



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑ ๑ ๕ ๓ ๓

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

๓ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ที่ รย ๐๐๓๓(๒)/๒๑๘๒
ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

ด้วย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔) ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการขอตัดตั้งหน่วยนำก๊าซโพลีโพรพิลีน และขอทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองได้พิจารณาแล้วมีความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอรายงานฯ ดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ทั้งนี้ ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑๑ ๕ ๓๕

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

๗ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ที่ รย ๐๐๓๓(๒)/๒๑๘๒ ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔) ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการขอติดตั้งหน่วยนำก๊าซโพลีโพรพิลีน และขอทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองได้พิจารณาแล้ว มีความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอรายงานฯ ดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ทั้งนี้ ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 11504	วันที่ 7 ส.ค. 2563
เวลา 11:00	ผู้รับ



ที่ รย ๐๐๓๓(๒)/๒๑๑๓

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
๑๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

๔ ส.ค. ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัทฯ ที่ SM ๐๓๓/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๓ จำนวน ๑ ฉบับ
 ๒. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔) จำนวน ๑ เล่ม
 ๓. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน ๑ แผ่น

ด้วย บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๔๔-๑/๓๔๖๖ แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ ๔) โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าวเป็นการขอติดตั้งหน่วยนำก๊าซโพรพิลีนและก๊าซไนโตรเจนกลับคืน (Propylene & Nitrogen Recovery Unit: PNRU) เพิ่มจำนวน ๑ ชุด และขอทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะช่วยลดผลกระทบด้านแสง เสียง ควัน และความร้อน ต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงงาน

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้พิจารณาแล้ว การดำเนินการดังกล่าวเป็นผลดีต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงโรงงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองมีความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑, ๒ และ ๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพุทธิกรณ์ วิชัยดิษฐ)
อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1703	วันที่ 7 ส.ค. 2563
เวลา 15:29	ผู้รับ

กลุ่มปีโตรเคมีฯ	
เลขที่ 255	วันที่ 7 ส.ค. 2563
เวลา 15:48	ผู้รับ

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม
โทร. ๐ ๓๘๖๑ ๒๐๓๘
โทรสาร ๐ ๓๘๖๑ ๓๖๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ moi_rayong@industry.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน ครั้งที่ 4)
ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เลขที่ 299 หมู่ที่ 5
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อานนท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 1/63
--	---------------	--	--



ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน




(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีเฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ภายในพื้นที่อาคาร กระบวนการผลิตเดิมซึ่งเป็นพื้นคอนกรีต จึงไม่มีฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าดิน หรือทำฐานราก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.2 กำหนดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร เพื่อควบคุมมลพิษที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.3 ในกรณีที่มีฝุ่นละอองและวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง โดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีคนงานเก็บกวาดวัสดุ ก่อสร้างที่ร่วงหล่นดังกล่าว รวมทั้งทำความสะอาดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการกีดขวางเส้นทางหรือการฟุ้งกระจายไปยังบริเวณอื่น ๆ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	2.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาสุขาชั่วคราวแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้มีความเพียงพอ ต่อจำนวนคนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่นนำไปกำจัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.2 จัดให้มีถังกรองทรายหรือบ่อเพื่อตกตะกอน เศษโลหะ และสนิมจากน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบการรับแรงดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) โดยน้ำที่ผ่านการกรองจะ ตรวจสอบคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งหากไม่พบการปนเปื้อนจะระบายลงราง ระบายน้ำของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หากพบการปนเปื้อนจะส่งไปกำจัด ยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการเก็บกวาด และทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจตกลงหรือถูกน้ำชะล้างสู่รางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.4 กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงรางระบายน้ำ แหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... 01 นนท์ สิงธอร์ (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 2/63
--	---------------	--	---	-----------



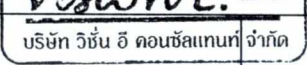
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2.5 กำหนดให้มีการจัดเก็บวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่จัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วน และไม่กีดขวางการระบายน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. เสียง	3.1 หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างและการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระหว่างเวลา 17.00-08.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่พบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนเสียงรบกวนต่อชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.2 พิจารณาเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 15 เมตร และตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดการเกิดเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.3 เครื่องจักร/อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียง เช่น การปิดครอบเครื่องจักรที่มีระดับเสียงสูง เป็นต้น	- เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	4.1 คัดแยกมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานและเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และจัดเก็บในภาชนะให้มิดชิดเพื่อรอการจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.2 จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ก่อนประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่นเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.3 กำหนดให้รถขนเศษวัสดุจากการก่อสร้างติดป้ายระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อสำหรับร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.4 กำหนดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยภายหลังเลิกงานเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.5 ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 3/63
---	---------------	---	--




ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง	5.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งอุปกรณ์/เครื่องจักรของโครงการ รวมทั้งพนักงานขับรถรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ทางหลวงหมายเลข 3 ช่วงที่ผ่านเทศบาลนครระยอง เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ที่พบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน เพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งที่อาจเกิดขึ้น และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาดังกล่าวและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะในช่วงเวลา 07.30-8.30 น. และเวลา 16.30-17.30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.3 กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถขนส่งคนงานที่สัญจรผ่านบริเวณชุมชนหรือพื้นที่ภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกินที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด และควบคุมความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบ และติดป้ายควบคุมความเร็วรถที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.4 กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจรและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.5 จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกต่อรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.6 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน เพื่อควบคุมมลพิษที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ และกำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนใช้งาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.7 กำหนดให้ติดป้ายระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์และรถขนส่งคนงาน เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 4/63
---	---------------	---	---	-----------


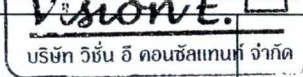
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	6.1 แจกกำหนดการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานก่อสร้างให้คณะกรรมการ EIA Monitoring ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนต่าง ๆ เช่น ผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนชุมชน เป็นต้น เพื่อรับทราบ	- คณะกรรมการ EIA Monitoring ของเขตประกอบการฯ	- ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.2 กำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด โดยให้ระบุให้ชัดเจนในสัญญาจ้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.3 พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.4 ตรวจสอบดูแลให้คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษ รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังเหตุ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.5 จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนจากโครงการอย่างน้อย 2 ช่องทาง เช่น โทรศัพท์ โดยสามารถติดต่อได้ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center : ECC) ตลอด 24 ชั่วโมง ทางหมายเลขโทรศัพท์ 0 3880 2560 และ 1800 800 008 ทางจดหมาย หรือแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์โดยตรง เป็นต้น พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ	- พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.6 หากมีข้อร้องเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน โดยหากพบว่าข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียน และฝ่ายบริหารของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรณา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 5/63
---	---------------	--	---	-----------


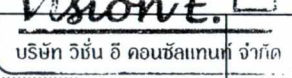
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	มาตรการทั่วไป			
	7.1 พิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมาในการก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ โดยต้องพิจารณารายละเอียดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และสอดคล้องกับนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ โดยกำหนดอยู่ในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.2 กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงในสัญญาจ้างงานในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.3 ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.4 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน (เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ที่ครอบหู อุปกรณ์ป้องกันแสงจากงานเชื่อม เป็นต้น) ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน พร้อมทั้งให้มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องให้กับคนงานก่อนเข้าทำงานและต้องทวนซ้ำให้คนงานสวมใส่ทุกครั้งอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.5 กำหนดให้มีการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงานตามแผนการฝึกอบรมเพื่อให้มีความรู้ และรับทราบกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่าง ๆ และให้ปฏิบัติงานอย่างระมัดระวัง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.6 กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพ บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานตามคู่มือบำรุงรักษาเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนใช้งาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
7.7 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม รวมทั้งขั้นตอนการประสานงานสำหรับรับส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนุชิต สิงห์ไวย (นายอนุชิต สิงห์ไวย) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 6/63
--	---------------	--	---	-----------


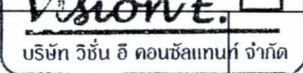
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	7.8 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาชุดปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีความรัดกุม เหมาะสม กับสภาพการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.9 กำหนดให้มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานที่สอดคล้องกัน และได้รับทราบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.10 จัดให้มีจุดพักและเวลาพักระหว่างการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่มีอากาศ ร้อน โดยจัดให้มีสาธารณูปโภคที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ และ ภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณสถานที่พักผ่อนในพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ สำหรับคนงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.11 จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) สำหรับงานบางประเภท เช่น งาน ที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า เป็นต้น ภายในพื้นที่อย่างเข้มงวด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.12 การออกแบบก่อสร้างและการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องเลือกใช้ตามมาตรฐาน ที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.13 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานคอยดูแล และตรวจสอบสภาพความปลอดภัย ในการทำงานของคนงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.14 จัดทำป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่ที่จำเป็นต่อความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวก นิรภัย ห้ามสูบบุหรี่ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.15 จัดบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ โดยต้องสอบสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ระบุ สาเหตุ ความเสียหายและวิธีในการแก้ไข้ปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและ แก้ไขปัญหาไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
การควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่				
7.16 ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... ตงนัท สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 7/63
--	---------------	---	---	-----------



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	7.17 ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียม จัดหา จัดซื้อ วัสดุ อุปกรณ์ และจัดเตรียมบุคลากรในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามระเบียบของบริษัทฯ และ/หรือเงื่อนไขเพิ่มเติมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นตามลักษณะงานและความเสี่ยง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.18 คนงานก่อสร้างทุกคนจะต้องผ่านการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติดจากทางบริษัทฯ ก่อนเข้าทำงานในครั้งแรก และหลังจากนั้นจะเป็นการสุ่มตรวจตามแผนการดำเนินงานของบริษัทฯ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.19 คนงานก่อสร้างทุกคนที่ทำงานในที่สูงจะต้องผ่านการตรวจความดันโลหิตจากทางบริษัทฯ ก่อนเข้าทำงานในครั้งแรก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.20 กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ทุกคนต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.21 จัดให้มีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ สำหรับคนงานทุกคนอย่างน้อยหนึ่งครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.22 ผู้รับเหมาต้องดูแลความสะอาดในพื้นที่ทำงาน และพื้นที่ Workshop เป็นประจำทุกวัน โดยแยกของเหลือใช้หรือขยะทั้งที่เป็นอันตราย และไม่ใช่อันตราย และจัดเก็บอย่างเหมาะสมเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของลูกจ้าง โดยต้องขนออกทุกวันไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนนท์ สิทธิเวช (นายอนนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 8/63
--	---------------	--	---	-----------


