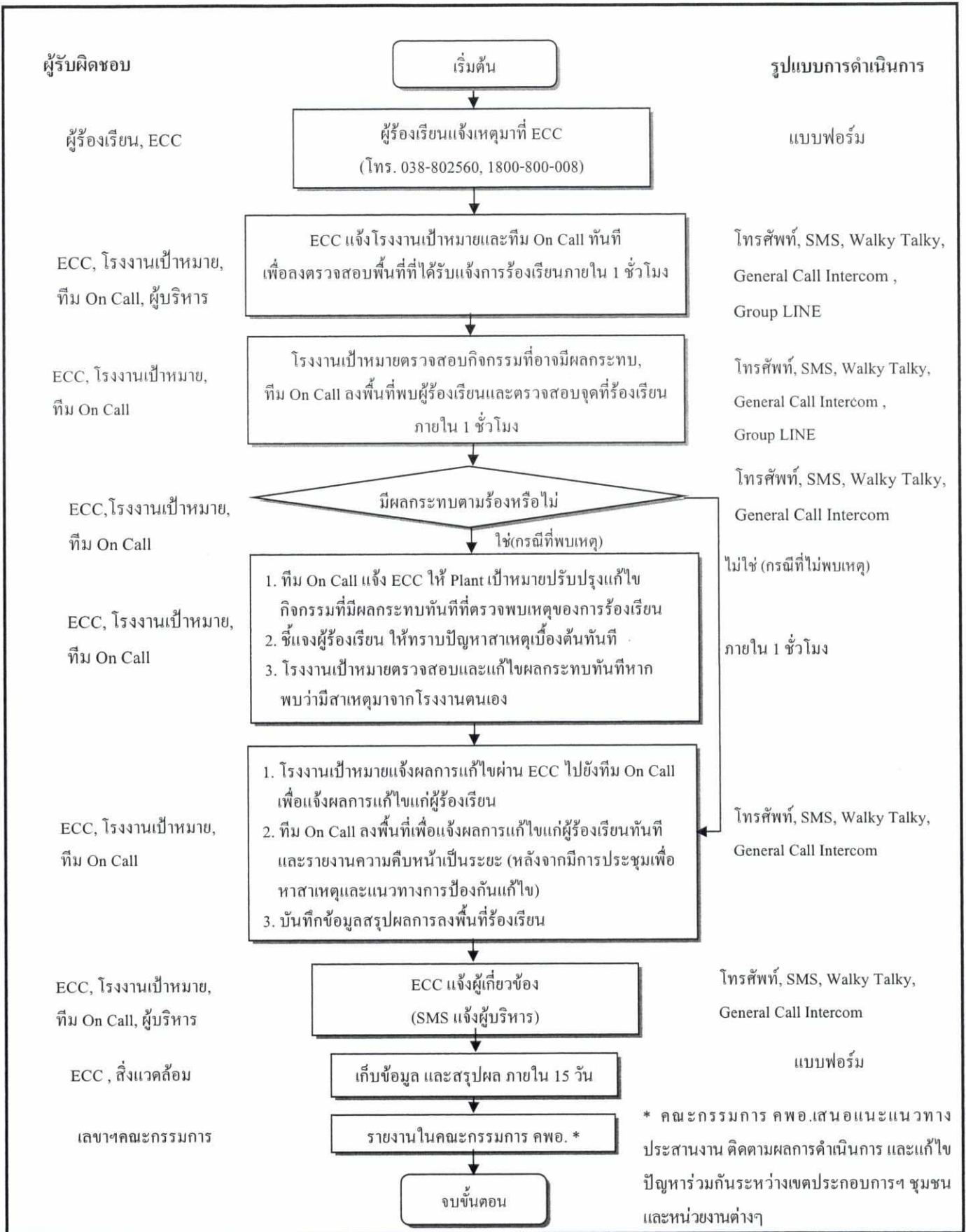
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

58/108



หมายเหตุ: ECC หมายถึง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)

ทีม On Call หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินนอกช่วงเวลางาน

รูปที่ 2 ผู้รับเรื่องร้องเรียนและระยะเวลาตอบกลับ

(Signature)

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563
59/108



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(7) องค์กรประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	<p>เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ซึ่งพื้นที่โดยรอบมีชุมชนอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมให้ได้มาก และมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานจึงให้ร่วมกับเขตประกอบการฯ ในการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคม เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง (ศพอ.) หรือคณะกรรมการพหุภาคี เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับดูแลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน มีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการช่วยเหลือจากแต่ละภาคส่วน ตัวแทนภาคประชาสังคม ตัวแทนภาครัฐ และตัวแทนภาคเอกชน โดยมีสัดส่วนผู้แทนชุมชนที่ไม่มีตำแหน่งบริหาร หรือตำแหน่งผู้นำชุมชนไม่น้อยกว่าหนึ่งในสองของทั้งประกอบด้วยคณะกรรมการฯ ในระยะต้นกำหนดวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี (โดยให้อบรมและชุดปฏิบัติงานก่อนจึงจะเปลี่ยนวาระการดำรงตำแหน่งเป็น 3 ปี) และดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัท หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรณีตัวแทนของโครงการตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้นจะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน โดยคณะกรรมการมีบทบาทหน้าที่ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากดำเนินงานของโครงการฯ/กลุ่มบริษัท 3) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</p>	<p>- โดยจัดการประชุมคณะกรรมการฯ ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง/ปี</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sir. Sam

(นายวิชัย บิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ปิยะพงษ์ พิชิตนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

60/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น</p> <p>5) ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม</p> <p>6) จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>7) พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน</p> <p>8) พิจารณาการรณรงค์และเยียวยา หากเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>9) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้การดูแลรักษา ใน 6 เดือน หลังจกการติดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม</p> <p>องค์ประชุมและคณะทำงานการประชุม กำหนดให้มีการประชุม ประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้น หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนมวลชนสัมพันธ์</p>			
<p>10. อธิษณณมัย และความปลอดภัย</p>	<p>(1) จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อธิษณณมัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ลปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับ</p> <p>1) การพิจารณา ปรึกษา และแผนงานด้านความปลอดภัย อธิษณณมัย และสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) รายงาน และเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมาย รวมถึงมาตรฐานการบริหารความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>3) ส่งเสริม และสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงาน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ ปิยพรธนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ปิยพัชร์ ปิยพรธนา

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

61/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>4) สํารวจการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้น</p> <p>5) พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>6) ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>7) การดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ รองเท้าบูทกันน้ำกันสารเคมี อุปกรณ์ลดเสียง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของอุปกรณ์ก่อนนำไปใช้งาน</p> <p>(3) กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบให้มีการใช้อย่างถูกต้องและกำหนดวิธีปฏิบัติ</p> <p>เมื่อตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด</p> <p>(4) กำหนดเขตพื้นที่ที่ต้องการสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานทุกคน ต้องมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>(5) จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังแก่คนงาน</p> <p>(6) จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน</p> <p>(7) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมีการออกแบบตามมาตรฐานของ NEPA ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) วัสดุดับเพลิงระบบเปิดแบบอัตโนมัติ (Automatic Deluge Valve) จำนวน 17 ชุด 2) วัสดุดับเพลิงระบบเปิดแบบ Manual Deluge Valve) จำนวน 19 ชุด 3) หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Water Monitor) จำนวน 40 ชุด 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>และเขตประกอบการฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิศนทรา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

Oris Panu

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

62/108

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้</p> <ul style="list-style-type: none"> = Heat Detector จำนวน 42 ชุด = Smoke Detector จำนวน 97 ชุด <p>5) ถังโฟมดับเพลิงเคลื่อนที่ (Portable Mobile Foam) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 14 ถัง</p> <p>6) หัวน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 30 ชุด</p> <p>7) ถังดับเพลิงชนิดบรรจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Portable Fire Extinguishers) จำนวน 34 ถัง</p> <p>8) ถังดับเพลิงผงเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> = ขนาด 9 กิโลกรัม จำนวน 125 ถัง = ขนาด 56 กิโลกรัม จำนวน 33 ถัง <p>9) ระบบดับเพลิงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Fire Extinguishing System) จำนวน 1 ชุด</p> <p>10) ระบบดับเพลิงก๊าซเฉื่อย (Inergen Fire Extinguishing System) จำนวน 1 ชุด</p> <p>11) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Call Point) จำนวน 73 ชุด</p> <p>12) แหล่งน้ำดับเพลิง (Fired Water Supply) 1 ชุด ร่วมกับเขตประกอบการฯ แบ่งตามพื้นที่ตั้งโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> = เขตประกอบการฯ 1 พื้นที่ใต้ของถนนสุขุมวิท (ฝั่งติดทะเล) (พื้นที่โรงกลั่นฯ) <ul style="list-style-type: none"> * ตั้งแต่หน้าขนาด 25,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง * ตั้งแต่หน้าอาคารคลังสินค้า ขนาด 1,050 ลูกบาศก์เมตร * บ่อเก็บน้ำ WH 40 ขนาด 1,050 ลูกบาศก์เมตร * น้ำทะเล ปริมาณ 2,700 ลูกบาศก์เมตร 			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พงษ์ดารา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ปิยพัชร์ พงษ์ดารา

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

63/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>- เขตประกอบการฯ ฟังก์ชันเหนือของถนนสุขุมวิท (พื้นที่หน่วย HMU)</p> <ul style="list-style-type: none"> * บ่อน้ำ Reservoir 1 2.1 ล้านลูกบาศก์เมตร * บ่อน้ำ Reservoir 2 0.7 ล้านลูกบาศก์เมตร * บ่อน้ำ Reservoir 3 1.6 ล้านลูกบาศก์เมตร * บ่อน้ำ Reservoir 4 1.0 ล้านลูกบาศก์เมตร * บ่อน้ำ Reservoir 5 1.1 ล้านลูกบาศก์เมตร <p>ระบบน้ำดับเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทั้ง 2 ฟังก์ชันไม่ได้รับการเชื่อมถึงกัน แต่สามารถใช้รดดับเพลิงทำการบรรเทาภัยดับเพลิงเข้าทำการสนับสนุนการดับเพลิงได้</p> <p>(8) มีการติดตั้งระบบ Gas Detector ในพื้นที่ส่วนการผลิต และเสริมการผลิต โดยจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ H₂S Gas Detector และ Hydrocarbon Gas Detector</p> <p>1) H₂S Gas Detector : มีการติดตั้งที่ส่วนการผลิตและที่ส่วนเสริมการผลิต ปัจจุบันมี 31 ชุด ภายหลังขยายฯ จะติดตั้งเพิ่มจากเดิมอย่างน้อย 30 ชุด บริเวณหน่วย ADU 2, DHT, ARU, SWS 4, HMU และ Cooling Tower โดยมีการตั้งค่าเตือนไว้ที่ 2 ระดับ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - High : 5 ppm. - High High : 7 ppm. <p>2) Hydrocarbon Gas Detector : มีการติดตั้งที่ส่วนการผลิตและที่ส่วนเสริมการผลิต ปัจจุบันมี 17 ชุด ภายหลังขยายฯ จะติดตั้งเพิ่มจากเดิมอย่างน้อย 100 ชุด บริเวณหน่วย ADU 2, DHT, SWS 4, HMU และ Cooling Tower โดยมีการตั้งค่า มีการตั้งค่าการเตือนไว้ที่ 2 ระดับ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - High : 5 ppm - High High : 7 ppm. 	<p>- พื้นที่ส่วนการผลิต และส่วนเสริมการผลิต</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กชชชพ จังสงท

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sris Suan

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

64/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>ในกรณีที่เกิดการเตือนของ Gas Detector ที่ระดับที่ 1 (High) พนักงานที่ห้องควบคุมจะแจ้งให้พนักงานที่งานตรวจสอบ และแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการ Alarm โดยพนักงานที่ทำงานจะมีการสวมอุปกรณ์ที่เหมาะสมเข้าไปพร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดแบบมือถือ ทำการตรวจสอบและแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการ Alarm โดยในกรณีที่พนักงานที่ทำงานไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ และเกิดการแจ้งเตือนระดับที่ 2 (High High) พนักงานที่ห้องควบคุมจะหยุดหน่วยผลิตที่ทำให้เกิดการ Alarm แล้วแจ้งให้ทาง Maintenance เข้าแก้ไขระบบต่อไป ทั้งนี้หากยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ให้พิจารณาเข้าสู่เหตุฉุกเฉินระดับ โรงงานต่อไป</p> <p>(9) จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้พนักงาน ได้ตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(10) จัดให้มีเครือข่ายติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานท้องถิ่นหน่วยงานราชการ โรงงานใกล้เคียงสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(11) จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยต่าง ๆ</p> <p>(12) จัดให้มีห้องพยาบาล เวชภัณฑ์ และรถพยาบาลสำหรับส่งต่อผู้ป่วย</p> <p>(13) กำหนดให้ทางโครงการจัดทำแผนความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของทาง โครงการ ให้แก่ผู้รับเหมาทราบ และให้มีการประสานกันระหว่างโครงการ และผู้รับเหมาอย่างต่อเนื่องขณะดำเนินการ</p> <p>(14) ให้มีการจัดการรับอันตราย และประเมินความเสี่ยง โดยเลือกงานที่คนงานอาจจะประสบอุบัติเหตุได้สูง โดยการให้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แบ่งขั้นตอนการทำงาน 2) ศึกษาอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แบ่งอยู่ในแต่ละขั้นตอน 3) หารือแก้ไขอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แบ่งอยู่ในแต่ละขั้นตอน 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิรัตน์ พิเศษ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Siam