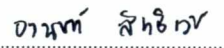
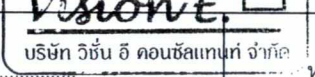
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7.23 กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ 1) การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า 2) งานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้ 3) การใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนไหวได้ (รถเครน) 4) การใช้รถยก 5) งานขุดดิน การใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) 6) การถ่ายภาพด้วยรังสี 7) งานประเภทที่ไม่มีประกายไฟ (Cold Work) 8) งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) 9) งานในที่อับอากาศ 10) การใช้ก๊าซในงานติดตั้งเชื่อม 11) งานพันทราย 12) การใช้รถยนต์	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.24 จัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรงในการจัดเก็บและดูแลตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบและให้อยู่ในสภาพดีตามคู่มือการใช้งาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.25 ก่อนการส่งมอบงาน บริษัทรับเหมามust รื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงาน รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เลิกใช้งานแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาให้เรียบร้อย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.26 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเศษโลหะหรือประกายไฟ เช่น แว่นตานิรภัย กระจับป้องกันใบหน้า หน้ากากสำหรับงานเชื่อม เป็นต้น ประจำอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและต้องระวังไม่ให้ประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	กรณีเหตุฉุกเฉิน 7.27 การระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยจะจัดให้มีการซ้อมการตอบโต้ตามแผนฉุกเฉินในช่วงการก่อสร้างตามแผนงานที่กำหนด เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และเข้าใจในวิธีปฏิบัติ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนันต์ สิทธิเวช (นายอนันต์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 9/63
--	---------------	--	---


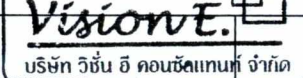
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7.28 เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะมีสัญญาณไซเรนดัง 7 ครั้ง ติดต่อกัน ซึ่งผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำตามวิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้ 1) หยุดทำงานทันทีเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย 2) ปิดสวิทช์เครื่องจักรที่ใช้งานอยู่ 3) ผู้ที่ทำงานในที่อับอากาศจะต้องออกจากบริเวณนั้นทันที 4) ผู้ที่ทำงานบนที่สูงให้ไต่บันไดลงมาช้า ๆ 5) เมื่อเกิดก๊าซรั่วให้ออกจากบริเวณนั้นทันที 6) ผู้ที่กำลังขี้นยานพาหนะต้องจอด หรือชิดขอบทางทันที 7) ให้ผู้รับเหมาไปรวมกันที่จุดรวมพล หรือบริเวณที่ทางบริษัทฯ กำหนดไว้ 8) ผู้รับผิดชอบเรื่องกระแสไฟฟ้าจะต้องปิดกระแสไฟฟ้า 9) ห้ามกีดขวางการดับเพลิงของพนักงานดับเพลิง 10) หัวหน้าคนงานต้องตรวจสอบว่าพนักงานอยู่ครบหรือไม่ 11) เมื่อเหตุการณ์เป็นปกติจะมีสัญญาณเตือนภัยดัง 1 ครั้ง 12) เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย จะต้องมีการเตรียมพร้อมเสมอ ดังนั้น เมื่อเห็นเหตุไฟไหม้ในโรงงานให้โทรแจ้งที่หมายเลขโทรศัพท์ 77 13) การแจ้งรพพยาบาล ทางบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีรพพยาบาลพร้อมให้ความช่วยเหลือตลอด 24 ชั่วโมง ให้โทรแจ้งที่หมายเลข 1111 หรือ 61	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.29 กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายในกรณีได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	กฎระเบียบของพนักงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง 7.30 โครงการไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง (Camp Site) บริเวณภายในหรือภายนอกพื้นที่โครงการ และนอกพื้นที่เขตประกอบการฯ แต่จะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดจุดรวมพลเพื่อรับส่งคนงานก่อสร้างมายังพื้นที่โครงการ	- จุดรวมพลคนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 10/63
---	---------------	---	---	------------


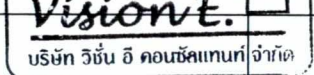
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7.31 กำหนดกฎระเบียบของพนักงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในระยะก่อสร้างของโครงการดังนี้ 1) คนงานที่เข้า-ออก ต้องแสดงบัตรพนักงานให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทราบทุกครั้ง 2) บุคคลภายนอกที่จะเข้า-ออก ต้องแลกบัตรต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทุกครั้ง และแจ้งรายละเอียดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 3) ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาโดยมิได้รับอนุญาต 4) ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด 5) ห้ามจำหน่ายสุราและสิ่งเสพติดทุกชนิดในบริเวณบริษัทฯ 6) ห้ามนำอาวุธ วัตถุระเบิด และสิ่งผิดกฎหมายไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 7) ห้ามทะเลาะวิวาท 8) ห้ามคนงานดัดแปลงหรือรื้อถอนสถานที่ต่าง ๆ ในพื้นที่ของบริษัทฯ ก่อนได้รับอนุญาต 9) คนงานทุกคนจะต้องรักษาความสะอาด และทิ้งขยะในที่ที่จัดไว้ให้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8. อันตรายร้ายแรง	8.1 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับตามคู่มือปฏิบัติงานของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อาทิ ระเบียบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ระเบียบควบคุมผู้รับเหมา ฯลฯ อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.2 รถยนต์ของบริษัทผู้รับเหมาทุกชนิดที่จะเข้าไปยังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องผ่านการตรวจสอบสภาพ และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.3 ห้ามรถยนต์และบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมิได้รับอนุญาตจากโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.4 กำหนดให้ประสานงานกับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เพื่อเตรียมการป้องกันและประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ตามคู่มือปฏิบัติงานแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... ดานนท์ สิทธิเดช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 11/63
--	---------------	--	---	------------

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ	9.1 กำหนดให้มีแผนการอบรมคนงานด้านสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ และโทษของสิ่งเสพติด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.3 แจงข้อมูลและจำนวนคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ให้ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือเหตุฉุกเฉิน	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานสาธารณสุข	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.4 จัดทำฐานข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนนท์ สิทธิเวช (นายอนนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 12/63
--	---------------	--	---	------------

ตารางที่ 2

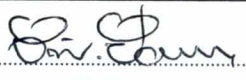
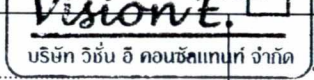
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.4 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

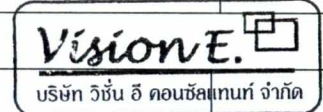
หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม

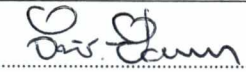
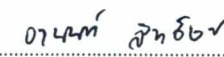
ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... วนัท สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 13/63
--	---------------	--	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1.5 ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.6 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุดพร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



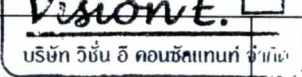
หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม



ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยะพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 14/63
---	---------------	--	------------



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.7 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.8 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.9 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.10 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.11 กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.12 กำหนดให้โครงการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start up)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรณา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 15/63
--	---------------	---	---	------------


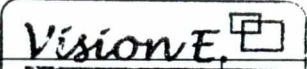
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.13 ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.14 จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสคู่สสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.15 กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากพนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.16 ให้มีการ Audit ระบบ ISO 14000 โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนันต์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 16/63
--	---------------	--	---	------------



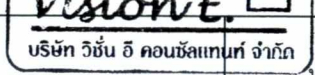
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.17 กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governances) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	2.1 โครงการไม่มีการระบายมลพิษหลัก ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.2 ใช้ระบบการผลิตแบบปิดที่มีระบบควบคุมอัตโนมัติในการเปิด/ปิดวาล์วนิรภัย และกำหนดให้มีแผนการตรวจสอบ และดูแลรักษาระบบควบคุมอัตโนมัติดังกล่าวให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ	- บริเวณหน่วยผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.3 ตรวจสอบวาล์วนิรภัย ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันทุก 5 ปี และแก้ไขทันทีเมื่อพบอุปกรณ์ดังกล่าวชำรุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.4 โครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่มที่ต้องเผ่าระวางซึ่งระบุอยู่ในประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผ่าระวางสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.5 จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนุช สัทธเว (นายอนุช สัทธเว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 17/63
--	---------------	--	---

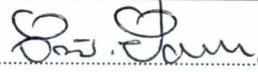

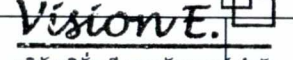
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.6 จัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดของโครงการต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.7 ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.8 จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่มีโอกาสรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) เช่น ซีลของหน้าแปลน ข้อต่อ หรือวาล์ว เป็นต้น สำรองไว้ให้เพียงพอ และสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.9 กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.10 ติดตั้งระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) จำนวน 1 หอ ที่มีความสามารถในการรองรับก๊าซที่ระเหยมาจากกระบวนการผลิตทั้งในกรณีปกติ (Normal Case) และกรณีฉุกเฉิน (Emergency Case) จากโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) และโรงงานผลิตเอททิลีนและดีซีซี (ETP/DCC) สูงสุดได้ทั้งหมด (Maximum Flare Load) 220 ตัน/ชั่วโมง	- หอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.11 กำหนดให้มีการออกแบบระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน API RP 520, API STD 521, API STD 526, API STD 537 และ API STD 2000	- หอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.12 ในกรณีที่ระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) ไม่สามารถรองรับก๊าซที่ระเหยมาจากกระบวนการผลิตในกรณีฉุกเฉินของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) และโรงงานผลิตเอททิลีนและดีซีซี (ETP/DCC) ได้อย่างเพียงพอ ก๊าซส่วนเกินจาก 220 ตัน/ชั่วโมง จะต้องส่งไปเผาที่หอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	- หอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) และหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
---	---------------	---	---



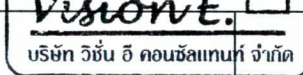
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.13 หอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ในปัจจุบันของโครงการมี 2 หอเผา ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - หอเผา 1 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว สูง 120 เมตร มีฐานและโครงสร้างร่วมกันกับหอเผา 2 โดยมีหน้าที่หลักเพื่อรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ค้างอยู่ในระบบมาเผาทำลายในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และในกรณีปกติที่อาจมีก๊าซที่เหลือจากการผลิตเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวของสายการผลิตที่ 1 และ 2 ซึ่งสามารถเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 90 ตันต่อชั่วโมง - หอเผา 2 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว สูง 120 เมตร มีหน้าที่หลักเพื่อรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ค้างอยู่ในระบบมาเผาทำลายในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และในกรณีปกติที่อาจมีก๊าซที่เหลือจากการผลิตเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวของสายการผลิตที่ 3 และสายการผลิตที่ 4 ซึ่งสามารถเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 90 ตันต่อชั่วโมง 	- พื้นที่โครงการและหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	<p>2.14 โครงการมีการใช้ฐานและโครงสร้างหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ร่วมกันกับโครงการอื่น ได้แก่ โรงงาน ABS/SAN จำนวน 1 หอเผา และโรงงานผลิตเอททีลิน (ETP) จำนวน 1 หอเผา ซึ่งมีระบบการระบายก๊าซมาเผาแยกส่วนกัน ซึ่งในกรณีฉุกเฉินหากมีการส่งก๊าซมาเผาพร้อมกันทั้ง 4 หอเผา จะมีค่ารังสีความร้อนที่ระดับพื้นดินรวมเท่ากับ 4.01 kW/m² ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐาน API RP 521 กำหนด</p>	- หอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	<p>2.15 กำหนดให้มีการควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) เพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบสมบูรณ์ ซึ่งจะเป็นการลดผลกระทบด้านกลิ่นและควันดำ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีการแสดงค่าสถานะของหัวเผาล้อ (Pilot Burner) ที่ห้องควบคุม (Control Room) และที่แผงควบคุมบริเวณหน้างาน (Local Panel) 2) มีการติดตั้งระบบการเตือนไปยัง Control Room ในกรณีที่หัวเผาล้อ (Pilot Burner)ดับ โดยจะทราบจาก Sensor Alarm ซึ่งหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิดจะมีระบบ Temp. Alarm Low หากมีการเตือน Temp. Alarm Low จะแจ้งให้ Operator ไปตรวจสอบ และทำการ Manual Ignition ที่แผงควบคุมบริเวณหน้างาน (Local Panel) 	- หอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 19/63
---	---------------	---	---	------------