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

65/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>(15) ในช่วงเริ่มต้นการผลิตหากผลิตภัณฑ์ ของ โครงการที่ผลิต ได้ยังไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดให้นำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวกลับเข้าสู่กระบวนการจนกว่าผลิตภัณฑ์นั้น ๆ จะได้มาตรฐาน</p> <p>(16) ในช่วงหยุดดำเนินการผลิต ผลิตภัณฑ์ส่วนที่เป็นของเหลวที่ผลิตได้จะถูกส่งผ่านเข้าสู่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ส่วนที่ยังคงอยู่ในถังจะระหว่งกระบวนการผลิตให้ส่งเข้าสู่ถัง Day Tank เพื่อรอกลับเข้าสู่กระบวนการ และในส่วนผลิตภัณฑ์ ที่เป็นก๊าซที่ยังคงค้างหรือหลงเหลืออยู่ตามท่อให้ส่ง ไปเผายัง Flare ทั้งหมด</p> <p>(17) กำหนดให้มีมาตรการการจัดการรั่วไหลของวัตถุติด และผลิตภัณฑ์ของโครงการ โดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลไปปริมาณที่สามารถรวบรวมกลับ ไปใช้ใหม่ได้ ให้ทำการดูดสารดังกล่าวกลับไปยังถัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิตส่วน ในกรณีที่มีการรั่วไหลมาก ให้พิจารณาปลดหรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ปกติ</p> <p>(18) การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การจัดเตรียม การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน และระงับเหตุฉุกเฉินประจำแต่ละพื้นที่ที่กำหนดให้หน่วยงานผ่านผลิต และฝ่ายซ่อมบำรุงแต่ละพื้นที่ เป็นผู้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ในการเตือนภัยอุปกรณ์แจ้งเหตุ และระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน และมีหน่วยงานความปลอดภัยจะให้คำปรึกษาในการปฏิบัติที่เหมาะสม ส่วนอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ และระดับเพลิงกำหนดให้หน่วยงานดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา 2) การจัดเตรียมกำลังคน และการฝึกอบรม การปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินตลอดจนการฝึกอบรม ให้พนักงานมีความรู้ในด้านการระงับเหตุฉุกเฉินกำหนดให้หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน และหน่วยงานดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้เกิดความพร้อม เมื่อเกิดสภาวะฉุกเฉินจึงจัดให้มีการเตรียมพร้อม และซ้อมแผนฉุกเฉิน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิณฑิณี พงษ์พนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Siw. Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

66/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จัดทำแผนในการซ้อมฉุกเฉิน (YEARLY PLANNER) ในการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ ซึ่งจะจัดทำให้เสร็จสิ้นก่อนปีที่จะดำเนินการ</p> <p>4) แผนแก้ไขของพื้นที่จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนฉุกเฉิน โดยขั้นตอนในการซ้อมแผนฉุกเฉิน</p> <p>5) แต่ละแผนดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินตามกำหนดการ โดยขั้นตอนในการซ้อมแผนฉุกเฉินตาม Instruction Manual (IM) แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ ยกเว้นกรณี EF2 ขึ้นไปให้อ้างอิงตาม Procedure Manual (PM) แผนฉุกเฉินเพิ่มเติมใหม่ หรือการระเบิดและ EG2 ให้อ้างอิงตาม PM สารเคมีอันตรายร้ายแรง และหากไม่สามารถซ้อมตามกำหนดได้ให้แผนกที่ไม่สามารถซ้อมได้ออก POSTPONE ตามแบบฟอร์มที่ ECC</p> <p>6) ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จะสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ และประสานงานติดตามผล ในการแก้ไขปัญหา และทำสรุปปัญหาที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วนำไปเป็นข้อมูลในการทบทวนปรับปรุงแผนฉุกเฉินต่อไป</p> <p>7) สำหรับปัญหาที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันทีจะนำเสนอหน่วยงานที่รองรับไปดำเนินการแก้ไขในที่ประชุมหลังซ้อม และหากพบปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำ อีกหน่วยงาน ECC จะนำปัญหามาสรุปเพื่อรายงาน ให้ต้นสังกัดของปัญหาทราบ และหากปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการปรับปรุงจะนำเข้าพิจารณาใน MANAGEMENT REVIEW ต่อไป</p> <p>(19) จัดให้มีแผนฉุกเฉิน ประกอบด้วย แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายร้ายแรง แผนฉุกเฉินกรณีรั่วไหล และแผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล โดยแบ่งระดับความรุนแรงของเหตุการณ์เป็น 4 ระดับ ดังนี้</p> <p>1) ระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัท ในเครือ และสามารถควบคุมได้โดยบุคลากร และอุปกรณ์ระดับเหตุการณ์ในพื้นที่หรือทีมระดมทรัพยากร และอุปกรณ์ และอุปกรณ์ส่วนกลาง</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติศักดิ์ พิษภพ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Jann

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

67/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) ระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือซึ่งผู้ส่งสาร ณ ที่เกิดเหตุ (OC) ในขณะที่นั้นพิจารณาแล้วเห็นว่าเข้าเกณฑ์การแจ้งเตือน ไม่สามารถควบคุมได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระงับเหตุฉุกเฉินและอยู่ภายใต้การสนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ</p> <p>3) ระดับ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับท้องถิ่น/อำเภอ และจังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท., กลุ่ม EMAG เป็นต้น</p> <p>4) ระดับ 4 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้ว ไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกประเทศ</p> <p>โดยองค์กรแผนฉุกเฉิน แสดงดังรูปที่ 3 และขั้นตอนการปฏิบัติในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ ได้แก่ กรณีเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล และแผนฉุกเฉินกรณีรั่วรั้วไหล แสดงดังรูปที่ 4 ดังรูปที่ 6</p> <p>(20) จัดให้มีการฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโรงงานเป็นระยะ โดยแบ่งออกเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การฝึกอบรมแผนฉุกเฉินระดับ 1 ดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 4 ครั้ง ในลักษณะของการซ้อมสลับกะหมุนเวียนจนครบทั้ง 4 กะ 2) การฝึกอบรมแผนฉุกเฉินระดับ 2 ของกลุ่มโรงงาน ไออาร์พีซี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงหมุนเวียนของแต่ละโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ที่จะเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กชชช จงชชชช

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Sam

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์กรแผนฉุกเฉินบริษัท IRPC ระดับ 2, 3 และ 4

ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED)

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

ทีมสนับสนุนข้อมูลเทคนิค

1. ผู้ควบคุมด้านการผลิต
2. ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยี
3. ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง
4. ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และดับเพลิงโรงงาน

ทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป

ระยอง

1. ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯ
2. ผู้ควบคุมด้านพยาบาล และทรัพยากรบุคคล
3. ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม โรงงาน
4. ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัยเขตประกอบการ
5. ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์
6. ผู้ควบคุมทีมจราจร และอพยพเขตประกอบการ
7. ผู้ควบคุมตำรวจ (RY)
8. ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน
9. ผู้ควบคุมด้านสาธารณสุขป้องกันดับเพลิง
10. ผู้ควบคุมด้านการจัดการด้าน Waste
11. ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (RY)

กรุงเทพฯ

1. ผู้ควบคุมด้านแผนกลยุทธ์องค์กร
2. ผู้ควบคุมด้านกิจการองค์กร
3. ผู้ควบคุมด้านจัดซื้อ
4. ผู้ควบคุมด้านประกันภัย
5. ผู้ควบคุมด้านกฎหมาย
6. ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (BK)
7. ผู้ควบคุมด้านการเงิน และนักลงทุนสัมพันธ์
8. ผู้ควบคุมด้านบริหารทรัพยากร
9. ผู้ควบคุมด้านธุรการ (BK)

ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)

ทีมดับเพลิงโรงงาน

ทีมปฐมพยาบาลโรงงาน

ทีมระงับเหตุ
ฉุกเฉินประจำพื้นที่

ทีมคัดแยกระบบ
ประจำพื้นที่

ทีมปฐมพยาบาล
ประจำพื้นที่

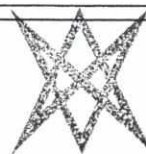
ทีมผู้ตรวจสอบ
จำนวนพนักงาน

ทีมประสานงาน
ประจำพื้นที่ (CCR)

ทีมคัดแยก
ระบบไฟฟ้า

องค์กรแผนฉุกเฉินบริษัท IRPC ระดับ 1

รูปที่ 3 องค์กรแผนฉุกเฉินบริษัท IRPC ในระดับ 1 2 3 และ 4



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

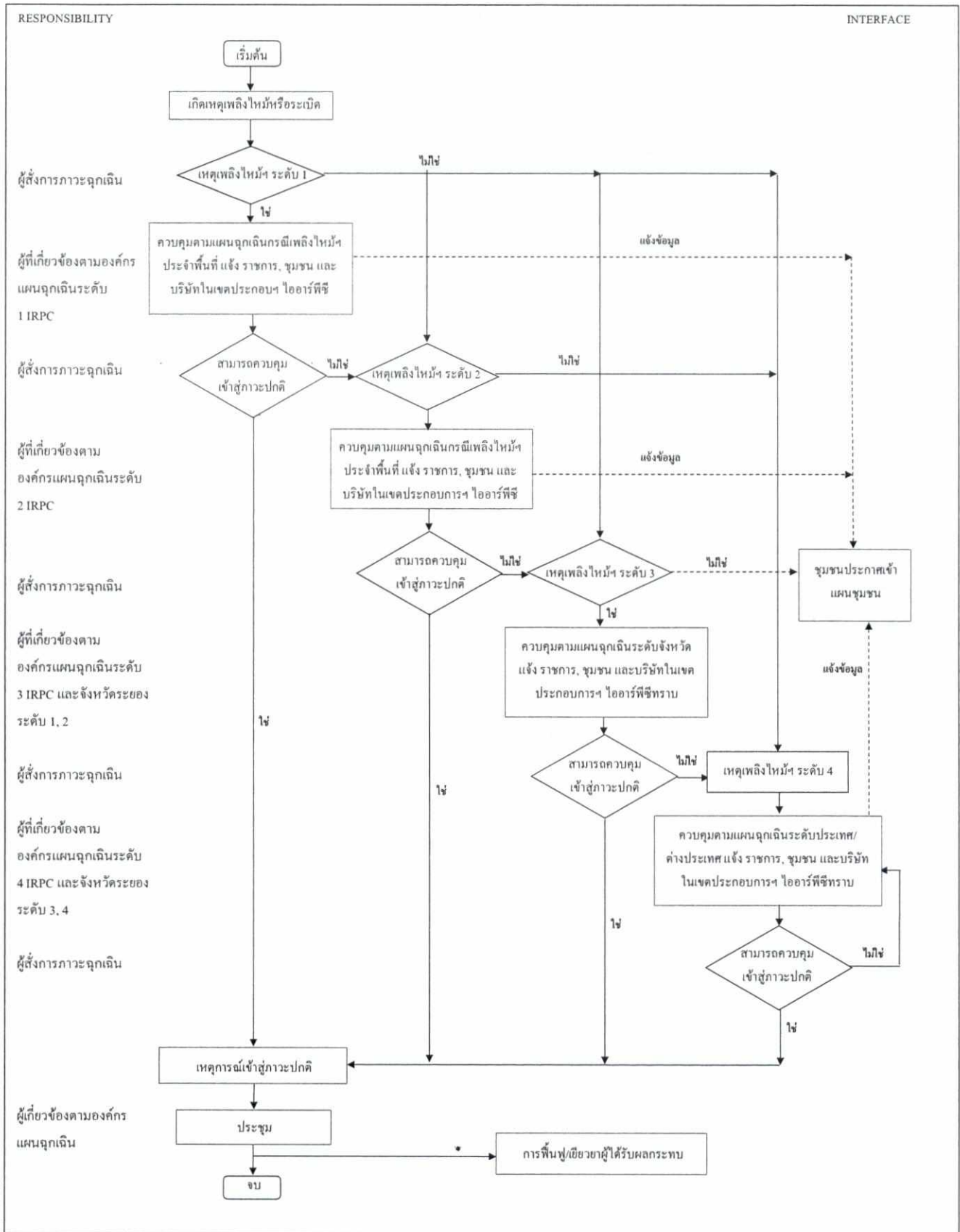
ตุลาคม 2563

69/108

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 4 แผนผังการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด

Sir. Saun

(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

70/108



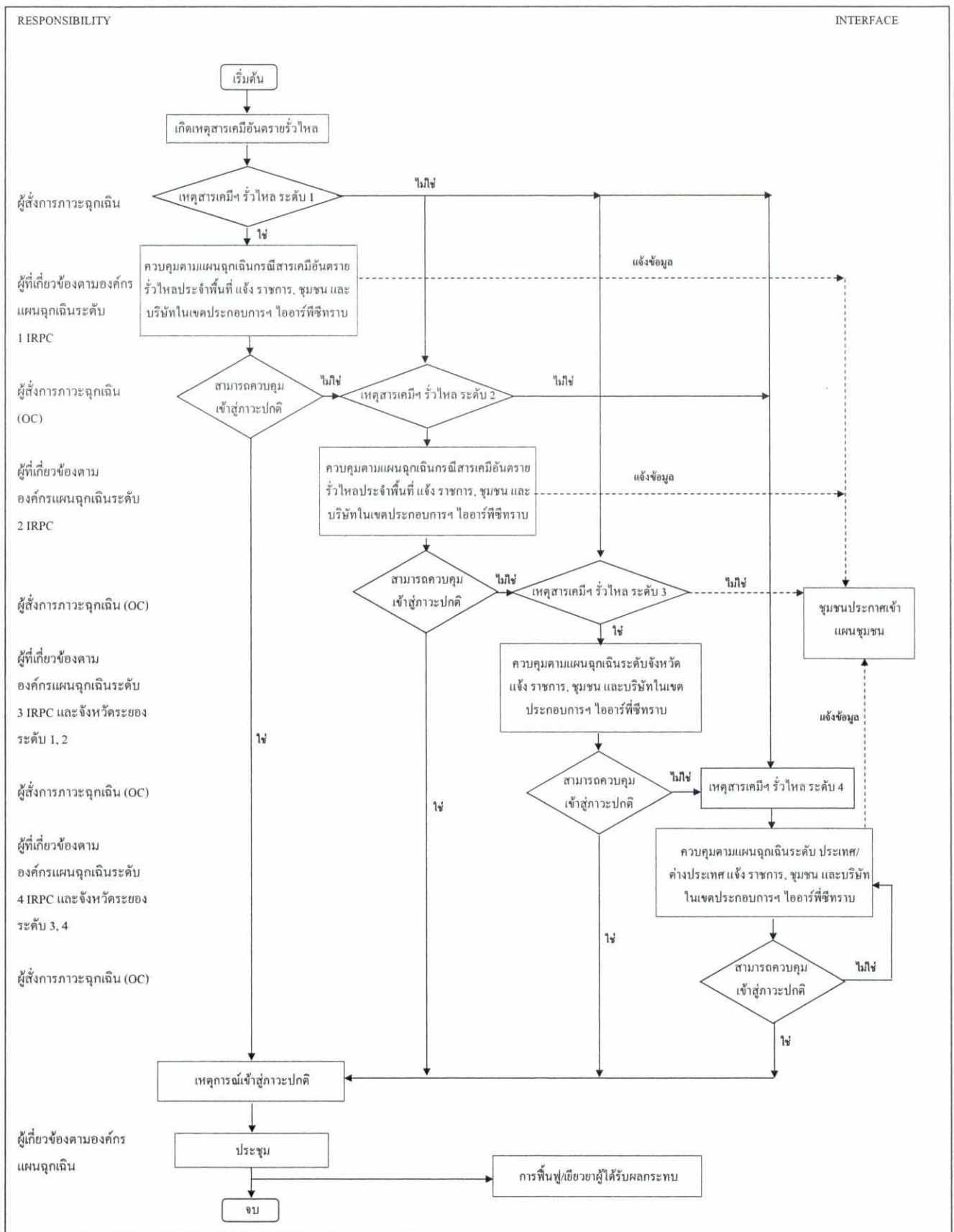
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Thirathorn Pichanong

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 5 แผนผังการปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

Sir. Sam

(นายวิรัช ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

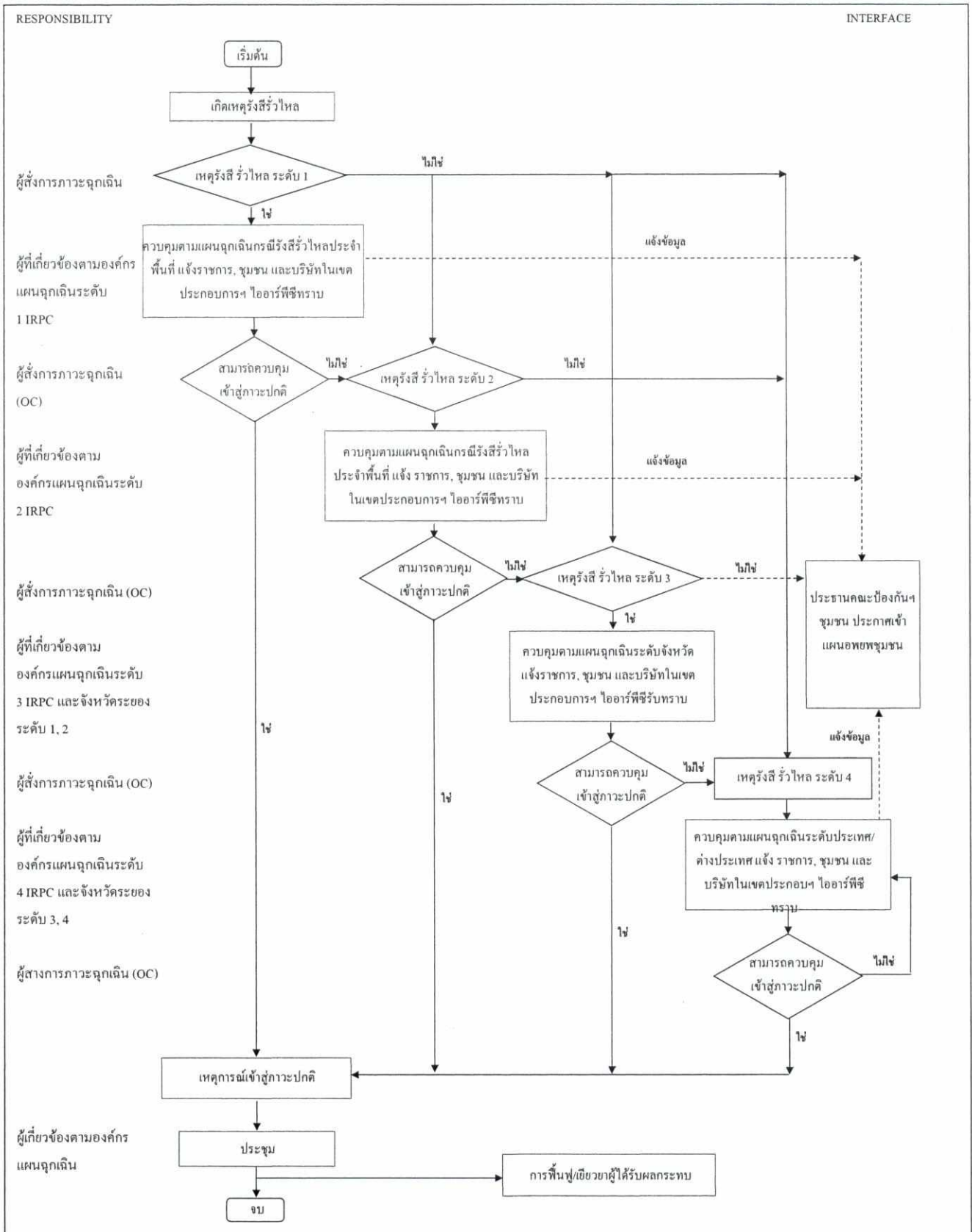
Kittipong Pimthong

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

71/108



รูปที่ 6 แผนผังการปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุรังสีรั่วไหล

Dr. Sun

(นายวิรัช ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

72/108



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>3) การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 3 ดำเนินการร่วมกับทางจังหวัด โดยความถี่ในการซ้อมขึ้นอยู่กับทางจังหวัดกำหนด</p> <p>(21) การฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้จัดการภาวะฉุกเฉินจะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น ซึ่งจะส่งถึงผู้เกี่ยวข้องภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะดำเนินการจัดตั้งทีมวิเคราะห์เหตุฉุกเฉิน - ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และความเสียหายที่เกิดขึ้นให้กลับสู่สภาพปกติ - ทั้งในด้านความปลอดภัยชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม และชุมชน ตลอดจนแจ้งการบริหาร - ความต่อเนื่องทางธุรกิจทั้งนี้ควรดำเนินการประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์ เพื่อตัดสินใจว่าพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน มีความปลอดภัยเพียงพอที่จะให้พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าสู่ภาวะการทำงานปกติได้หรือไม่ - แผนฟื้นฟูสภาพดีพนักงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบหลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้วจะมีการดูแลสุขภาพ และจิตใจของพนักงานที่เข้าร่วมซ้อม - รวมทั้งครอบครัวของพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติหน้าที่ และประชาชนที่ได้รับผลกระทบ โดยยื่นขั้นตอนการฟื้นฟูดังนี้ - * ส่วนพนักงานสัมผัสระยะของบริษัทร่วมกับหน่วยแพทย์ที่บริษัทฯ ได้มอบหมายมีการดำเนินการดังนี้ พนักงานที่ปฏิบัติงานในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินต้องได้รับการตรวจสอบสภาพร่างกายจิตใจ และให้พนักงานได้รับการพักผ่อน พร้อมทั้งให้มีการดูแลรักษาจากแพทย์ - * ส่วนปฏิบัติการทรัพยากรบุคคลระยะของบริษัทร่วมกับผู้จัดการแผนกผู้ได้รับบาดเจ็บและส่วนกิจการเพื่อสังคมมีการดำเนินการ ดังนี้ ครอบคลุมวงของพนักงานหรือประชาชนที่ได้รับบาดเจ็บ หรือตายจากเหตุฉุกเฉินจะได้รับการประสานงานดูแล ซึ่งแจ้งทำความเข้าใจ 	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยวิชัย พิศมัย

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ปิยวิชัย พิศมัย

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>แสดงความเสียใจ และรับผิดชอบอย่างจริงใจให้เหมาะสมกับความเสียหายทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ โดยเป็นไปตามหลักของกฎหมาย และตามนโยบายของบริษัทฯ</p> <p>* ส่วนกิจกรรมเพื่อสังคมร่วมกับหน่วยงานแพทย์ที่บริษัทฯ ได้มอบหมายมีการดำเนินการดังนี้</p> <p>ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินต้องได้รับการตรวจสอบสภาพร่างกายจิตใจ พร้อมทั้งให้มีการดูแลรักษาจากแพทย์ตามความเหมาะสม</p> <p>- สำหรับของเสียเชื้อเพลิงแข็ง (SOLID WASTE) ที่ยังเผาไหม้ไม่หมด หลังจากตรวจสอบผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวม และดำเนินการกำจัดตาม E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT</p> <p>- สำหรับของเสียเชื้อเพลิงเหลว (LIQUID WASTE) ที่ยังเผาไหม้ไม่หมด หลังจากตรวจสอบผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวม และดำเนินการกำจัดตาม E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT</p> <p>- น้ำเสียที่ออกมาจากการควบคุมภาวะฉุกเฉินมีขั้นตอนการจัดการ คือ พนักงานแผนกบำบัดกากและน้ำเสียเป็นผู้แจ้งต่อผู้ควบคุม ECC หากพบคราบสารเคมีที่ RETENTION POND แล้วผู้ควบคุม ECC แจ้งต่อผู้ชำนาญการ ภาวะฉุกเฉินเพื่อสั่งการให้เจ้าหน้าที่แผนก GASS (ซึ่งรับผิดชอบด้านการจัดการของเสียในเขตประกอบการฯ) ไปปิดกั้นสารเคมีแล้วขนย้ายไปเก็บยังพื้นที่ที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่แผนกสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ให้คำแนะนำในการกำจัดสารเคมีดังกล่าว ตาม PM E7030-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT หรือนำไปฝังให้ส่งไปบำบัดต่อไป</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะชัย ปิยพร
จิราพร

(นายปิยะชัย พัฒนาทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

สุวิชัย ปิยพร
ปิยพร

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

74/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรง	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) มีระบบ Distributed Control System (DCS) สำหรับควบคุมการทำงานของระบบ</p> <p>(2) มีระบบ Double Safety Relief Value ที่ท่อ Outlet จากยอดหอกลั่นทุกหอเพื่อความปลอดภัยและความปลอดภัย และความมั่นใจในการทำงานของตัวนิริย (ในกรณีที่ตัวหนึ่งไม่ยอมเปิดระบายอีกตัวหนึ่งจะทำงานแทน)</p> <p>(3) ออกแบบและติดตั้งระบบหยุดการผลิตกรณีฉุกเฉินอย่างปลอดภัย (Safe Emergency Shutdown System) และระบบ Safety Interlocking System</p> <p>(4) จัดสร้างกั้นคอนกรีตรอบถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ กรณีที่เกิดการรั่วไหล ได้ตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย โดยออกแบบให้สามารถรองรับวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ กรณีที่เกิดการหก/รั่ว ไหล ให้เพียงพอ สำหรับการรองรับปริมาณของสารของถังที่ใหญ่ที่สุดในแต่ละบริเวณ</p> <p>(5) ไม่อนุญาตให้มีรถเข้าออกในพื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ โดยในการเข้าผู้ภายในพื้นที่ ส่วนการผลิตของผู้มาติดต่อและ/หรือพนักงานขับรถต่าง ๆ จะต้องมีการทำ Work Permit</p> <p>(6) จัดทำ Safety/Traffic Regulation</p> <p>(7) มีมาตรการ Preventive Maintenance เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์เคลื่อน-ที่จัด Record, Check และ Alarm ต่าง ๆ (ที่มีโอกาส Fault ได้) อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(8) กำหนดให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกี่ยวข้องจากโครงการประกอบกิจการ โรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานตามที่ได้กำหนดแนวทางในระยะปีขงกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้แจงอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการ ความเสี่ยง พ.ศ. 2543 เพื่อขึ้นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกๆ 5 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>- พื้นที่ส่วนการผลิต</p> <p>- Outlet Pipe จากยอดหอกลั่น</p> <p>- อุปกรณ์ที่มีการควบคุม</p> <p>- ความดัน</p> <p>- ถังเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์</p> <p>- พื้นที่ส่วนการผลิต</p> <p>- พื้นที่ส่วนการผลิต</p> <p>- เครื่องจักรทางอุณหภูมิต่างๆ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

San Sam
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

วิมลพร ด้วงงษา
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านบริหารความเสี่ยง
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563
75/108