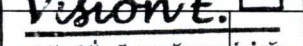
ตารางที่ 2 (ต่อ)

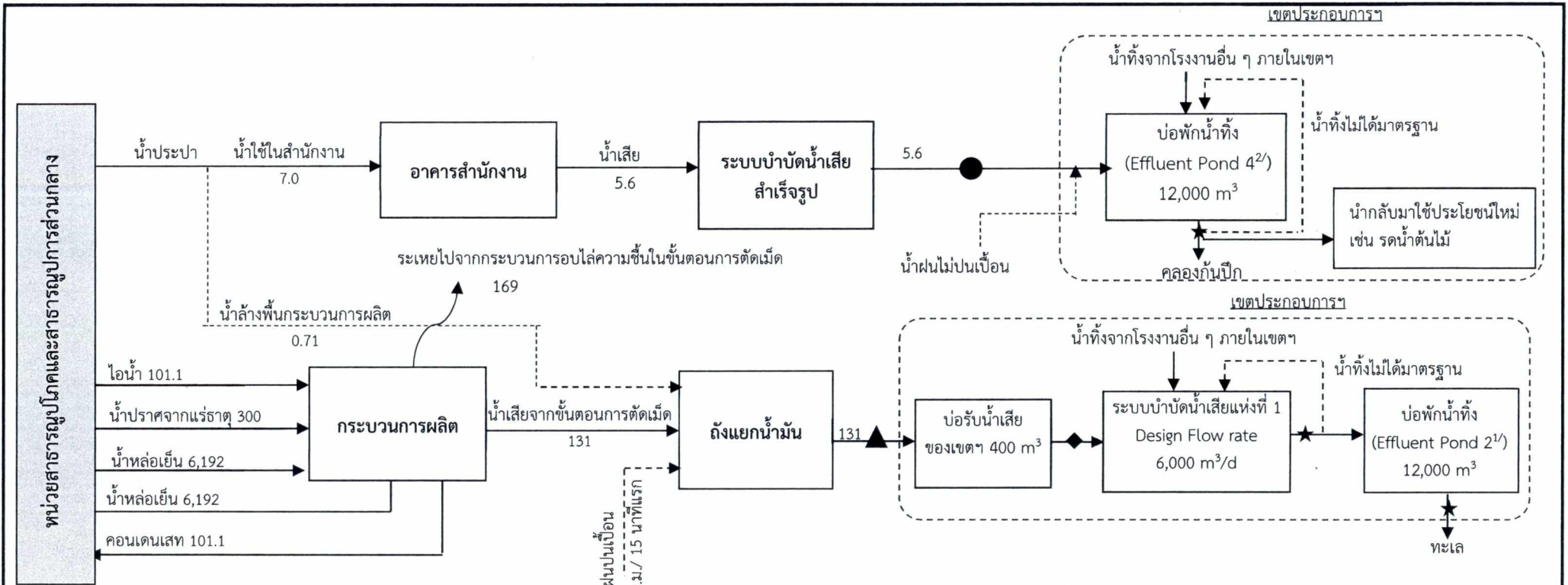
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>3) มีการติดตั้งระบบ CCTV หรือกล้องวงจรปิดเพื่อ Monitor ตลอดเวลา</p> <p>4) มีระบบการจดบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ต่าง ๆ ลงบน Log Sheet ทุก ๆ 2 ชั่วโมง ทั้งในห้องควบคุม (Control Room) และแผงควบคุมบริเวณหน้างาน (Local Panel)</p> <p>5) มีการติดตั้งระบบป้องกันไฟย้อนกลับเป็นแบบ Water Seal Drum ในบริเวณก่อนถึงหัวเผา เพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟที่ไหม้ย้อนกลับลงมา และมีไนโตรเจนซีลในท่อลำเลียงก๊าซจากด้านล่างจนถึงปล่องหัวเผา (Flare)</p> <p>6) ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาหัวเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิดทุกครั้งที่โรงงานมีการหยุดซ่อมบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักร (Turnaround)</p>			
	<p>2.16 กำหนดให้มีการควบคุมและตรวจสอบการทำงานของหัวเผาทั้งสองหัวเผา เพื่อความปลอดภัยของระบบหัวเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ของโครงการและของเขตประกอบการฯ ดังนี้</p> <p>1) มีการแสดงค่าสถานะของหัวเผาล้อ (Pilot Burner) ที่ห้องควบคุม (Control Room) และที่แผงควบคุมบริเวณหน้างาน (Local Panel) ซึ่ง Main Flare จะมี 4 หัวเผา</p> <p>2) มีการติดตั้งระบบการเตือนไปยัง Control Room ในกรณีที่หัวเผาล้อ (Pilot Burner)ดับ โดยจะทราบจาก Sensor Alarm ซึ่ง Main Flare จะมีระบบ Temp. Alarm Low หากมีการเตือน Temp. Alarm Low จะแจ้งให้ Operator ไปตรวจสอบ และทำการ Manual Ignition ที่แผงควบคุมบริเวณหน้างาน (Local Panel)</p> <p>3) มีการติดตั้งระบบ CCTV หรือกล้องวงจรปิด เพื่อ Monitor ตลอดเวลา</p> <p>4) มีระบบการจดบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ต่าง ๆ ของหัวเผา ลงบน Log Sheet ทุก ๆ 2 ชั่วโมง ทั้งในห้องควบคุม (Control Room) และแผงควบคุมบริเวณหน้างาน (Local Panel)</p> <p>5) มีการติดตั้งระบบป้องกันไฟย้อนกลับเป็นแบบ Molecular Seal Pot ในบริเวณก่อนถึงหัวเผา เพื่อป้องกันไม่ให้เปลวไฟที่ไหม้ย้อนกลับลงมา และมีไนโตรเจน Seal ในท่อลำเลียงก๊าซจากด้านล่างจนถึงปล่องหัวเผา</p> <p>6) ทุก ๆ 5 ปี จะต้องมีการ Shutdown ระบบ เพื่อตรวจสอบ และบำรุงรักษา (Maintenance) หัวเผาตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา</p>	<p>- พื้นที่โครงการ และหัวเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare)</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายวิชัย ปิยพรธนา)</p> <p>ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน</p> <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>มิถุนายน 2563</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายอานนท์ สิทธิเวช)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p></p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 20/63</p>
--	----------------------	--	--	-------------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.17 กำหนดให้มีวิธีปฏิบัติเพื่อลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ออกสู่บรรยากาศในระหว่างการซ่อมบำรุง เช่น ก่อนเปิดอุปกรณ์จะมีการ Purge ระบบด้วยก๊าซไนโตรเจน และส่งไปเผาที่หอเผาของโครงการ เป็นต้น และตรวจวัดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ด้วยเครื่องตรวจวัดแบบพกพา สำหรับสารไวไฟนั้นโครงการจะมี Combustible Gas Detector ในการเฝ้าระวังและแจ้งสัญญาณเตือนภัยไปที่ห้องควบคุมส่วนกลางหากตรวจพบการรั่วไหล โดยจะมีการแจ้งเตือน 2 ระดับ กล่าวคือ 20% LEL และ 40% LEL เพื่อเป็นการบ่งชี้ถึงปริมาณของก๊าซที่รั่วไหลในบริเวณนั้น ๆ ก่อนถึงจุดติดไฟ (Ignition Point)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ	3.1 กำหนดให้มีมาตรการในการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ดังนี้ (ดังรูปที่ 1) 1) น้ำเสียจากขั้นตอนการตัดเม็ดพลาสติกทั้ง 4 สายการผลิต ประมาณ 131 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน 2) น้ำเสียจากการล้างพื้นกระบวนการผลิต ประมาณ 0.71 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน 3) น้ำฝนปนเปื้อน บริเวณหอกลั่นโพรพิลีนกลับคืน ประมาณ 8.84 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยน้ำเสียดังกล่าวข้างต้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังแยกน้ำมัน (Phase Separator) เพื่อบำบัดเบื้องต้น ก่อนระบายไปยังบ่อรับน้ำเสีย (Sump Tank) ของเขตประกอบการฯ ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร และส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 (WWT-1) ของเขตประกอบการฯ และรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond 2) ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากคุณภาพน้ำทิ้งไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จะนำกลับมาบำบัดซ้ำอีกครั้งจนมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนจะระบายลงสู่ทะเลต่อไป 4) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond 4) ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร และจะมีการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด จะทำการสูบน้ำกลับมาบำบัดด้วยวิธีการเติมอากาศ จนกว่าจะมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนที่จะระบายลงคลองกันปึกต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อดานท์ สันธิเวช (นายอดานท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 21/63
--	---------------	--	---	------------



หน่วย : m³/d

หมายเหตุ : 1/ เดิมคือ บ่อพักน้ำ Receiving Pond No.2

2/ เดิมคือ บ่อพักน้ำ Retention Pond No.4 ที่มีระบบการเติมอากาศ

การดำเนินงานของเขตประกอบการฯ

- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดคือ TDS, SS, BOD , pH, TKN และ Oil & Grease ทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง
- ▲ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านถังแยกน้ำมัน (Phase Separator) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดคือ TDS, SS, BOD, COD, pH และ Oil & Grease ทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง
- ◆ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 (WWT-1) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดยเขตประกอบการฯ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นประจำทุกวัน คือ pH, SS และ COD
- ★ COD Online

รูปที่ 1

แผนผังขั้นตอนการจัดการน้ำเสียของโครงการ

ลงชื่อ.....

Sin. Suan

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน
บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2563

ลงชื่อ.....