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.1 มาตรการลดผลกระทบ				
ในพื้นที่กระบวนการผลิต	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) จัดทำ Pre Startup Safety Review (PSSR) ก่อนที่จะเริ่มเดินโรงงาน (Plant Startup)</p> <p>(2) ติดตั้งอุปกรณ์วัดอัตราการไหล ความดันและอุณหภูมิ (Flow Rate/ Pressure/ Pressure/Temperature Indicator) พร้อมระบบ Interlock และ Shutdown System ในหน่วยการผลิต ที่ทำงานอัตโนมัติร่วมกับระบบควบคุม (DCS) เพื่อลดความเสี่ยงของระดับอัตราการไหล ความดันและอุณหภูมิตลอดเวลา ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้สถานะของการทำงาน และสามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสมและปลอดภัย</p> <p>(3) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน และอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ ซึ่งจะส่งไปแสดงที่แผงควบคุม (เก๊าซ์ไวไฟและก๊าซพิษ) โดยตั้งอยู่ภายนอกอาคารโรงงา</p> <p>(4) ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของ IRPC</p> <p>(5) ติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกกระบวน ได้แก่ Manual Isolation Valve หรือ Emergency Isolation Valve เพื่อให้สามารถตัดแยกกระบวนและลดปริมาณของสารไฮโดรคาร์บอนที่รั่วไหล</p> <p>(6) ระบบที่มีที่ใช้ในการสูบน้ำ (Pump Transfer) สามารถสั่งหยุดได้จากกระบวน DCS</p> <p>(7) ติดตั้งระบบ Interlock และ Shutdown System ในหน่วยการผลิต กรณีเกิดสารไฮโดรคาร์บอนรั่วไหล</p> <p>(8) ติดตั้งวาล์วระบายความดัน (Pressure Relief Valve) ในกระบวนการผลิต ไปยังหอเผาที่ระดับพื้นดินระบบปิด (Enclosed Ground Flare)</p> <p>(9) จัดให้มีระบบการสปร์น้ำจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Water Hydrant) ในพื้นที่กระบวนการผลิต</p> <p>(10) ใช้วัสดุทนไฟสำหรับทุกโครงสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดไฟ</p> <p>(11) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) เพื่อป้องกันเหตุการณ์เกิดสภาวะที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Dr. Sam

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

Dr. Sam

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

76/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.2 มาตรการลดผลกระทบบริเวณท่อขนส่ง	<p>(12) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบสภาพการผลิต เช่น ความดัน และอุณหภูมิ เป็นต้น ที่มีประสิทธิภาพดี เพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพการผลิตให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด</p> <p>(1) จัดทำป้ายเตือนตลอดแนวท่อส่งของโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพระบบท่อทุกเดือนตลอดแนวท่อส่งของโครงการ หากตรวจสอบพบจุดที่สงสัยว่ามีกรั่วไหล ทางบริษัทจะดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาบูรณาการทันที</p> <p>(3) จัดให้มี Flow Meter เพื่อวัดอัตราการไหลของสารในท่อ ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงได้จากห้องควบคุม หากเกิดการรั่วไหล</p> <p>(4) ติดตั้งอุปกรณ์วาล์วตัดแยกระบบ ได้แก่ Manual Isolation Valve หรือ Emergency Isolation Valve เพื่อให้สามารถตัดแยกระบบและลดปริมาณของสาร ไฮโดรคาร์บอนที่รั่วไหล</p> <p>(5) ระบบที่มีที่ใช้ในการสูบน้ำ ได้แก่ Pump (Transloc) สามารถสั่งหยุดได้จากระบบ DCS</p> <p>(6) ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีการรั่วไหลของสารเคมี เพลิงไหม้ หรือการระเบิด หากพบว่าเป็นระบบที่รับ-ส่งของโครงการ จะประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้องตามลำดับชั้นทราบทันที และเข้าสู่แผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p> <p>(7) จัดให้มีการวางท่อในพื้นที่เฉพาะที่มีความเหมาะสม ห่างจากโอกาสเกิดความเสี่ยงจากแรงกระแทก และมีโครงสร้างที่สามารถรองรับระบบท่อไม่ให้มีผลกระทบจากกรวยตัวหรือหกดัว อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิหรือน้ำหนักที่เกิดจากตัวท่อ</p> <p>(8) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพโครงสร้าง ความแข็งแรงของท่อขนส่ง โดยหากพบว่ามีความเสี่ยงด้านความปลอดภัยหรือความเสียหายของท่อขนส่ง โดยหากพบว่ามีความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Corrosion Allowable) ถึงค่าที่กำหนดจะดำเนินการซ่อมบำรุงทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ - ท่อขนส่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sau Suan

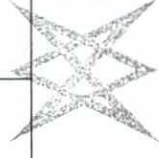
(นายวิชัย บัญชรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กฤษณ์ พิเศษ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>11.3 มาตรการในช่วงการหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround)</p>	<p>(9) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป บริเวณแนวเดินท่อบนชั้นวางท่อ (Common Pipe Rack) และอุโมงค์ท่อ (Box Culvert) โดยเขตประกอบการฯ</p> <p>(1) จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Procedure) ในการหยุดอุปกรณ์หน่วยผลิต แต่จะหน่วยอย่างปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(2) กำหนดระบบตรวจสอบ และระบบ Safety Interlock เพื่อหยุดการผลิตอย่างปลอดภัยของแต่ละหน่วย</p> <p>(3) จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับพนักงานให้ความเข้าใจขั้นตอนการหยุดการผลิตอย่างสมบูรณ์</p> <p>(4) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติงานสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซ ในงานติดตั้ง งานเชื่อม เป็นต้น</p> <p>(5) คนงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงานเพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบ/ข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>(6) จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมา และบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ให้ผู้รับเหมา เข้าเขตพื้นที่ และผู้ควบคุมงานหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ใช้ในทางปฏิบัติ</p>	<p>- ห้องขนส่งของโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Dr. Steem

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พิชิต พงษ์เทพ

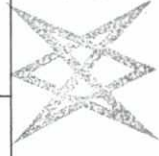
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรต่อต้านสิ่งแวดล้อม	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)
องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)
องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)
องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)
องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)
องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)
องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)
องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)	องค์กรใหม่ (Startup)



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพร ปิยพร
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

สุวิ. อึ้ง
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

ตุลาคม 2563

79/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.6 การขุดลอกน้ำเสีย	<p>(1) จัดทำประกันภัยประเภทกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก เพื่อคุ้มครองความเสี่ยงหาช ที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกอันเนื่องมาจากการค้าเงินงานของโครงการ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้ที่ได้รับผลกระทบ/ผู้เสียหาย สามารถแจ้งไปยังบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หรือพนักงานฝ่ายปกครองของหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่นั้นๆ ได้ทันที โดยหากมีผลกระทบอันมีสาเหตุมาจากการดำเนินการ โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน ชุมชนตามที่ได้ศึกษาไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีที่เกิดการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย โครงการจะให้การดูแลและรับผิดชอบต่อผู้ได้รับผลกระทบจนถึงที่สุด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ - บุคคลที่ได้รับผลกระทบ จากเหตุฉุกเฉินของ โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
12. สุขภาพ	<p>(1) จัดส่งข้อมูลงานพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) เป็นแรกที่เปิดตัวโครงการ และกระทำที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ เช่น ช่องทาง ติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้าน สุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุภัยต่อไป (2) เผยแพร่รายละเอียดโครงการรวมทั้งเปิดเผยข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมรวมพลชนสัมพันธ์ เป็นต้น ใหประชาชน ได้รับทราบเพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ (3) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้ง ในด้านการส่งเสริม พื้นที่ปลอดภัยและ การดูแลรักษาสุขภาพ (4) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง) โดยแพทย์เวชศาสตร์ พร้อมทั้งระบุสุขภาพของพนักงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงของผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสถึงคุณภาพสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ - ชุมชนรอบโรงงาน - หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ - พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน - ตลอดช่วงดำเนินงาน</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพร วัฒนภ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Panna

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

80/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(5)	หากผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่า พนักงานมีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ ให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา และให้ดำเนินการตามกฎหมายหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องต่อไป เช่น ประกาศห้ามทำงานประจันแสงคม เรื่องหลักเกณฑ์การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินทางกายและจิตใจ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(6)	การเตรียมตัวของพนักงานที่เข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ผู้ทำการคิดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล ให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผลของสำนักโรคจากการทำงานของอาชีพแต่ละสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2561 หรือเป็นไปตามกฎหมาย/ประกาศที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(7)	จัดทำรายงานและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพรวมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด และวันที่เข้ารับการตรวจวัด ทั้งนี้หน่วยงานที่เข้ารับการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(8)	จัดเตรียมหน่วยงานพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากร ให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(9)	ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงจัดหาภูมิคุ้มกันโรคให้กับพนักงาน	พื้นที่โครงการและสถานพยาบาลที่กำกับดูแล	ตลอดช่วงดำเนินงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(10)	จัดหาสถานพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความแออัดของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	ตลอดช่วงดำเนินงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายพิชญ์ ปิยพรธนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Pichay Piyaporn

(นายพิชญ์ ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

81/108

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรประสานสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(11) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา</p> <p>(12) บริษัทจัดให้มีแพทย์เข้ามาประจำในพื้นที่กลุ่มโรงงาน IRPC อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
13. พื้นที่สีเขียว	<p>(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่ในพื้นที่ของเขตประกอบการ ไออาร์พีซีประมาณ 8.375 ไร่ 13.400 ตารางเมตร) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.07 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 165.025 ไร่ เพื่อให้เกิดความสวยงาม และเป็นแนวป้องกันและเสียง โดยโครงการจะเป็นผู้ดูแลบำรุงรักษา เพื่อให้มีสภาพดีตลอดเวลา (รูปที่ 7)</p> <p>(2) กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตาย ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ ของเขตประกอบการฯ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรุนดิน ใต้อายุ ศึกษากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น ให้มีความสวยงาม เป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ที่ได้รับ ความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด</p>	<p>- ภายในพื้นที่เขต ประกอบการฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่เขต ประกอบการฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

หมายเหตุ: มาตรการที่เพิ่มเติมและหรือเปลี่ยนแปลงแสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563



(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

82/108



รูปที่ 7 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Dr. S. S. S.

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ปิยะ หิระวงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (3) ความเร็วและทิศทางลม และบันทึกสภาพทั่วไปที่สังเกตได้ ระหว่างการตรวจวัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ	- High Volumm Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - High Volumm PM10 Air Sampling/ Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. เสียง	(1) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. คมนาคม	(1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางจราจรขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์/คนงาน	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Siri Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

วิเศษ พิณพนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

84/108

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศของเสีย	(1) จัดทำรายงานสรุปปริมาณอากาศของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย (2) ระบุสัดส่วน และประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. สังคมและเศรษฐกิจ	(1) รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากโครงการก่อสร้าง โดยระบุโครงการ พร้อมผลการดำเนินการ แก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พิเศษพา

(นายกิตติพงษ์ พิเศษพา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Suny

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

85/108

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อชีวอนามัย และความปลอดภัย	(1) วันที่กกรณิเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ รายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะ การเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (2) สถิติการเจ็บป่วยของพนักงานก่อสร้าง	- จดบันทึก และรวบรวมข้อมูล - จดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	สถานที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน - ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพร พิชิตพร

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Sun

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

86/108

ตารางที่ 4

มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโอรังอัสนัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/วัดตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- UV Fluorescence US EPA EQSA-0495-100 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โรงเรียนวัดปลวกกุด - โรงเรียนบ้านหนองจอก (วงสี่เสี้ยววัดราษฎร์รังสรรค์)	- ปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกัน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- Chemiluminescence US EPA RFNA-1194-099 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจอก	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	
	(3) ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- Gravimetric Method US EPA 802 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โรงเรียนวัดเขาสีเทาทอง (ตรวจวัด SO ₂ และ NO ₂)		
	(4) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน	- Gravimetric Method US EPA 076 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โรงเรียนวัดเขาพระบาท (ตรวจวัด SO ₂ และ NO ₂) (รูปที่ 8)		
	(5) เบนซีน (Benzene)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US EPA Method T014/15A หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โรงเรียนวัดปลวกกุด - โรงเรียนบ้านหนองจอก (วงสี่เสี้ยววัดราษฎร์รังสรรค์) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจอก (รูปที่ 8)	- ทุกเดือน (24 ชั่วโมงต่อเนื่อง)	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ พิษงาท

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Div. Yun

(นายวิชัย ปิยพรชนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

87/108



-  ถนนสายหลัก
-  ถนนสายรอง
-  ที่ตั้งโครงการ
-  เขตประกอบการอุตสาหกรรม-ไออาร์พีซี



สัญลักษณ์

- | | |
|--|---------------------------------|
| A: จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ | N: จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ |
| A1: โรงเรียนวัดปลวกเกิด | N1: โรงเรียนวัดปลวกเกิด |
| A2: โรงเรียนบ้านหนองจอก (วงศ์สวัสดิ์ราชบุรีรังสรรค์) | N2: วัดเนินพุทรา |
| A3: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจอก | N3: หมู่ที่ 1 บ้านตะพงใน |
| A4: โรงเรียนวัดเขาสำเภาทอง | |
| A5: โรงเรียนวัดเขาพระบาท | |


CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 39 ถนนลาดพร้าว 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
 โทร. (66 2) 9343233-47 โทรสาร (66 2) 9343248
 Internet Email : cot@cot.co.th

แผนที่ลักษณะทางภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร, 2540
 กรมการปกครอง, 2556

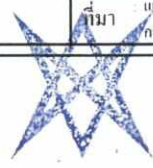
รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในบรรยากาศ



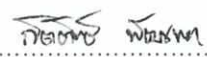
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563
 88/108



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	(1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- Colorimetric Method US EPA Method 6 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ADU2 Heater (A&B) (รูปที่ 9) - DHT Heater (รูปที่ 9) - SRU Incinerator Stack (รูปที่ 10) - HMU (Steam Reformer Flue Gas Stack) (รูปที่ 11)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- Titrimetric Method US EPA Method 7 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ADU2 Heater (A&B) (รูปที่ 9) - DHT Heater (รูปที่ 9) - SRU Incinerator Stack (รูปที่ 10) - HMU (Steam Reformer Flue Gas Stack) (รูปที่ 11)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) ฝุ่นละออง (TSP)	- Gravimetric Method US EPA Method 5 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ADU2 Heater (A&B) (รูปที่ 9) - DHT Heater (รูปที่ 9) - SRU Incinerator Stack (รูปที่ 10) - HMU (Steam Reformer Flue Gas Stack) (รูปที่ 11)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(4) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S)	- NIOSH (1994) P & CAM 126 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- SRU Incinerator Stack (รูปที่ 10) - HMU (Steam Reformer Flue Gas Stack) (รูปที่ 11)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- Non-Dispersive Infrared Detection หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการ กำหนด	- ADU2 Heater (A&B) (รูปที่ 9) - DHT Heater (รูปที่ 9) - SRU Incinerator Stack (รูปที่ 10) - HMU (Steam Reformer Flue Gas Stack) (รูปที่ 11)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

(Signature)

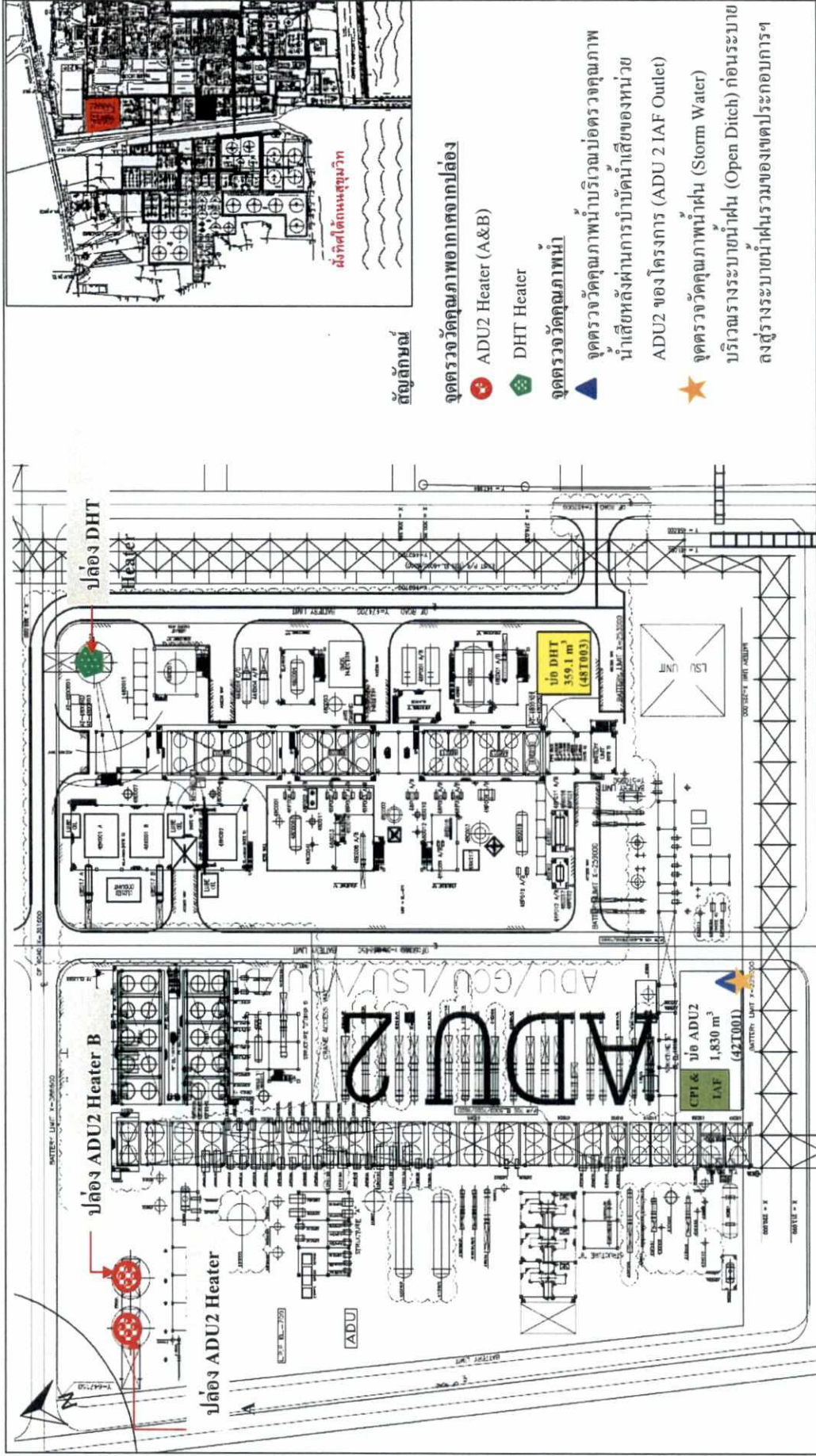
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม 2563

89/108

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



สัญลักษณ์

- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
 - ADU2 Heater (A&B)
 - DHT Heater
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ
 - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของหน่วย ADU2 ของโครงการ (ADU 2 IAF Outlet)
 - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน (Storm Water) บริเวณรางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวมของเขตประกอบการฯ

พื้นที่ได้ถนนสุขุมวิท

รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง และคุณภาพน้ำในพื้นที่ส่วนการผลิต (พื้นที่โครงการฝั่งทิศใต้ถนนสุขุมวิท)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นิธิศ พงษ์สงขล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

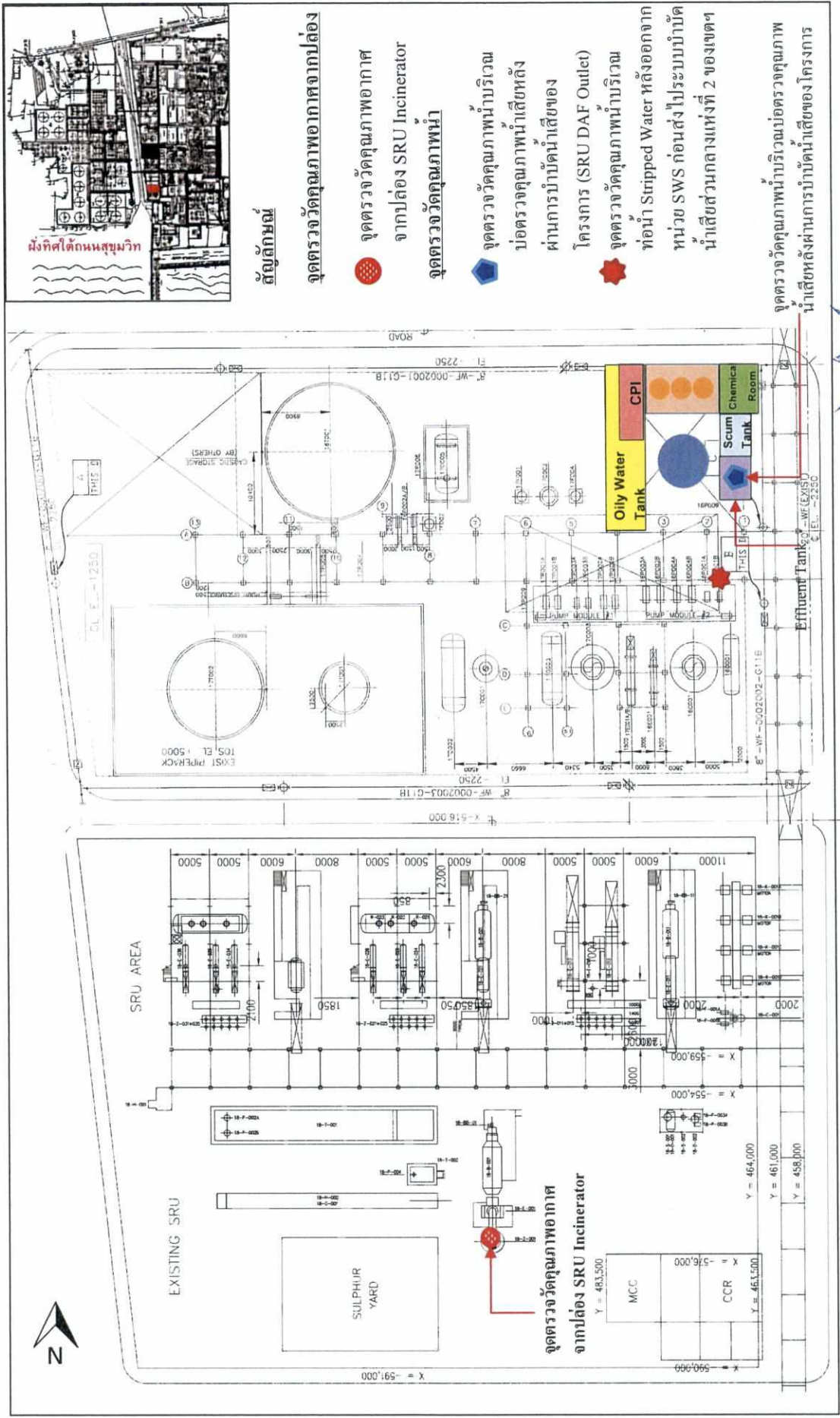
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sir Sam

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

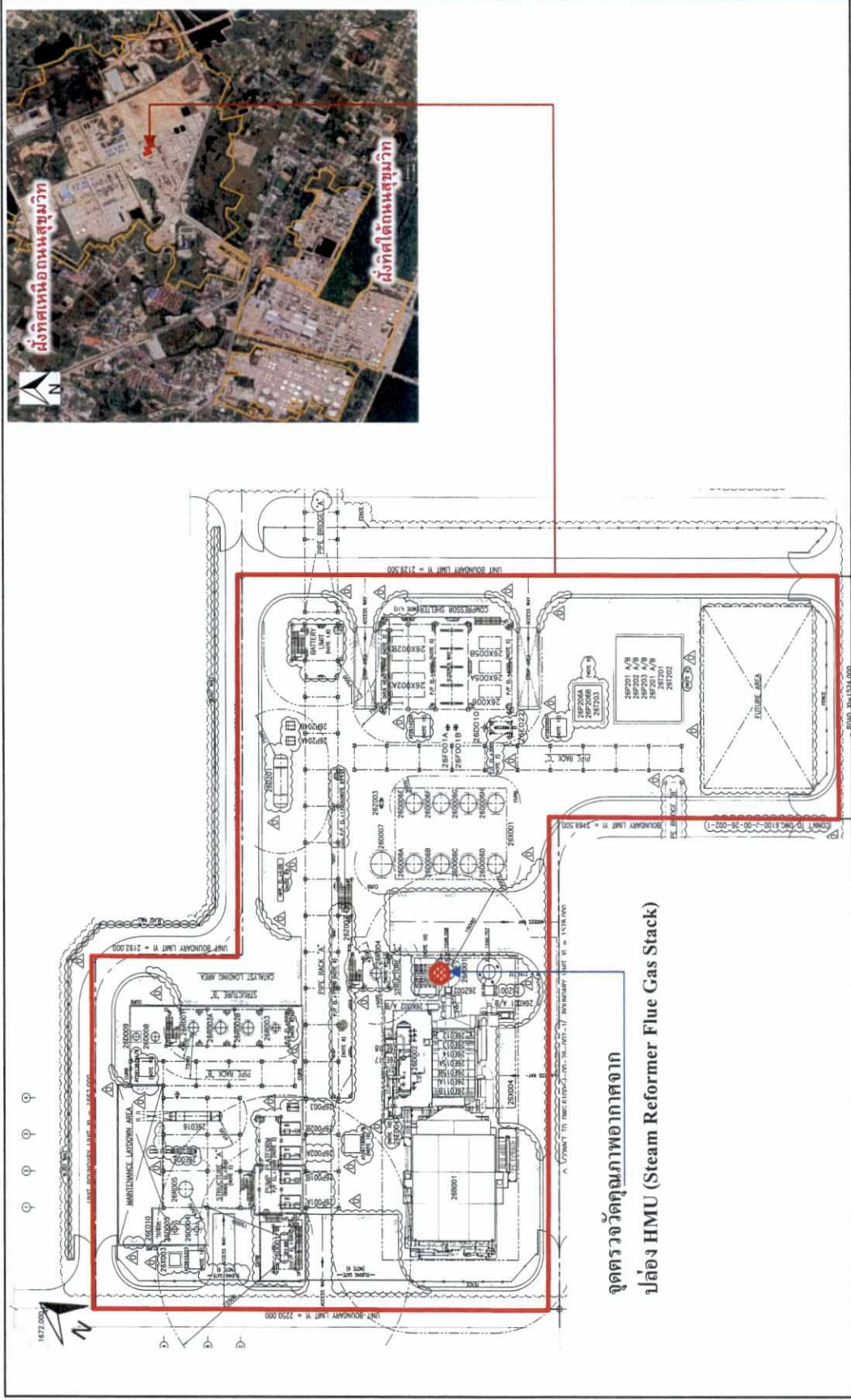


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
วิเศษ วัฒน
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

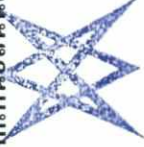
ตุลาคม 2563
 91/108

Sir Seem
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)
 ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง HMU (Steam Reformer Flue Gas Stack) (พื้นที่โครงการฝั่งทิศเหนือถนนสุขุมวิท)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ไอทีที เทคโนโลยี

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Stan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่จัดติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานของ CEMs	(6) ตะกั่ว (Pb)	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด - U.S.EPA Method 29 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ADU2 Heater (A&B) (รูปที่ 9)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤศจิกายน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) ปรอท (Hg)	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด - U.S.EPA Method 29 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ADU2 Heater (A&B) (รูปที่ 9)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤศจิกายน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) CEMs	Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ระบบ CEMs ของ ADU2 Heater A, ADU2 Heater B และ SRU Incinerator	- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง โดย Third Party	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	(1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำฝนปนเปื้อน * ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) * อุณหภูมิ (Temperature) * ปริมาณบีโอดี (BOD ₅) * ปริมาณซีโอดี (COD)	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด - Electrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Laboratory & Field Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Potassium Dichromate Digestion Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณ Discharge 42P2028A/BC หลังปล่อยตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของหน่วย ADU 2. - บริเวณปล่อยตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของหน่วย SRU ของโครงการ (SRU DAF Outlet) (รูปที่ 10) - บริเวณที่น้ำ Stripped Water ผลิต Discharge 09P402 A/B ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ศิริโชค วัฒนพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ศิริโชค วัฒนพงษ์