Thanat Sittiwong

(นายอานนท์ สิทธิเวช)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

Vision E.
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 22/63


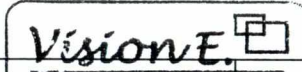
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3.2 กำหนดให้มีการดักน้ำมันที่ลอยอยู่ในถังแยกน้ำมัน (Phase Separator) ก่อนรวบรวมนำไปหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.3 น้ำฝนไม่ปนเปื้อนบริเวณนอกพื้นที่การผลิตจะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนที่วางขนานตามแนวถนนภายในโรงงาน โดยจะไหลผ่านบ่อพัก (Manhole) ทำหน้าที่ดักเศษวัสดุ และตะกอนต่าง ๆ ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond 4) ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร ของเขตประกอบการฯ และระบายลงสู่คลองกันบึกต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.4 น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างพื้นบริเวณลานพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุมประมาณ 0.2 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง จะถูกรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร (ที่มีฝาปิด) ตัดฉลากก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.5 กำหนดให้มีการรับน้ำหล่อเย็นจากระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของเขตประกอบการฯ มาใช้ในกระบวนการผลิต โดยน้ำหล่อเย็นที่ผ่านการใช้งานแล้วประมาณ 6,192 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โครงการจะส่งกลับไปยังระบบหอหล่อเย็นของหน่วยผลิตระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำและส่งกลับมาใช้ใหม่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.6 ใช้น้ำที่ผ่านการใช้งานและกลั่นตัวเป็นน้ำแล้วประมาณ 101.1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกนำกลับไปปรับปรุงคุณภาพที่หน่วยผลิตระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง โดยการกรองผ่าน Activated Carbon กับ Cation และ Mixed Bed Filter แล้วจึงนำไปลดปริมาณอากาศลงด้วย Deaerator น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้วนี้จะส่งกลับไปผลิตเป็นไอน้ำ (Steam) กลับมาใช้ใหม่ในโครงการอีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.7 โครงการจะต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 (WWT-1) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีให้เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดค่าน้ำทิ้งจากโรงงานดังนี้ - COD ไม่เกิน 750 กิโลกรัมต่อวัน - SS ไม่เกิน 50 กิโลกรัมต่อวัน - Oil & Grease ไม่เกิน 2 กิโลกรัมต่อวัน - pH อยู่ในช่วง 5.5-9.0	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อานนท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 23/63
--	---------------	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3.8 ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 (WWT-1) ของเขตประกอบการฯ ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ดังนี้ - BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร - COD ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลิตร - Oil & Grease ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร - pH ตั้งแต่ 5.5-9.0 - SS ไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร - TDS มีค่ามากกว่าค่า TDS ที่มีอยู่ในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร	- พื้นที่โครงการ และเขตประกอบการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.9 กำหนดให้มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นประจำทุกวันโดยเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ประกอบด้วย พีเอช (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และซีโอดี (COD)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางแห่งที่ 1 (WWT-1)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.10 กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.11 กำหนดให้มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.12 จัดให้มีพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการตามแผนการบำรุงรักษา	- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... วนนท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 24/63
---	---------------	---	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

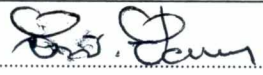
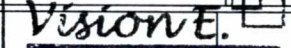
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	4.1 มีระบบระบายน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตที่ไม่มีหลังคาปกคลุมเข้าสู่ถังแยกน้ำมัน (จุดปล่อยน้ำเสียออก) เพื่อบำบัดในเบื้องต้นก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 (WWT-1) ของเขตประกอบการฯ ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.2 มีระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีหลังคาปกคลุม หรือพื้นที่ส่วนผลิตที่ไม่มีการใช้สารเคมีลงสู่รางระบายน้ำแบบเปิดที่มีขนาดรองรับเพียงพอก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. กากของเสีย	5.1 กากของเสียจากกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- สารดูดซับเสื่อมสภาพจากหน่วยเตรียมสารตั้งต้น ประมาณ 49.12 ตันต่อ 5 ปี จะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด ตัดฉลาก ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- เมมเบรนเสื่อมสภาพจากหน่วยนำก๊าซโพรพิลีนและก๊าซไนโตรเจนกลับคืน (PNRU) ประมาณ 0.1 ตันต่อ 5 ปี จะรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัดฉลาก ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
- น้ำมันเสื่อมสภาพ ประมาณ 29 ตันต่อปี จะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิด) ตัดฉลาก ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	
- จัดให้มีการเก็บรวบรวมเศษพลาสติกในขั้นตอนการตัดเม็ดพลาสติกประมาณ 7 ตันต่อปี จะรวบรวมไว้ในถังขนาดใหญ่เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	
5.2 ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น	- กากตะกอนจากถังแยกน้ำมันประมาณ 19 กิโลกรัมต่อเดือน จะรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัดฉลาก ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	 ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 25/63
--	---------------	---	--

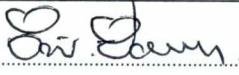
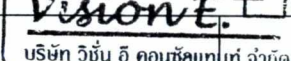
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	5.3 อาคารสำนักงาน - ขยะมูลฝอยจากพนักงานประมาณ 0.33 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะรวบรวมไว้ในถังขยะแบบแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนส่งให้ผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่นรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.4 กากของเสียจากกระบวนการผลิตจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บกากของเสียภายในโครงการที่มีหลังคาปกคลุม หรือมีวัสดุปิดคลุมให้มิดชิด เพื่อรอให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมาทำการขนย้ายเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.5 บริเวณพื้นที่เก็บกากของเสียของโครงการจะมีหลังคาปกคลุมและมีคั่นกันโดยรอบพื้นที่เพื่อป้องกันการปนเปื้อนออกสู่ภายนอก กรณีที่มีการทกรั่วไหล กากของเสียจะถูกจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดเพื่อรอให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมาทำการขนย้ายเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.6 กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS เพื่อเป็นช่องทางควบคุมการขนส่งไปยังบริษัทรับกำจัดและมีการติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ตลอดเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.7 กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียของโครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เป็นต้น โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นให้นำส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานบริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.8 รวบรวมข้อมูลการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกให้โดยหน่วยงานรับกำจัด และสำเนาแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุกครั้งที่ส่งกำจัด และต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 3 ปี เพื่อสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.9 กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.10 รมรณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะและมีการจัดการที่เหมาะสม เช่น ขยะที่สามารถนำไปใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ เศษเหล็ก เป็นต้น รวบรวมจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดโดยเทศบาลตำบลเชิงเนิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อานนท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 26/63
--	---------------	--	--


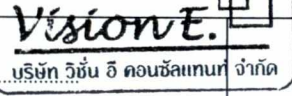
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. เสียง	6.1 จัดให้มีห้องควบคุมอุปกรณ์/เครื่องจักร (Control Room) เพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังแก่พนักงาน	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.2 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเพียงพอ สำหรับพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างเคร่งครัด เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.3 ควบคุมระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร จากเครื่องจักร เช่น การใช้วัสดุปูรอง หรือการติดตั้งฝาครอบเครื่องจักร เป็นต้น ทั้งนี้ หากไม่สามารถควบคุมระดับเสียงที่ 85 เดซิเบลเอ ได้ ให้ติดตั้งเตื่อนบริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังของพนักงานไม่ให้สัมผัสระดับเสียงเกินเกณฑ์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 เป็นต้น	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.4 จัดให้มีโครงการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิดในบริเวณที่ทำงานที่มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เกิน 90 เดซิเบลเอ เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิด เป็นต้น	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.5 กำหนดเขตใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (เช่น Ear muffs, Ear plug เป็นต้น) พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ รวมทั้งควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.6 บำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตามแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการใช้งานในเชิงป้องกันเพื่อลดโอกาสการเกิดเสียงดังเกินควรเนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.7 จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โรงงาน เพื่อใช้กำหนดบริเวณที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อดิศักดิ์ วิจิตรวงษ์ (นายอดิศักดิ์ วิจิตรวงษ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 27/63
--	---------------	--	---	------------


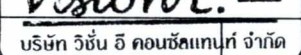

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. เสียง (ต่อ)	6.8 จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นไปตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่ส่วนการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
7. การคมนาคมขนส่ง	7.1 จัดอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานขับรถและพนักงานที่จะขนถ่ายก่อนทำงาน และทำการอบรมซ้ำ (Retraining) ในเชิงป้องกันทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.2 ตรวจสอบเช็คสภาพรถตามคู่มือการใช้งานทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ระหว่าง 07.30-08.30 น. และ 16.30-17.30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่ามีความเสี่ยงต่อการจราจรต่อชุมชน	- ตลอดเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.4 หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 3 ช่วงที่ผ่านเทศบาลนครระยอง เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน	- ทางหลวงหมายเลข 3 ช่วงที่ผ่านเทศบาลนครระยอง รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ที่ใช้ในการขนส่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.5 จำกัดความเร็วของรถที่ใช้บรรทุกขนส่งสารเคมีและรถของพนักงานที่สัญจรในบริเวณพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีให้เป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ที่กำหนดให้ภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พื้นที่เขตประกอบการฯ ไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยมีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถในบริเวณพื้นที่โครงการ และเขตประกอบการฯ ส่วนบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการและภายในเขตประกอบการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.6 ควบคุมการบรรจุและน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกวัตถุอันตรายและสารเคมีให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- ตลอดเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนุชต์ สิทธิเวช (นายอนุชต์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 28/63
--	---------------	--	---	------------

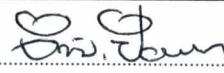

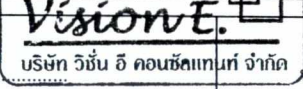
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	7.7 รถบรรทุกสารเคมี ต้องมีป้าย/ข้อความเตือนและระบุชนิด ปริมาณสารเคมีที่บรรทุก และวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อทั้งของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทผู้รับขนส่ง	- ตลอดเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.8 จัดทำระเบียบการจราจรภายในพื้นที่โรงงาน และจัดทำระบบการจราจรในพื้นที่โครงการ เป็นแบบ One-way Traffic พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.9 กำหนดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.10 กำหนดให้มีการคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.11 กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- ตลอดเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.12 กำหนดให้บริษัทผู้ขนส่งสารเคมีต้องจัดทำแผนฉุกเฉิน และแผนการซ่อมเหตุฉุกเฉิน ซึ่งกำกับโดยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	8.1 พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้อุตสาหกรรมมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.2 ขอความร่วมมือให้พนักงานของโครงการมีการแจ้งย้ายรถจากจังหวัดเดิมที่เคยจดทะเบียนไว้ มาเป็นทะเบียนของจังหวัดระยอง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	 ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 29/63
---	---------------	--	--

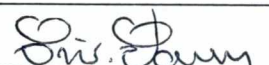

ตารางที่ 2 (ต่อ)