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/วิธีการวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> * ของแข็งแขวนลอย (SS) * ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) * ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide as H₂S) 	<ul style="list-style-type: none"> - APHA_WWA.WEF 2540 D หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Partition Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Iodometric Method, Turbidimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณท่อเข้า Stripped Water หลังออก จากหน่วย SWS ก่อนส่ง ไประบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 - บริเวณรางระบายน้ำฝนก่อนลงสู่ราง ระบบน้ำดื่มรวมของเขตปกครองการอุตสาหกรรม ไอเออร์พีซี (รูปที่ 9) 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง (ช่วงฝนตก) - บริษัท ไอเออร์พีซี จำกัด (มหาชน) 		
<p>(2) คุณภาพน้ำฝน (Storm Water)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) * อุณหภูมิ (Temperature) * ปริมาณซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratory & Field Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Potassium Dichromate Digestion Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - APHA_WWA.WEF 2540 D หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Partition Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 			
<ul style="list-style-type: none"> * ของแข็งแขวนลอย (SS) * ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) 					



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีซี จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

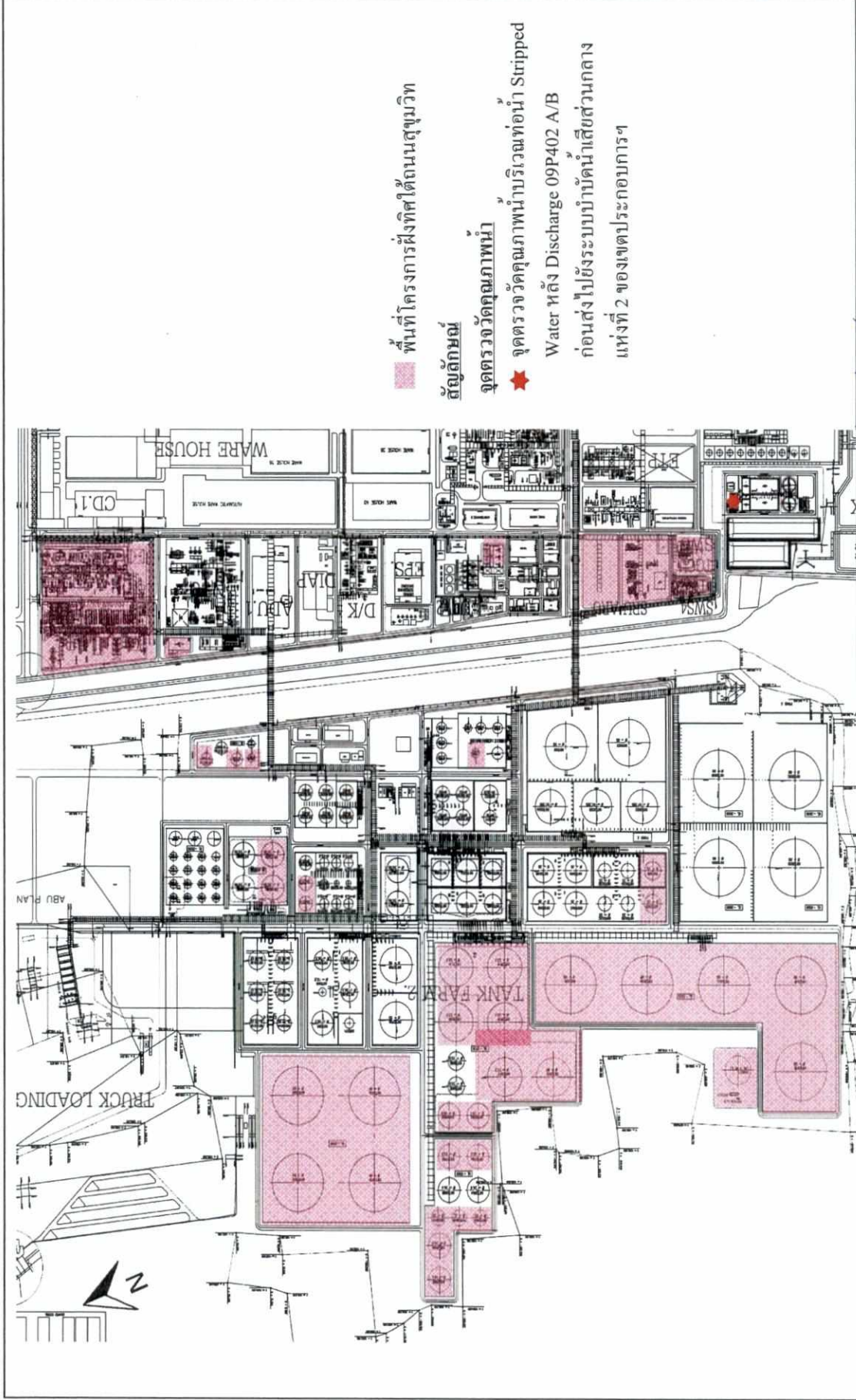
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Signature

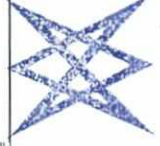
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไอเออร์พีซี จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 12 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ Stripped Water (พื้นที่โครงการฝังท่อในสุุมวิท)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิจิตรพงษ์ พันพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. S. Suan

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

95/108

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * TPH (C5-C8) * TPH (C>8-C16) * TPH (C>16-C25) (พบมีเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ) (2) โลหะหนัก (พบมีเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)	- Grab Sampling/Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ (รูปที่ 13) * จุดเหนือน้ำ (Up-gradient) (RF-G(U)) * จุดที่ตม้ำ (Down-gradient) (RF-G(D))	- ปีละ 2 ครั้ง หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. คุณภาพดิน	(1) สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * TPH (C5-C8) * TPH (C>8-C16) * TPH (C>16-C25) (พบมีเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ) (2) โลหะหนัก (พบมีเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)	- Grab Sampling/Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ (รูปที่ 13) * จุดเหนือน้ำ (Up-gradient) (RF-G(U)) * จุดที่ตม้ำ (Down-gradient) (RF-G(D))	- ทุก 3 ปี หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปัทมา พงษ์นา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

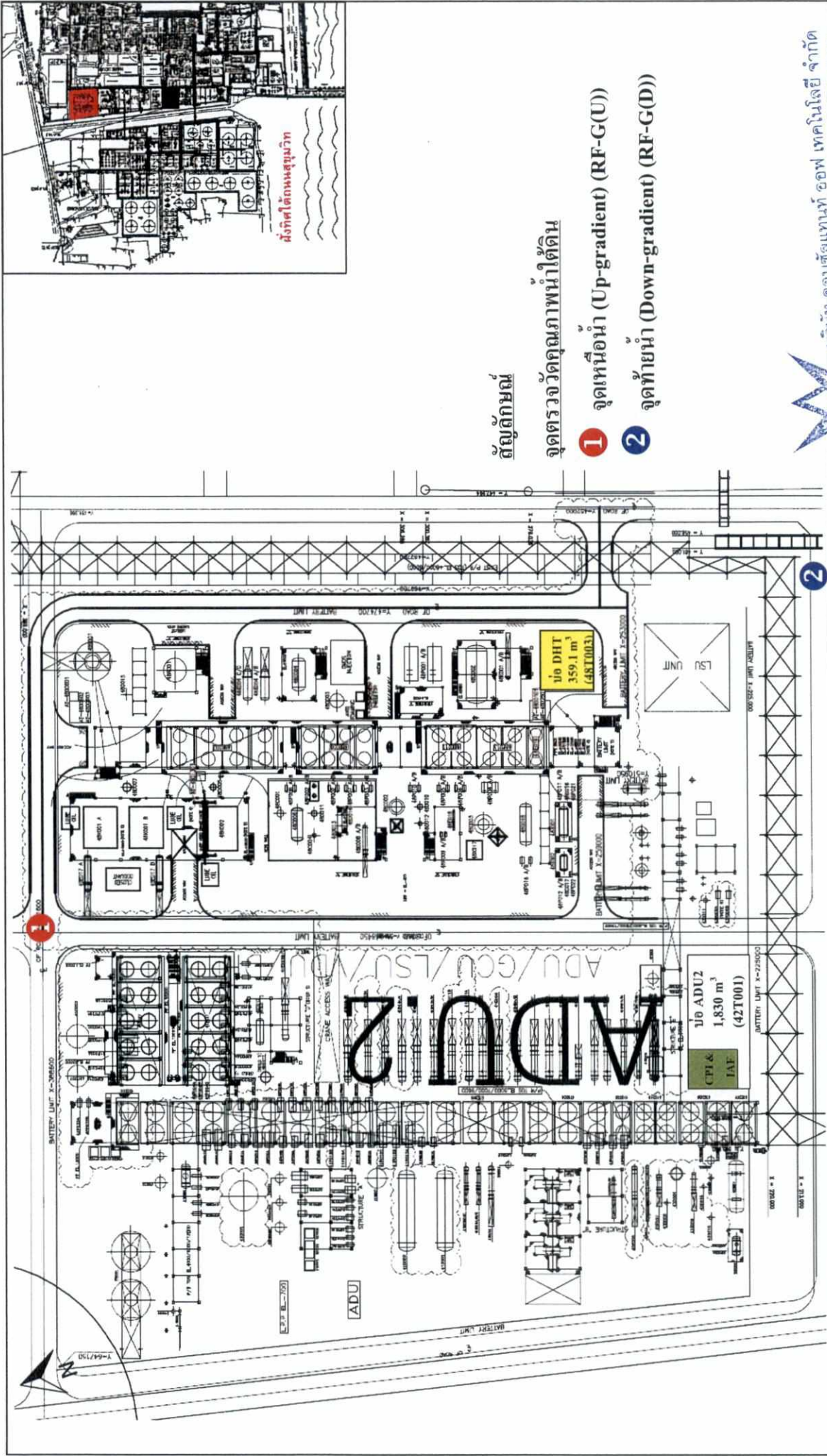
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sri. Sam.

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

- 1** จุดเหนือน้ำ (Up-gradient) (RF-G(U))
- 2** จุดท้ายน้ำ (Down-gradient) (RF-G(D))

รูปที่ 13 จุดตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

Ern Sam

(นายวิชาญ ปิยพรธนา)
 ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563
 97/108



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีเชคพีซี พจนานุกรม

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีการประเมิน/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน (รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) (2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) (3) Lmax	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการ กำหนด	- โรงเรียนวัดปลวกแดง - วัดเนินพุทรา - หมู่ 1 บ้านตะพงใน (รูปที่ 8)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. การจัดการกากของเสีย	(1) ระบบคัดส่วนและประเภทของเสีย ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse/Recycle) ต่อปริมาณของเสียทั้งหมด (2) จัดทำรายงานสรุปภาพของเสีย แต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียด เกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสีย ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของ โครงการและแบบสำเนาการได้รับ อนุญาตส่งกำจัดกากของเสีย ประกอบไว้ในรายงานด้วย	- จัดบันทึก	- ภายในโรงงาน	- รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
7. อีเอ็มไอและความปลอดภัย 7.1 ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ในสถานที่ทำงาน	(1) ความร้อน	- WBGT Heat Stress Monitor หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- หน่วยกักกันแบบบรรยากาศที่ 2 (ADU2)	- ปีละ 1 ครั้ง (โดยตรวจวัดในเดือน ที่มีอากาศร้อนที่สุดของปี)	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิศมณฑา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sir. Seem

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

98/108

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการประเมิน/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) แสงสว่างในสถานที่ทำงาน (ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน)		Lux Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	Control Room	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(3) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน		Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด พร้อมทั้งระบุชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด และอ้างอิงมาตรฐานและระบุหน่วยงานที่ตรวจวัด	ภายในโรงงาน	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(4) ตรวจวัดระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)		Sound Level Meter/Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	พนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(5) จัดทำ Noise Contour Map		วิธี Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่โครงการ	- ทุกๆ 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(6) ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์		Spectrophotometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณหน่วย SWS (SWS 2.3 และ 4) - บริเวณหน่วย ARU - บริเวณหน่วย SRU - บริเวณหน่วย TGTU (รูปที่ 14 ถึง 18)	- ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพร พิศวงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sai Sam

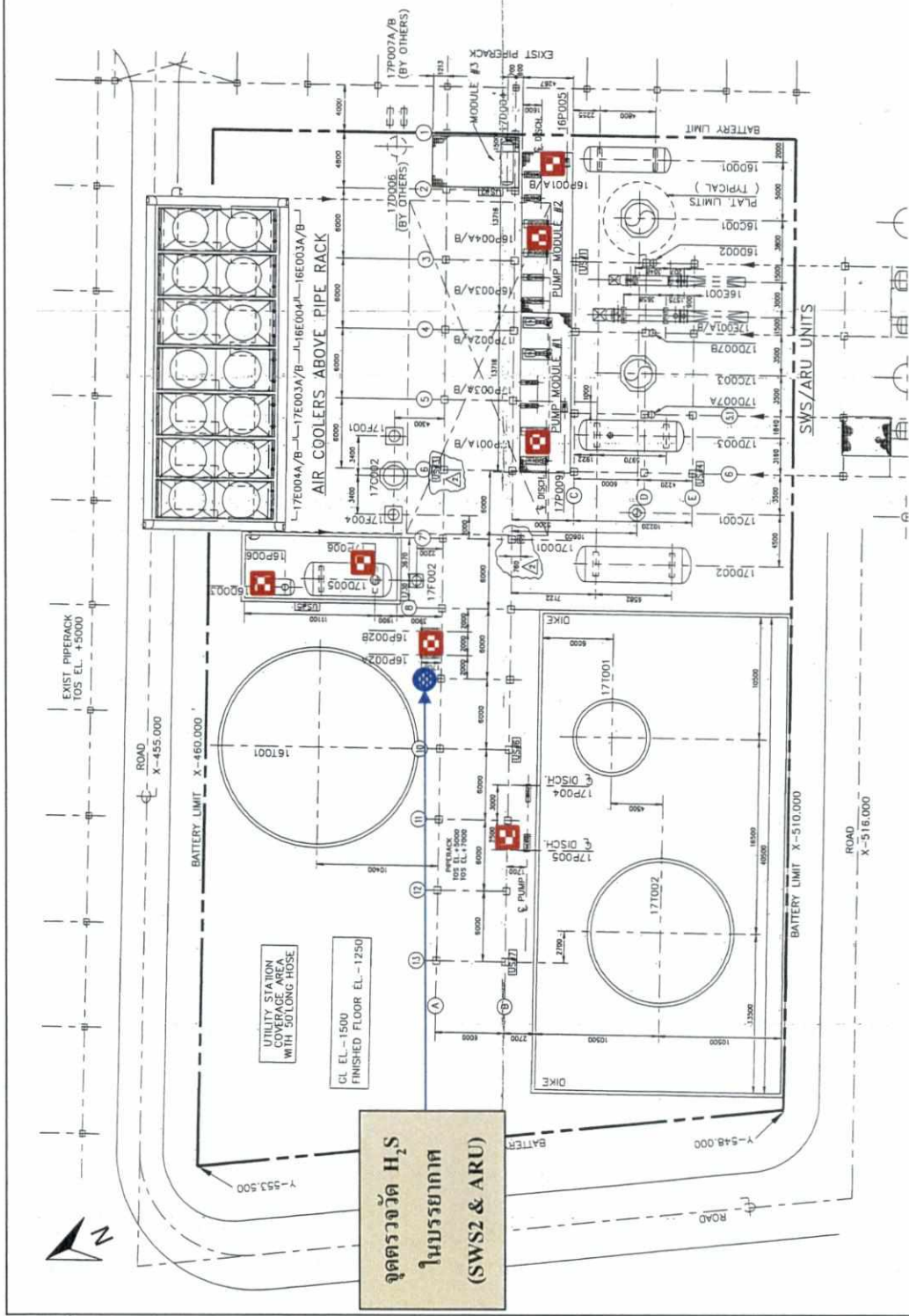
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ผังที่ตั้งถังเก็บสุญญากาศ



จุดตรวจวัด H₂S
ในบรรยากาศ
(SWS2 & ARU)

สัญลักษณ์

จุดตรวจวัด H₂S ในบรรยากาศ

SWS2 & ARU

Gas Detector (for H₂S)

รูปที่ 14 จุดตรวจความเข้มข้นของก๊าซ H₂S ในบรรยากาศ ในพื้นที่หน่วย SWS2 และ ARU



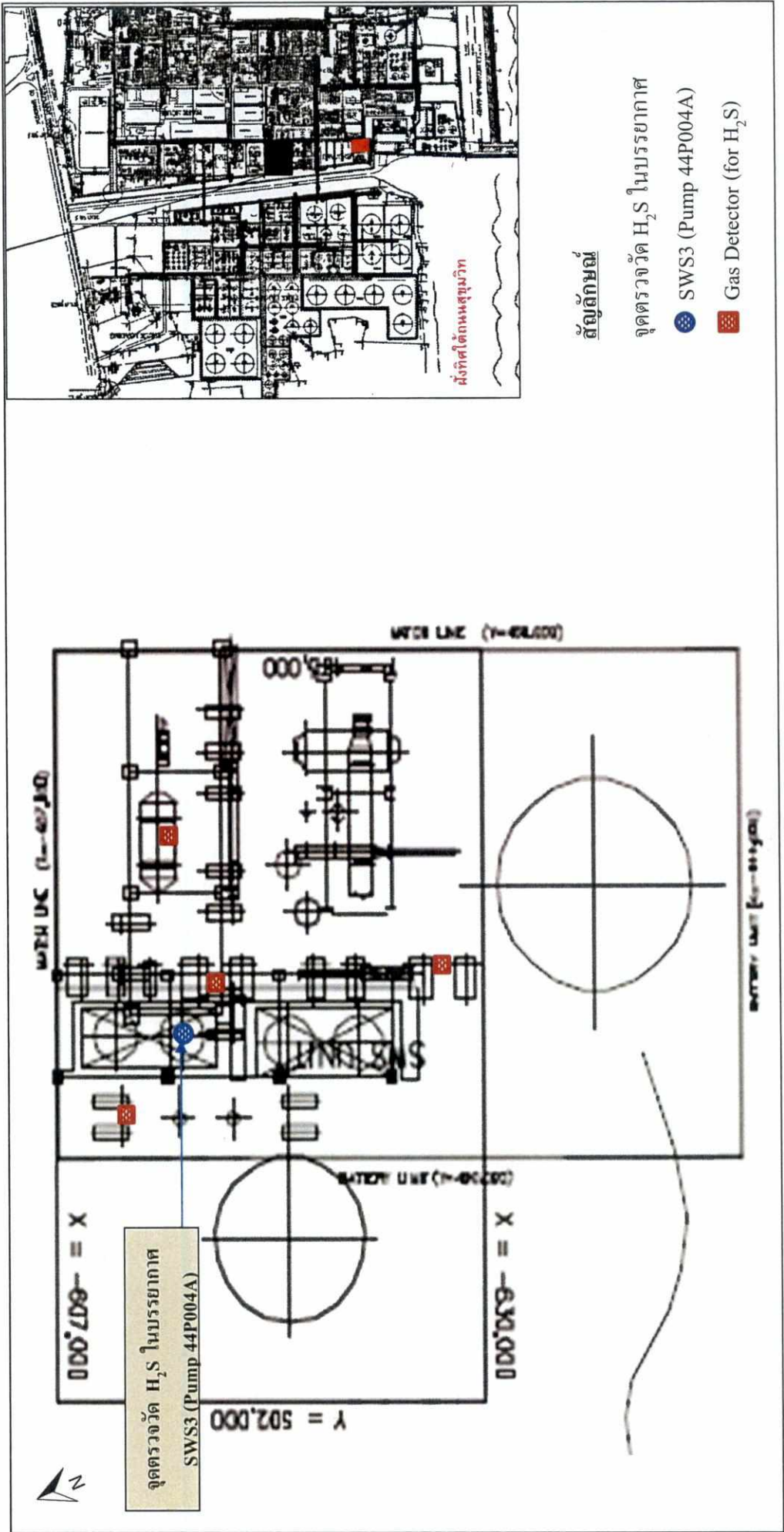
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Sir. Sun

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

Pichai Pichayak

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 15 จุดตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ H₂S ในบรรยากาศในพื้นที่หน่วย SWS3



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พิษพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Sir. Sam

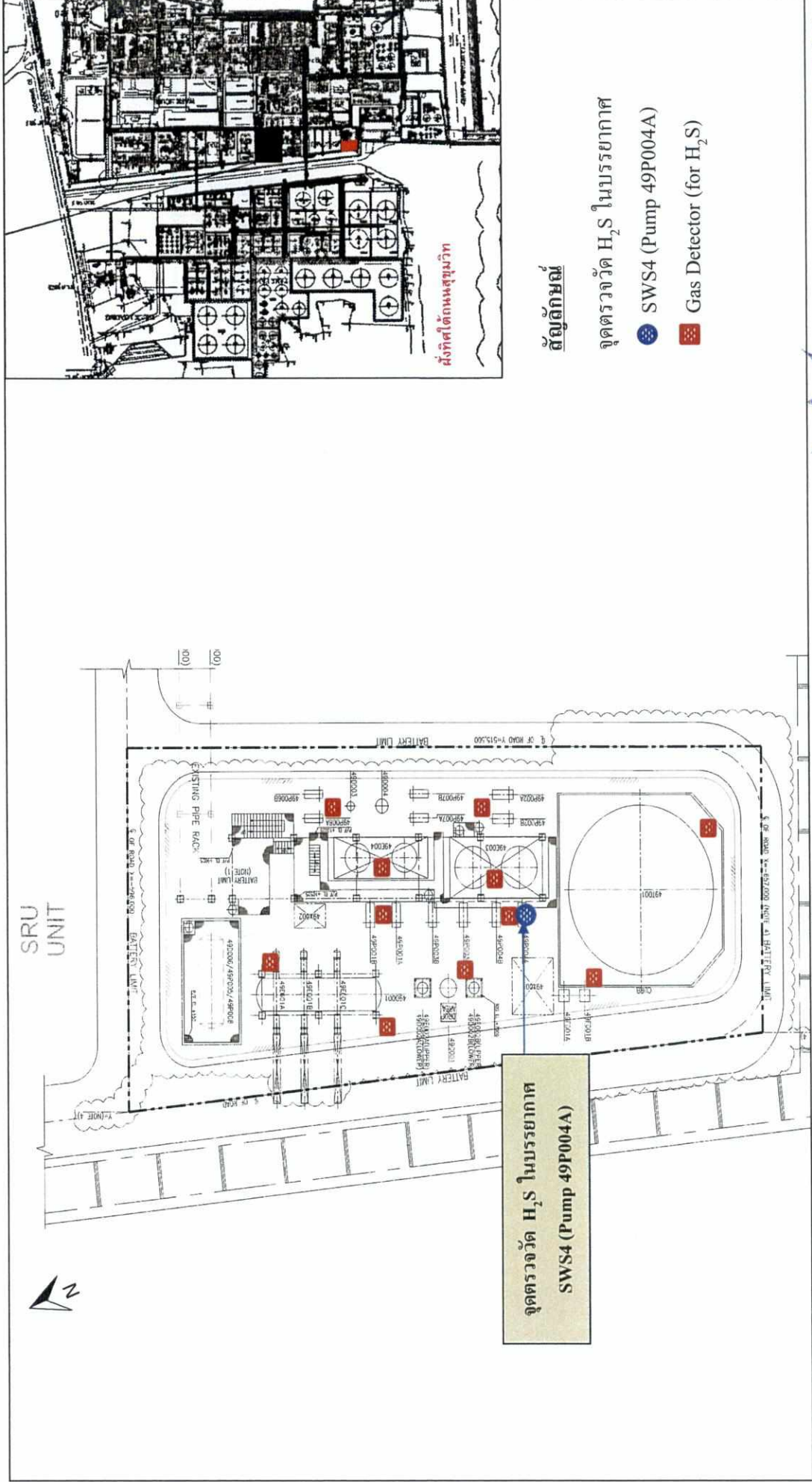
(นายวิชัย ปิยะพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

101/108



รูปที่ 16 จุดตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ H₂S ในบรรยากาศในพื้นที่หน่วย SWS4

Sir Eem
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)
 ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563
 102/108

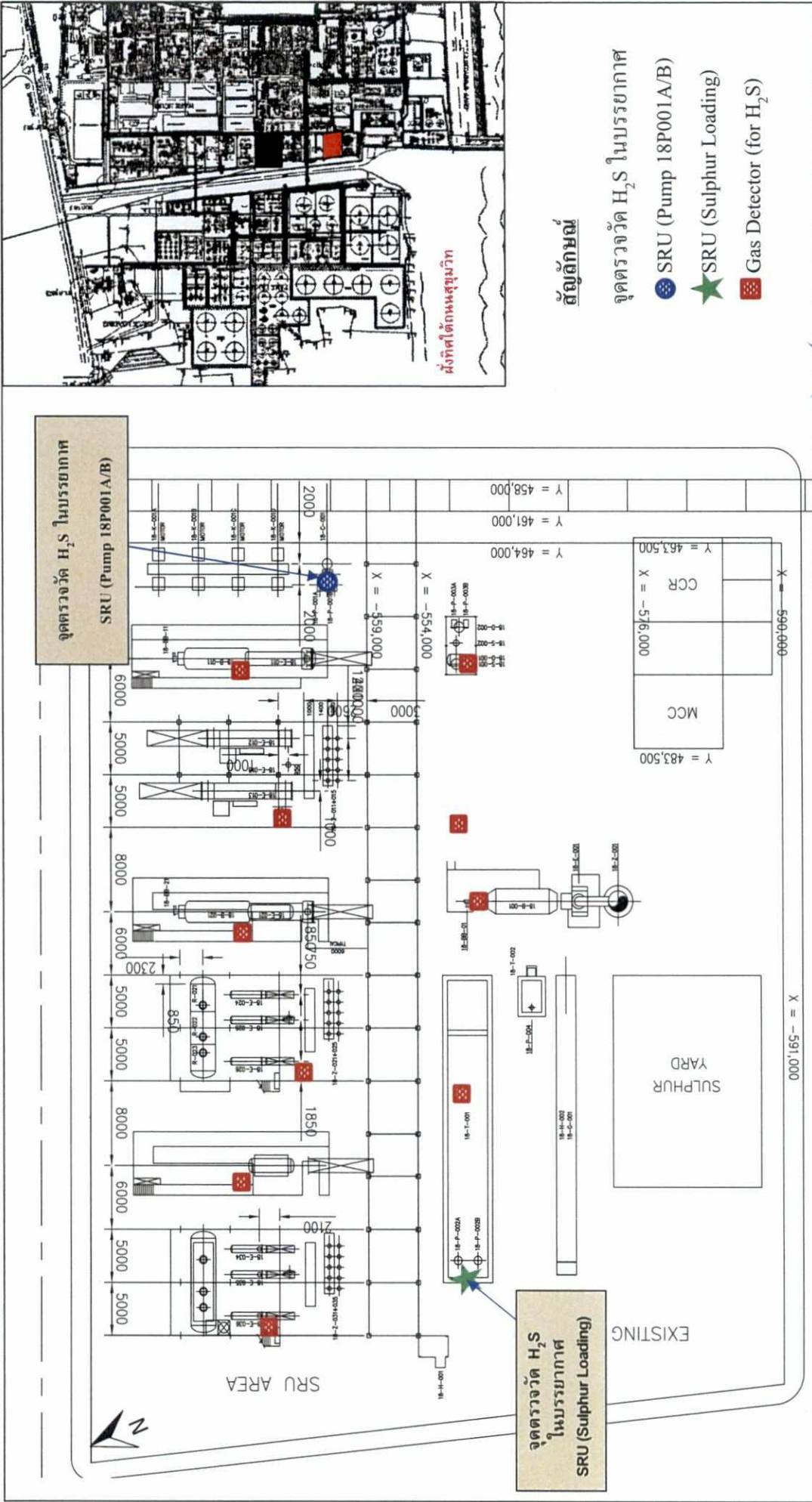
สัญลักษณ์
 จุดตรวจวัด H₂S ในบรรยากาศ
 ● SWS4 (Pump 49P004A)
 ■ Gas Detector (for H₂S)