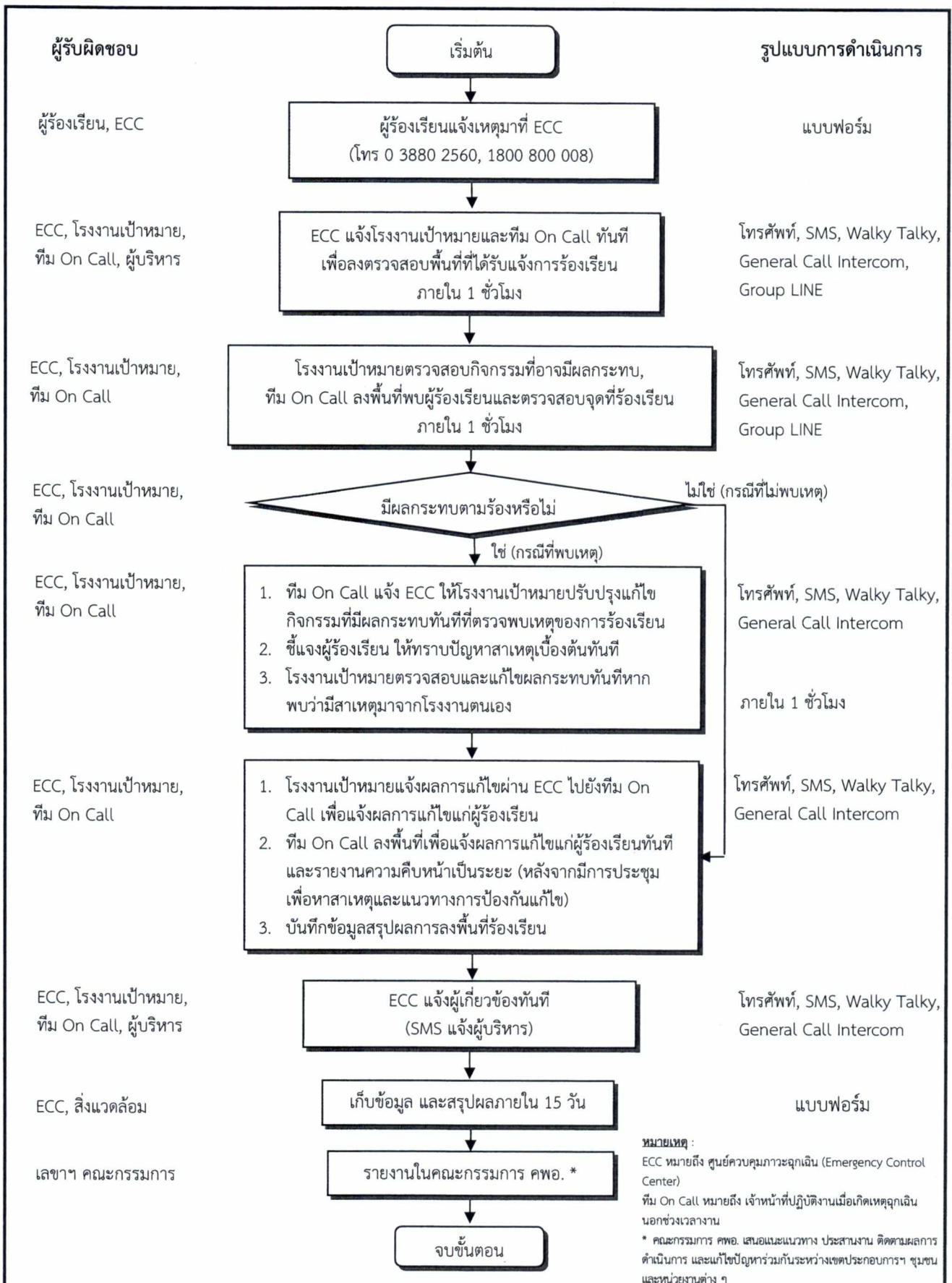
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</p>	<p>8.3 จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์เกี่ยวกับโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงและประชาชนทั่วไป และประชาสัมพันธ์โครงการ โดยมีแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี ดังนี้</p> <p>1) กิจกรรมให้ความรู้ (Education Activities) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเอกสารเผยแพร่และสื่อสารประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุท้องถิ่น จดหมายข่าว แผ่นพับ สไลด์ และเอกสารอื่น ๆ - เชิญกลุ่มบุคคลเป้าหมายหรือชุมชนเข้าเยี่ยมชมกิจการของโรงงาน เช่น กระบวนการผลิต การป้องกันและรักษาสภาพแวดล้อม ระบบป้องกันมลภาวะและอุบัติเหตุต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อคลายความวิตกกังวล - เสนอความรู้ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกระบวนการผลิต การป้องกันอันตรายและสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น <p>2) กิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activities) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับราชการและประชาชนในการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม - สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาเพื่อส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอน เช่น ทุนการศึกษา การฝึกงาน เป็นต้น แก่เยาวชนในท้องถิ่น - จัดให้มีบุคลากรประชาสัมพันธ์ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ อีกทั้งรับทราบปัญหาพร้อมทั้งการร้องทุกข์ และความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น - จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับสาธารณสุขจังหวัดระยองตรวจรักษาสุขภาพอนามัยให้ชุมชน และสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เกี่ยวกับการส่งเสริมดูแล รักษา ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ - สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน - สนับสนุนโครงการ/กิจกรรมเพื่อสังคม ได้แก่ ช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งจังหวัดระยอง กิจกรรมแม่และเด็ก การรณรงค์ร่วมกันปลูกต้นไม้ เสริมสร้างความรู้ด้านสาธารณสุข และร่วมงานกาชาด 	<p>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

<p>ลงชื่อ..... ..... (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>มิถุนายน 2563</p>	<p>ลงชื่อ..... ..... (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 30/63</p>
--	----------------------	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	8.4 จัดให้มีผังขั้นตอนการจัดการและแจ้งตอบเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอก โดยกำหนดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยสามารถติดต่อได้ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center : ECC) ตลอด 24 ชั่วโมง ทางหมายเลข โทรศัพท์ 0 3880 2560, 1800 800 008 การส่งจดหมาย โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนรับทราบ (ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 2)	- พื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	มาตรการทั่วไป 9.1 จัดตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้ - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย - กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ และการปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ควบคุมดูแลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - วิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.2 ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.3 กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในทางปฏิบัติที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... งามท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 31/63
--	---------------	---	---



รูปที่ 2 ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... <i>Dr. Sun</i> (นายวิชัย ปิยพรธนา)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... <i>อนนท์ สิทธิเวช</i> (นายอนนท์ สิทธิเวช)	หน้า 32/63
ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9.4 จัดให้มีนโยบายด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย และประกาศให้ทราบโดยทั่วถึงกัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.5 จัดให้มีแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี รวมทั้งทบทวนทุกปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.6 จัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.7 กำหนดให้มีแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น การจัดงานสัปดาห์ความปลอดภัย โครงการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.8 จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น โดยให้เป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติ (Safety Procedure) ที่กำหนดไว้ และดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.9 จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงานตามแผนการฝึกอบรมของโครงการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ 1) ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต 2) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เสี่ยง ความร้อน 3) แนะนำวิธีการใช้ที่ถูกต้อง รวมทั้งการเก็บและดูแลรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย รวมถึงการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับงาน 4) การดับเพลิง และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง 5) การปฐมพยาบาล 6) การปฏิบัติกรเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.10 จัดให้มีแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พร้อมทั้งจัดให้มีการซ่อม/เปลี่ยน เพื่อให้อุปกรณ์มีประสิทธิภาพดีพร้อมใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.11 ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องมือ เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในงาน ซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

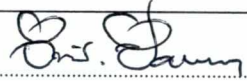


ลงชื่อ..... <i>Sri Jany</i> (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... <i>อนนท์ สิทธิเวช</i> (นายอนนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 33/63
---	---------------	--	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	9.12 กำหนดและตรวจตราดูแลไม่ให้นกงานของบริษัทรับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.13 ออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง โดยจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่บริเวณรอบพื้นที่โรงงานทั้งภายในและภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Combustible Gas Detector มีจำนวน 80 จุด โดยบริเวณที่ติดตั้ง คือ หน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน หน่วยตัดเม็ดพลาสติก หน่วยเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา หน่วยนำก๊าซโพรีลีนและก๊าซไนโตรเจนกลับคืน และหน่วยอัดอากาศ โดยเลือกใช้ค่าขีดจำกัดล่างของการระเบิด (Lower Explosive Limit : LEL) ของก๊าซมีเทนในการเผาระวังและแจ้งสัญญาณเตือนภัยไปที่ห้องควบคุมส่วนกลางหากตรวจพบการรั่วไหล โดยจะมีการแจ้งเตือน 2 ระดับ เมื่อ Combustible Gas Detector แจ้งเตือนที่ 20% LEL โครงการจะส่งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจหาสาเหตุพร้อมด้วย Portable Gas Detector เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที และเมื่อแจ้งเตือนที่ 40% LEL โครงการจะแจ้งเตือนเพื่อเตรียมการอพยพก่อนส่ง Shift Supervisor เข้าตรวจสอบหาสาเหตุต่อไป - อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน มีจำนวน 87 จุด โดยบริเวณที่ติดตั้ง คือ หน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน หน่วยตัดเม็ดพลาสติก หน่วยเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา หน่วยอัดอากาศ และอาคารหม้อแปลงไฟฟ้าย่อย - อุปกรณ์ตรวจจับควัน มีจำนวน 119 จุด โดยบริเวณที่ติดตั้ง คือ อาคารหม้อแปลงไฟฟ้าย่อย - หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารและตู้เก็บอุปกรณ์ มีจำนวน 19 จุด โดยบริเวณที่ติดตั้ง คือ หน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน หน่วยตัดเม็ดพลาสติก หน่วยเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา และหน่วยอัดอากาศ - หัวจ่ายโฟมดับเพลิงภายนอกอาคารและตู้เก็บอุปกรณ์ มีจำนวน 3 จุด โดยบริเวณที่ติดตั้ง คือ หน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน และหน่วยนำก๊าซโพรีลีนและก๊าซไนโตรเจนกลับคืน - ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาโฟม ขนาด 120 ลิตร มีจำนวน 1 จุด โดยบริเวณที่ติดตั้ง คือ หน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

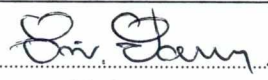


ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... ดานนท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 34/63
--	---------------	--	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9.14 โครงการจะมีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ร่วมกับเขตประกอบการฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รถดับเพลิงชนิดน้ำ โฟม ผงเคมีแห้ง 2 คัน - รถดับเพลิงชนิดน้ำ โฟม 6 คัน - รถดับเพลิงชนิดน้ำ โฟม บันได 1 คัน - รถกู้ภัยอาคารสูง Telescopic Platform 30 m 1 คัน - รถพยาบาล 2 คัน - อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดถังอากาศแบบพกพา (SCBA) 95 ชุด - สถานีดับเพลิงตามจุดต่าง ๆ 3 สถานี - รถกู้ภัยสารเคมีอันตรายเร็วไหล 1 คัน - ถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง 3,510 ถัง - ถังดับเพลิง ชนิด CO₂ ขนาด 6 และ 30 กก. 646 ถัง - โฟมดับเพลิง (ชนิดเคลื่อนที่ได้) 40,920 ลิตร - น้ำยากำจัดคราบน้ำมัน 8,995 ลิตร - ชุดดับเพลิง 105 ชุด - ชุดผจญเพลิงป้องกันความร้อน 29 ชุด - ชุดป้องกันสารเคมี 64 ชุด 	- เขตประกอบการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.15 โครงการใช้น้ำสำรองดับเพลิงร่วมกับเขตประกอบการฯ โดยเขตประกอบการฯ มีการจัดสรรน้ำสำหรับดับเพลิงให้กับโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บน้ำขนาด 25,000 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 6 ชุด ได้แก่ เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าขนาด 9 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด ขนาด 280 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด และขนาด 680 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด และเครื่องสูบน้ำดีเซล ขนาด 680 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด - ถังเก็บน้ำอาคารคลังสินค้า (WH 40) ขนาด 1,050 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง สูบด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด - น้ำทะเล สูบด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 6 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการสูบ 450 ลบ.ม./ชม. 	- พื้นที่โครงการและเขตประกอบการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