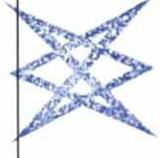
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพงษ์ ใจดวงตา
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 17 จุดตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ H₂S ในบรรยากาศในพื้นที่หน่วย SRU



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

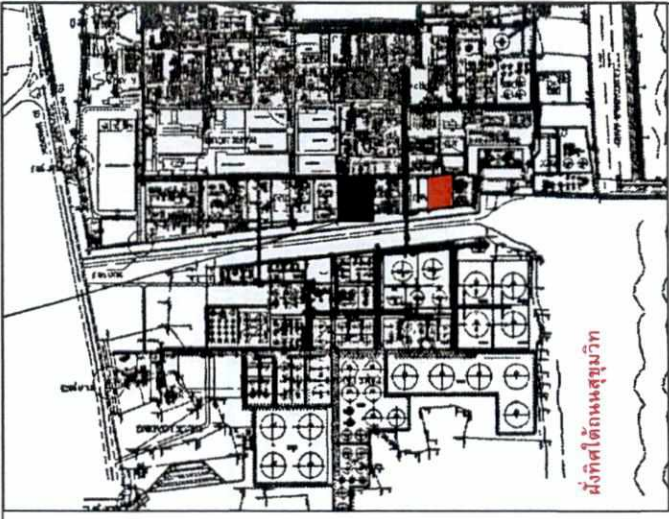
Sis. Suman

(นายวิชัย ปิยะพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ปิยะณี พินิจภณ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563
103/108



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัด H₂S ในบรรยากาศ

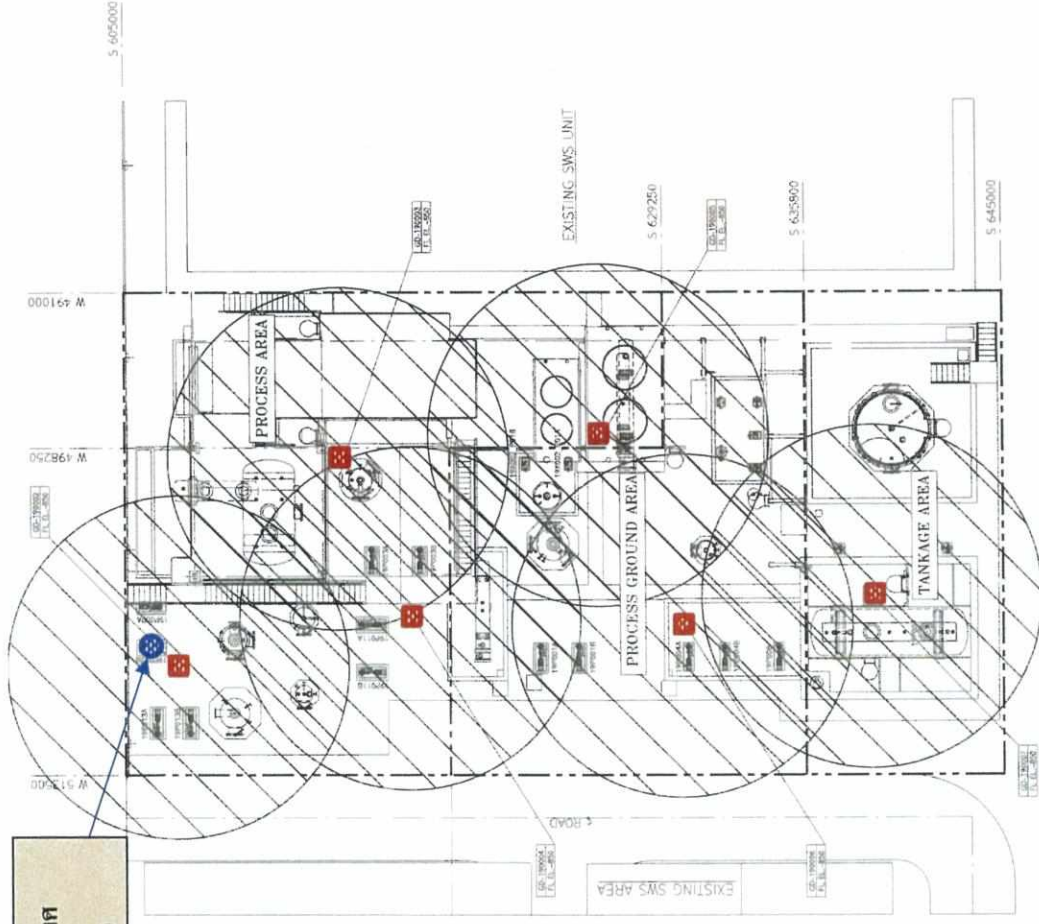
SRU (Pump 18P001A/B)

SRU (Sulphur Loading)

Gas Detector (for H₂S)

ฝั่งทิศใต้ถนนสุขุมวิท

จุดตรวจวัด H₂S ในบรรยากาศ
TGTU (GC Gas Analyzer)



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัด H₂S ในบรรยากาศ

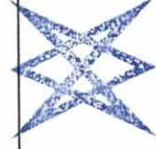
 TGTU (GC Gas Analyzer)

 Gas Detector (for H₂S)


รูปที่ 18 จุดตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ H₂S ในบรรยากาศในพื้นที่หน่วย TGTU



(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตุลาคม 2563

104/108

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สิ่งที่ต้องปฏิบัติตามตรวจสอบ	วิธีการประเมิน/วัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 สถิติอุบัติเหตุ	(1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ สหเขต ระดับความรุนแรง การแก้ไข และกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- รวบรวมข้อมูลและบันทึก	- ภายในโรงงาน	- ทุกเดือนและรวบรวมผล และเสนอทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
7.3 การตรวจสอบสุขภาพ	โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	- โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และมีการระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ ที่ทำการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ตรวจ และวันเวลาที่ตรวจวัด	- พนักงานใหม่	- ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ตกลงรับเข้าทำงาน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน	(1) ฉ่าภาพรังสีทรวงอกฟิล์มใหญ่ (2) ตรวจสอบสมรรถนะของมัลติเลียด (3) ตรวจสอบการทำงานของไต (4) ตรวจสอบการทำงานของปอด (5) ตรวจสอบการจุกปอด และ X-ray ปอด (6) ตรวจสอบการมองเห็นทางชีวอนามัย (7) ตรวจสอบสมรรถภาพได้ยิน (8) ตรวจสอบสภาพปอด (9) ตรวจสอบรายการตรวจสุขภาพตามบัญชีเสี่ยงของหน่วยงานที่จะเข้าทำงานหรือตามการสัมผัส/เกี่ยวข้องกับสารเคมี				



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พงษ์พร
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Dr. Seem
.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารความเสี่ยง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

105/108

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี (กรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะพร้อมทั้งหาสาเหตุให้เกิดความผิดปกติ)	(1) อาการหรือสิ่งทรวงอกที่ผิดปกติใหญ่ (2) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (3) ตรวจการทำงานของตับ (4) ตรวจการทำงานของไต (5) ตรวจความจุลอด และ X-ray ปอด (6) สมรรถภาพการมองเห็นทางเอชไอวี (7) ตรวจสมรรถภาพได้ยิน (8) ตรวจสาร L-carnitine acid ในปัสสาวะ (เป็น Biomarker ของสารเบนซีน)	- โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญศาสตร์ และมีภาระประจำ สถานพยาบาล แพทย์ที่ทำการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ตรวจและวันเวลาที่ตรวจวัด	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8. สังคมและเศรษฐกิจ	(1) สังคมสุขภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่อ่อนไหว รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนปฏิบัติการระยะยาวในการเก็บข้อมูลประกอบให้ครบถ้วน	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ และประเมินผลแยกตามรายกลุ่มที่สำรวจ พร้อมแสดงค่าเป็นแบบ Scaling และทำการเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลง กับผลการสำรวจที่ผ่านมา	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รหัสที่ 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน สถานสถาน โรงเรียน สถานที่สำคัญต่าง ๆ และกลุ่มประมง เป็นต้น (รูปที่ 19)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิศิษฐ์ พิเศษนา

(นายวิศิษฐ์ พิเศษนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

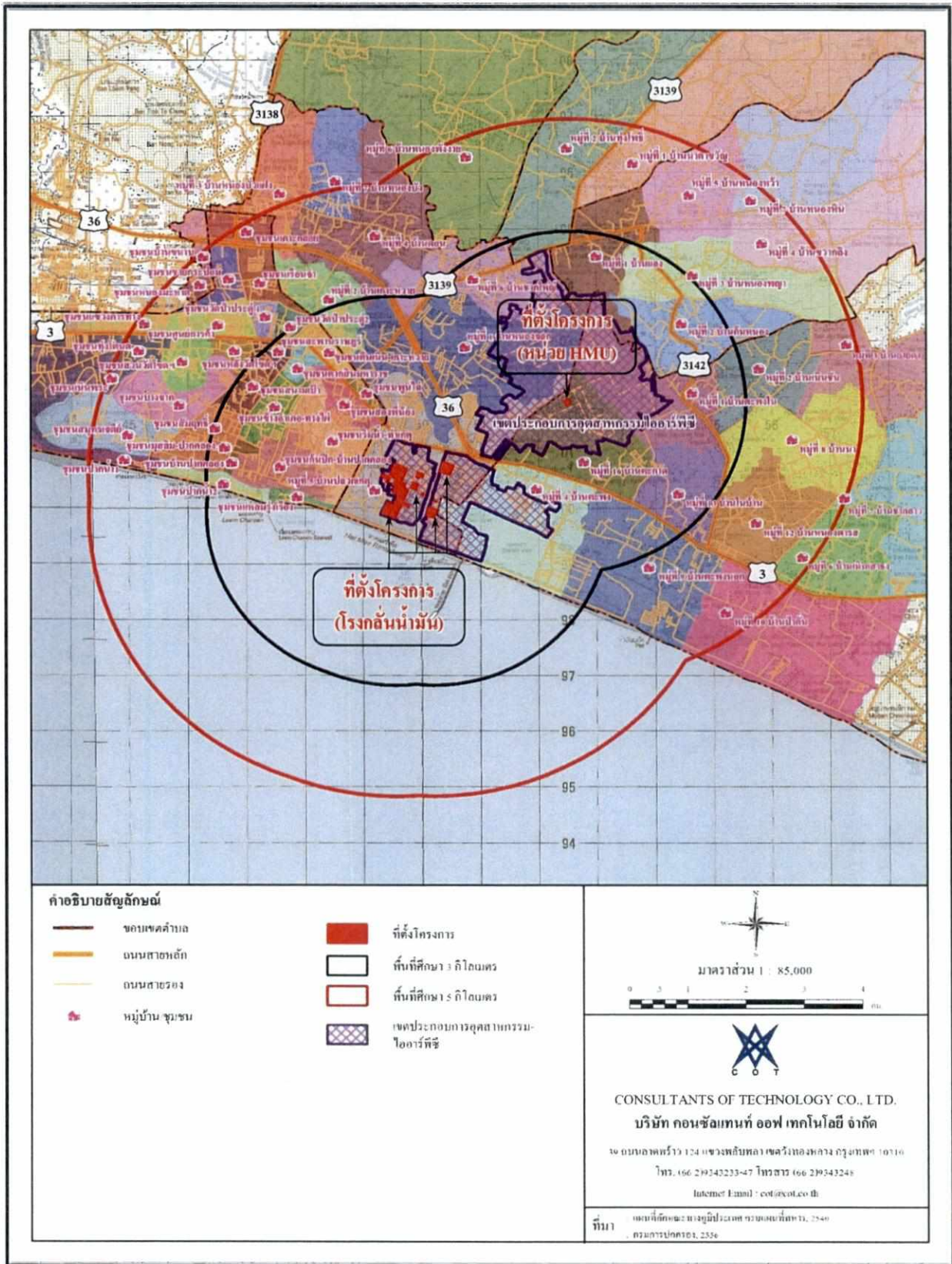
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

Mr. Sam

(นายวิศิษฐ์ พิเศษนา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 19 ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบพื้นที่โครงการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายวิชัย ปิยพรณา

(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563

107/108

กิติพันธ์ พัฒนทอง

(นายกิติพันธ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีการประเมินหรือตรวจสอบ	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์	จากแผนงานชุมชนสัมพันธ์	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ และประเมินร้อยละความถี่ของกิจกรรมดำเนินงานและผลการดำเนินงาน	- ชุมชนในพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า ชุมชนที่ดำเนินการเก็บข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อื่นในห้วงพื้นที่ตั้งสถานพยาบาล สถานข้าราชการ แหล่งโบราณสถาน ศาสนสถาน โรงเรียน สถานที่สำคัญ ต่างๆ และกลุ่มประมง เป็นต้น (รูปที่ 19)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(3) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ	และจัดที่รายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินงาน	- แบบบันทึกข้อร้องเรียน	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ข้อถ้อยคำที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่ปรับปรุงเพิ่มเติมภายหลังโดยแผนแปลงรายละเอียดโครงการ

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Dr. Samy
(นายวิชัย ธิยพรธนา)

กิตติพงษ์ พังษา
(นายกิตติพงษ์ พังษา)

ผู้เชี่ยวชาญ สำนักบริหารความยั่งยืน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2563
108/108

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)