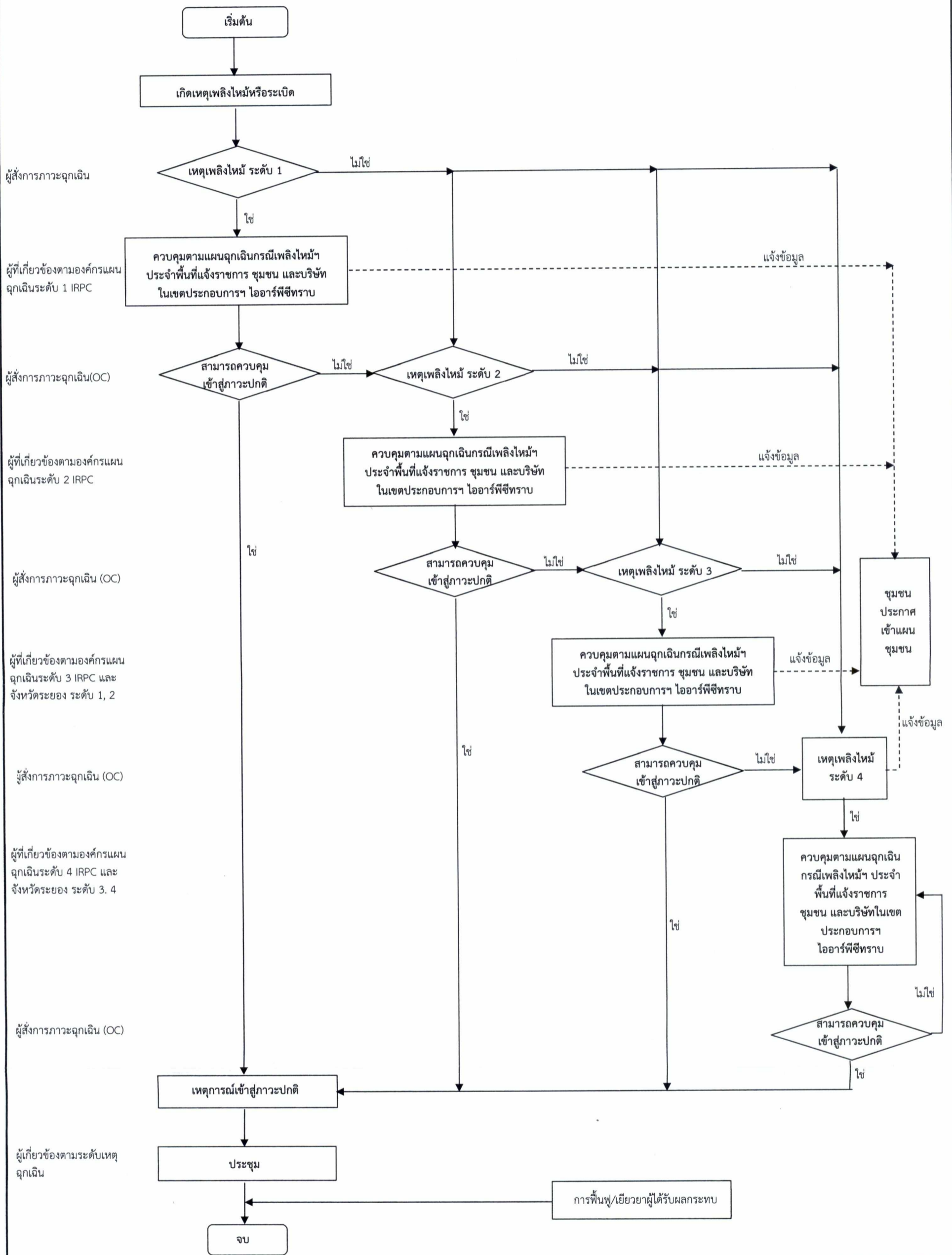


ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนันท์ สิทธิกุล (นายอนันท์ สิทธิกุล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 36/63
--	---------------	--	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>แผนฉุกเฉิน</p> <p>9.16 จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ ครอบคลุมแผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้และกรณีสารเคมีรั่วไหล ซึ่งได้จัดเตรียมความพร้อมในกรณีที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระดับ 1 : เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ และสามารถควบคุมได้โดยบุคลากรและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่หรือที่มระงับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนจากส่วนกลาง • ระดับ 2 : เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ซึ่งผู้ส่งการ ณ์ ที่เกิดเหตุ (OC) ในขณะนั้นพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็น เหตุการณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากที่มระงับเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ • ระดับ 3 : เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของ บริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับท้องถิ่น/อำเภอ และ จังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท., กลุ่ม EMAG เป็นต้น • ระดับ 4 (เหตุฉุกเฉินระดับประเทศ/ต่างประเทศ) เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับประเทศ/ต่างประเทศ <p>โดยมีผังขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉินและการประสานงาน/การสื่อสารทุกโรงงานที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ดังรูปที่ 3 ทั้งนี้ กำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 และ 2 อย่างน้อยปีละครั้ง ส่วนระดับ 3, 4 ขึ้นอยู่กับความพร้อมของหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

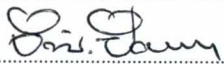

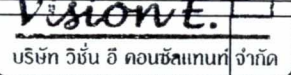
<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายวิชัย ปิยพรธนา)</p> <p>ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน</p> <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>มิถุนายน 2563</p>	<p>ลงชื่อ..... อานนท์ สิทธิเวช</p> <p>(นายอานนท์ สิทธิเวช)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<div data-bbox="1697 1262 2002 1374" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  Vision E. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด </div> <p>หน้า 37/63</p>
--	----------------------	---	---



รูปที่ 3 แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	การสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 9.17 จัดให้มีแผนการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการ โรงงานใกล้เคียง สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.18 การประสานงานกับชุมชนโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการฯ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน จะประสานไปยังผู้นำชุมชน โดยผู้นำชุมชนซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับรายงานสถานการณ์จะเป็นผู้พิจารณาถึงความจำเป็นในการเข้าสู่แผนอพยพชุมชนของตนเองต่อไป โดยประสานงานกับนายกองค์การบริหารส่วนตำบล หรือนายอำเภอ หรือผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้มีอำนาจในการสั่งการสูงสุด ทั้งนี้ สามารถพิจารณาได้จากความรุนแรงของสถานการณ์ที่ได้รับรายงาน รวมทั้งทิศทางลมที่จะส่งผลกระทบได้ หากผู้นำชุมชนสั่งการให้เข้าสู่แผนอพยพชุมชนแล้ว จะมีการดำเนินการตามแผนที่ชุมชนได้ร่วมกันกำหนดไว้ตามลำดับต่อไป	- พื้นที่โครงการและชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.19 ช่องทางในการแจ้งเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการฯ ประกอบด้วย 1) โทรศัพท์แจ้งผ่านผู้นำชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่เกิดเหตุ เพื่อให้ประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าว 2) SMS แจ้งผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มเครือข่าย 3) ใช้รถกระจายเสียงของบริษัทฯ ให้ข้อมูลในพื้นที่ใกล้เคียง และพื้นที่โดยรอบ	- พื้นที่โครงการและชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	มาตรการภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน 9.20 กำหนดให้มีการจัดทำแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยจัดตั้งคณะกรรมการในการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.21 กำหนดให้มีมาตรการชดเชยค่าเสียหายให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้ 1) ให้มีการชดเชยเบื้องต้น โดยจัดสรรเงินสำรองพร้อมจ่ายได้ทันทีต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับร่างกายและชีวิตของพนักงานและประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น การจ่ายค่ารักษาพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานและประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 39/63
---	---------------	---	---	------------



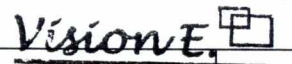
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) จัดทำกรมธรรม์ประกันภัยคุ้มครองความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน รวมถึงบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการดำเนินงานของโครงการ โดยพิจารณาจ่ายตามสภาพความเสียหายของผู้ประสบเหตุ			
10. อันตรายร้ายแรง	มาตรการทั่วไป			
	10.1 จัดให้มีมาตรการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้อุปกรณ์เตือน-ชี้วัดมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.2 ทำการติดป้ายรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ในบริเวณที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.3 จัดให้มีแผนการอบรมให้เข้าใจและแน่ใจในขั้นตอน/วิธีการลดอันตรายและป้องกันต่าง ๆ สำหรับการควบคุมการผลิตก่อนที่จะดำเนินการจริง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.4 จัดให้มีบุคลากรสำหรับเตรียมระบบฉุกเฉิน และจัดให้มีแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ แผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัยตลอดจนมาตรการเสริมต่าง ๆ เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.5 จัดให้มีระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุจากสารเคมี การฝึกซ้อมและการผจญเพลิง การตรวจสอบจุดบกพร่องทั้งในระบบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
10.6 มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่เป็นภาษาไทยโดยเป็นแผนที่ครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่าง ๆ ได้แก่ ไฟไหม้ ก๊าซรั่วไหล สารเคมีหกรั่วไหลจำนวนมาก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณ) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนันท์ สิทธิเวช (นายอนันท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 40/63
---	---------------	--	---


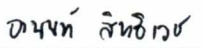
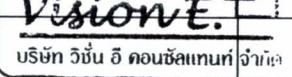
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	10.7 กำหนดให้มีการออกแบบค่าความดันสูงสุดของถังปฏิกริยาในกระบวนการผลิต โดยครอบคลุม ดังนี้ - ค่าความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด (Max Allowable Working Pressure) ของถังปฏิกริยาของหน่วยผลิต เท่ากับ 35 บาร์เกจ - ค่าความดันสูงสุดที่ถังปฏิกริยารองรับได้ (Maximum Operation Pressure) ตามมาตรฐานการทดสอบด้วยวิธีการอัดแรงดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) ประมาณ 60 บาร์เกจ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	มาตรการควบคุมและเฝ้าระวังอุปกรณ์/เครื่องจักรในกระบวนการผลิต 10.8 กำหนดให้มีระบบหยุดการผลิตแบบฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) กรณีที่เกิดความผิดปกติภายในกระบวนการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.9 กำหนดให้มีวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) เพื่อระบายก๊าซไปเผาที่ห้องเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) และ/หรือห้องเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ของโครงการ กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมความดันของระบบให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยตามค่าการออกแบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.10 สอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ พร้อมทั้งสายส่งสัญญาณสายไฟ และทำความสะอาดตามข้อต่อต่าง ๆ ในเชิงป้องกันเป็นประจำทุกปีตามแผนงานที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 41/63
---	---------------	---	---	------------


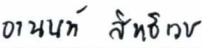
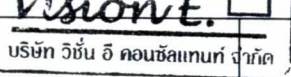
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>10.11 กำหนดให้มีระบบควบคุมอัตโนมัติเพื่อให้สามารถสั่งการในการจ่ายสารเคมี ควบคุมระดับของสารในถังปฏิกริยา และควบคุมความดันของถังปฏิกริยาให้สามารถทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ในการดำเนินการผลิตจะควบคุมความดันในถังปฏิกริยาของหน่วยผลิตให้อยู่ในช่วง 25-30 บาร์เกจ และอุณหภูมิ 70-80 องศาเซลเซียส โดยภายในถังปฏิกริยาจะมีอุปกรณ์วัดอุณหภูมิในถังปฏิกริยา จำนวน 10 ชุด ที่แต่ละความสูงของถังปฏิกริยา สำหรับการทำงานจากระบบควบคุมอัตโนมัติของถังปฏิกริยา เป็นดังนี้</p> <p>อุณหภูมิ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากอุณหภูมิของถังปฏิกริยาเพิ่มขึ้นถึง 90 องศาเซลเซียส จะเกิดสัญญาณแจ้งเตือน (Alarm) อัตโนมัติจากระบบ SIS (Safety Instrument System) ใน CCR (Central Control Room) เพื่อให้ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบ แก้ไขปัญหาเพื่อนำเข้าสู่สภาวะปกติ - หากอุณหภูมิของถังปฏิกริยาเพิ่มขึ้นถึง 115 องศาเซลเซียส จะมีการป้อนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งทำหน้าที่ยับยั้งการเกิดปฏิกริยาของสารเร่งปฏิกริยา ซึ่งหมายถึงหยุดการผลิต (Plant Shut down) เพื่อตรวจสอบกระบวนการผลิตอีกครั้ง <p>ความดัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากความดันของถังปฏิกริยาเพิ่มขึ้นถึง 32 บาร์เกจ จะเกิดสัญญาณแจ้งเตือน (Alarm) อัตโนมัติจากระบบ SIS (Safety Instrument System) ใน CCR (Central Control Room) เพื่อให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบ แก้ไขปัญหาเพื่อนำเข้าสู่สภาวะปกติ - หากความดันของถังปฏิกริยาเพิ่มขึ้นถึง 35 บาร์เกจ จะมีระบบ Interlocking ทำหน้าที่สั่งหยุดการผลิต (Plant Shut down) ได้แก่ หยุดวาล์วจ่ายวัตถุดิบ และสารเร่งปฏิกริยา (Catalyst) ที่ป้อนเข้าสู่ถังปฏิกริยาโดยอัตโนมัติ เพื่อทำให้ปฏิกริยาช้าลง และหยุดลง และวาล์วฉุกเฉิน (Emergency Valve) ทำหน้าที่ระบายก๊าซสู่หอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) และ/หรือหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายวิชัย ปิยพรธนา)</p> <p>ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน</p> <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>มิถุนายน 2563</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายอานนท์ สิทธิเวช)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> Vision E. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>หน้า 42/63</p>
--	----------------------	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- หากความดันของถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นถึง 38 บาร์เกจ วาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) ซึ่งเป็น Mechanical Safety Protection จะเปิดออกสู่ระบบหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) และ/หรือหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ของโครงการเพื่อระบายความดันส่วนเกินออกจากถังปฏิกิริยา ทำให้ความดันในถังปฏิกิริยามีแนวโน้มลดลงจนเข้าสู่สภาวะปลอดภัย				
	10.12 ควบคุมการทำงานตามคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตาม โดยครบถ้วนถูกต้อง ทั้งกรณีการผลิตตามปกติ และเมื่อเกิดปัญหาหรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ในกระบวนการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	
	10.13 กำหนดให้มีการจดบันทึกค่าสภาวะต่าง ๆ ได้แก่ ความดัน อุณหภูมิ และระดับสารในถังปฏิกิริยา ในระบบเอกสารจากระบบฐานข้อมูลของระบบ DCS ที่สามารถแสดงค่าแนวโน้มในสภาวะต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน โดยให้ทำการบันทึกโดยพนักงานทุก 2 ชั่วโมง ทั้งในพื้นที่ปฏิบัติงานและในห้องควบคุม ส่วนกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	
	10.14 กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น วาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) วาล์วฉุกเฉิน (Emergency Valve) วาล์วแยก (Isolating Valve) เป็นต้น ตามแผนที่กำหนด เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	
	มาตรการความปลอดภัยของท่อขนส่ง • มาตรการด้านการออกแบบ				
	10.15 ท่อขนส่งได้รับการออกแบบ เลือกวัสดุก่อสร้าง และทดสอบตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ANSI B1.1 (1982) ANSI B1.20.1(1983) ANSI B16.1 เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ และบริเวณท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	
10.16 มีการจัดวางท่อในพื้นที่เฉพาะที่มีความเหมาะสมห่างจากพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดความเสียหายจากแรงกระแทก มีโครงสร้างที่สามารถรองรับระบบท่อให้มีผลกระทบจากการขยายตัวหรือหดตัวอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิหรือน้ำหนักจากตัวท่อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)		

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 43/63
---	---------------	---	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ																		
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> มาตรการควบคุมและเฝ้าระวัง 																					
	10.17 มีมาตรการป้องกันการกัดกร่อนของท่อตาม Standard Code ASME Section IX เช่น วิธี Non-metallic Coating และ Metallic Coating เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)																		
	10.18 กำหนดให้มีระบบ Isolating Valve หรือระบบ EIV (Emergency Isolating Valve) หรือ มีวิธีการทำงานที่ปลอดภัยในการตัดแยกระบบในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ และบริเวณท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)																		
	10.19 กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี	- พื้นที่โครงการ และบริเวณท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)																		
10.20 กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลเส้นท่อที่อยู่ระหว่างการใช้งานโดยแบ่งประเภทการตรวจสอบออกเป็น 3 ประเภท คือ การตรวจสอบภายนอก (External Inspection) การตรวจสอบความหนา (Thickness Inspection) และ การตรวจสอบระบบท่อที่มีการหุ้มฉนวน (CUI Inspection) โดยมีรายละเอียดดังนี้	- ท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)																			
1) การตรวจสอบภายนอก และการตรวจสอบความหนา ความถี่ในการตรวจเช็คขึ้นอยู่กับประเภทของสารเคมีที่ขนส่งผ่านเส้นท่อ ดังนี้																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type of Circuit^{1/}</th> <th>External Inspection</th> <th>Thickness Measurement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Class 1</td> <td>5 Years</td> <td>5 Years or ½ Remaining Life</td> </tr> <tr> <td>Class 2</td> <td>5 Years</td> <td>10 Years or ½ Remaining Life</td> </tr> <tr> <td>Class 3</td> <td>10 Years</td> <td>10 Years or ½ Remaining Life</td> </tr> <tr> <td>Class 4</td> <td>10 Years</td> <td>10 Years or ½ Remaining Life</td> </tr> <tr> <td>Injection Point</td> <td>By Class</td> <td>3 Years</td> </tr> </tbody> </table>	Type of Circuit ^{1/}	External Inspection	Thickness Measurement	Class 1	5 Years	5 Years or ½ Remaining Life	Class 2	5 Years	10 Years or ½ Remaining Life	Class 3	10 Years	10 Years or ½ Remaining Life	Class 4	10 Years	10 Years or ½ Remaining Life	Injection Point	By Class	3 Years			
Type of Circuit ^{1/}	External Inspection	Thickness Measurement																				
Class 1	5 Years	5 Years or ½ Remaining Life																				
Class 2	5 Years	10 Years or ½ Remaining Life																				
Class 3	10 Years	10 Years or ½ Remaining Life																				
Class 4	10 Years	10 Years or ½ Remaining Life																				
Injection Point	By Class	3 Years																				

หมายเหตุ: 1/ Class 1 : คือ ท่อที่บรรจุสารที่หากเกิดการรั่วไหลจะเกิดอันตรายแบบทันทีทันใด ทั้งทางด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สิน ได้แก่ สารที่สามารถติดไฟเองได้หรือส่งผลให้เกิดความเสียหายจากการแตกหักแบบเปราะ (Brittle Fracture) หากมีการรั่วไหล สารที่มีการระเหยกลายเป็นไออย่างรวดเร็วและทำให้เกิดสภาวะเป็นหมอกปกคลุม ได้แก่ H₂S, Anhydrous HCl, HF รวมทั้ง ท่อที่เดินผ่านแหล่งชุมชนหรือแหล่งน้ำ

Class 2 : คือ ท่อที่อยู่นอกเหนือ Class 1 และ 3 ซึ่งก็คือท่อที่เป็นท่อ Process หลัก ได้แก่ ท่อในโรงงานที่บรรจุสารไฮโดรคาร์บอนที่ไอระเหยได้ซ้ำ เช่น H₂, Fuel Gas, CNG เป็นต้น

Class 3 : คือ ท่อที่สารในท่อติดไฟได้ไม่ระเหยเมื่อรั่วไหล และไม่ตั้งอยู่ในที่มีกิจกรรมสูง เช่น ในโรงงาน แม้สารนั้นจะเป็นอันตรายต่อเนื้อเยื่อแต่ตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ตัวอย่างเช่น ท่อไฮโดรคาร์บอนที่อยู่ในโรงงานที่ไม่ระเหยเป็นไอ ซึ่งดำเนินงานต่ำกว่า Flash point ของสารนั้น เส้นท่อนผลิตภัณฑ์จากถัง หรือไปสู่ถังกรด-ด่างที่อยู่นอกส่วนการผลิต

Class 4 : คือ ท่อสาธารณูปโภค เช่น ท่อน้ำ ท่อลม ท่อโนโตรเจน ท่อไอน้ำ และสารที่ไม่ติดไฟ

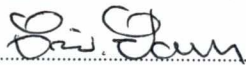
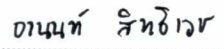
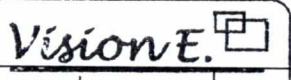
ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรณา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนันต์ สิทธิเวช (นายอนันต์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 44/63
---	---------------	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ																								
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>2) การตรวจสอบระบบท่อที่หุ้มฉนวนเพื่อตรวจสอบสภาพของท่อภายใต้ฉนวนโดยการสุ่มแกะฉนวน และใช้วิธีการตรวจสอบในบริเวณที่มีความเสี่ยงที่เหมาะสม โดยความถี่ในการตรวจเช็คขึ้นอยู่กับกลยุทธ์การวางแผนการตรวจสอบระบบท่อที่หุ้มฉนวน ดังนี้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Strategy^{1/}</th> <th colspan="2">Carbon Steel</th> <th colspan="2">Stainless Steel</th> </tr> <tr> <th>Initial Inspection</th> <th>Next Inspection</th> <th>Initial Inspection</th> <th>Next Inspection</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0, 1</td> <td>1 Year(s)</td> <td>3 Year(s)</td> <td>1 Year(s)</td> <td>5 Year(s)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3 Year(s)</td> <td>5 Year(s)</td> <td>3 Year(s)</td> <td>8 Year(s)</td> </tr> <tr> <td>3, 4</td> <td>5 Year(s)</td> <td>10 Year(s)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3) การตรวจสอบความหนาจะทำการตรวจสอบด้วยเครื่องวัดความหนา (Ultrasonic Thickness Measurement : UTM) โดยความถี่ในการตรวจสอบขึ้นอยู่กับประเภท (Class) ของสารเคมีที่ขนส่งผ่านเส้นท่อ ข้อมูลความหนาที่เหลืออยู่ (Actual Wall Thickness) ที่บันทึกไว้จะนำมาคำนวณหาอัตราการกัดกร่อน (Corrosion Rate) และระยะเวลาใช้งานที่เหลืออยู่ (Remaining Life) โดยการวัดค่าความหนาท่อเทียบกับครั้งก่อน เพื่อวางแผนช่วงเวลาการตรวจสอบที่เหมาะสมต่อไป</p>	Strategy ^{1/}	Carbon Steel		Stainless Steel		Initial Inspection	Next Inspection	Initial Inspection	Next Inspection	0, 1	1 Year(s)	3 Year(s)	1 Year(s)	5 Year(s)	2	3 Year(s)	5 Year(s)	3 Year(s)	8 Year(s)	3, 4	5 Year(s)	10 Year(s)					
Strategy ^{1/}	Carbon Steel		Stainless Steel																									
	Initial Inspection	Next Inspection	Initial Inspection	Next Inspection																								
0, 1	1 Year(s)	3 Year(s)	1 Year(s)	5 Year(s)																								
2	3 Year(s)	5 Year(s)	3 Year(s)	8 Year(s)																								
3, 4	5 Year(s)	10 Year(s)																										


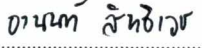
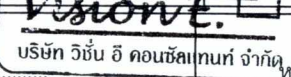
หมายเหตุ : 1/ ระดับแผนการตรวจเช็คระบบท่อที่หุ้มฉนวน แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับ 0 มีความเสี่ยงสูงสุด คิดเป็น 100% โดยจะมีระยะห่างของเวลาในการตรวจสอบท่อครั้งแรก (initial inspection) และตรวจสอบสภาพท่อครั้งถัดไป (next inspection) น้อยที่สุด
- ระดับ 1 มีความเสี่ยงสูง คิดเป็น 50 %
- ระดับ 2 มีความเสี่ยงปานกลาง คิดเป็น 33 %
- ระดับ 3 มีความเสี่ยงต่ำ คิดเป็น 25 %
- ระดับ 4 มีความเสี่ยงต่ำที่สุด คิดเป็น 10% โดยจะมีระยะห่างของเวลาในการตรวจสอบท่อครั้งแรก (Initial inspection) และการตรวจสอบท่อในครั้งถัดไป (Next inspection) มากที่สุด

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรณา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 45/63
--	---------------	---	---	------------


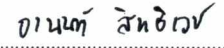
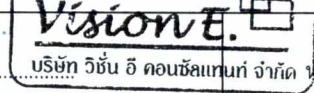
ตารางที่ 2 (ต่อ)

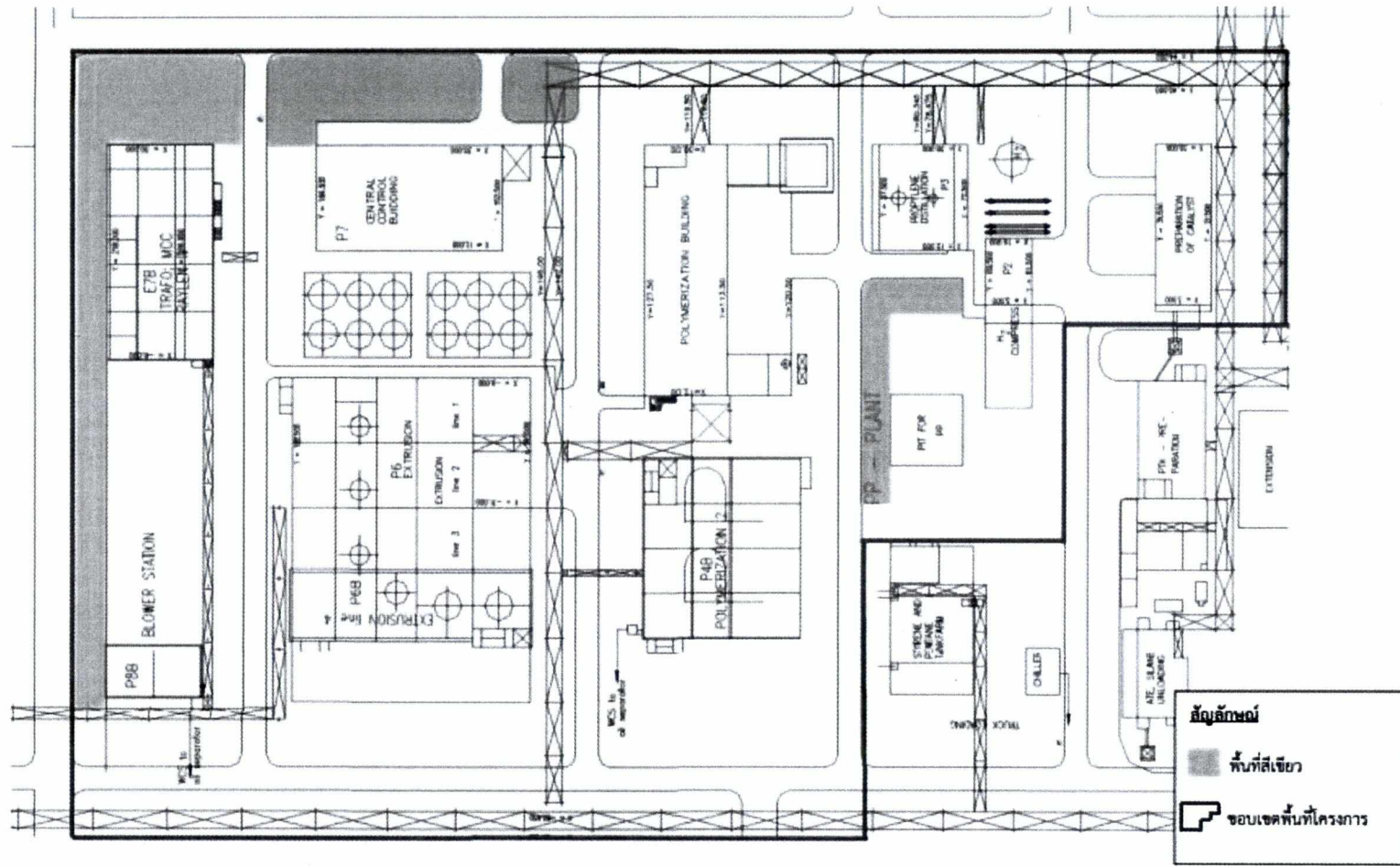
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	10.21 กำหนดให้มีวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) เพื่อระบายก๊าซไปเผาที่ห้องเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) และ/หรือหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ของโครงการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อควบคุมระบบให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยตามค่าออกแบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.22 กำหนดให้มีระบบหยุดแบบฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) ของหน่วยนำก๊าซโพทิลีนและก๊าซไนโตรเจนกลับคืน (PNRU) กรณีที่เกิดความผิดปกติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.23 เมื่อประสิทธิภาพในการแยกก๊าซที่ต้องการลดลงจากค่าออกแบบร้อยละ 20 และแยกได้น้อยกว่าร้อยละ 80 โครงการจะเปลี่ยน membrane โดยช่วงที่เปลี่ยนมีการ bypass ก๊าซที่ไม่เกิดปฏิกิริยาออกจากถังแยกชุดที่ 2 ของหน่วยแยกก๊าซที่ไม่เกิดปฏิกิริยากลับคืนไปเผาที่หอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) และ/หรือหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
11. สุขภาพ	11.1 เปิดเผยแพร่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น ข่าวประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.2 กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการให้บริการทางการแพทย์ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เพื่อให้ชุมชนรับทราบและเข้ามาใช้บริการ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.3 สนับสนุน/ให้ความช่วยเหลือกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน เพื่อร่วมเฝ้าระวังและติดตามการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมและสุขภาพที่ดี	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.4 ให้ความรู้แก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.5 กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเข้าใหม่ และการตรวจสอบสุขภาพกรณีโอนย้ายหรือเปลี่ยนงาน การตรวจสุขภาพประจำปีโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และมีการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของพนักงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 46/63
---	---------------	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สุขภาพ (ต่อ)	11.6 กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่ผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พบว่า มีแนวโน้มที่อาจก่อให้เกิดโรค ทางโครงการจะต้องหาสาเหตุความผิดปกติ พร้อมทั้งทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การทรมานเวียนการทำงาน การเปลี่ยนหน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.7 จัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลการตรวจสุขภาพ สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังด้านสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.8 จัดให้มีสถานที่สำหรับปฐมพยาบาล (First Aid Room) ให้กับพนักงานพร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.9 สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู และดูแลรักษาตามที่ร้องขอตามความเหมาะสม	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.10 สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับเขตประกอบการฯ ตามความเหมาะสม เช่น การสนับสนุนงบประมาณในด้านสาธารณสุขต่าง ๆ และการส่งเสริมกิจกรรมการให้ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของกลุ่ม อสม. เป็นต้น	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.11 จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.12 กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักในการให้พนักงานเข้ารับบริการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
12. สุนทรียภาพ	12.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและบำรุงรักษาให้มีสภาพดี บริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวของโครงการในปัจจุบันมีทั้งสิ้น 1.2 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รูปที่ 4)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 47/63
---	---------------	---	--



รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงชื่อ..... *Dr. Sun*.....
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)
 ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

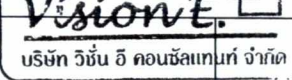
มิถุนายน 2563

ลงชื่อ..... *อนนท์ สิทธิรักษ์*.....
 (นายอนนท์ สิทธิรักษ์)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด




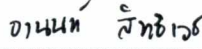
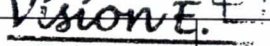
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>13. มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี และช่วงเริ่มกระบวนการผลิต</p>	<p>13.1 มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี (Shutdown/Turnaround)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ อาทิ ป้ายประชาสัมพันธ์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ก่อนหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์ เข้าพบปะพูดคุยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น เพื่อรับฟังเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดจากการหยุดซ่อมบำรุงประจำปีของโครงการ 3) จัดระบบการจราจรในพื้นที่ซ่อมบำรุงของโครงการให้เหมาะสม โดยพิจารณาในด้านความปลอดภัยเป็นหลัก และให้เป็นไปตามกฎระเบียบของโรงงานพร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออก พื้นที่โรงงาน 4) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานในช่วงการ Shutdown/Turnaround ทุกวัน โดยแผนกซ่อมบำรุง แผนกความปลอดภัย และพนักงานของโครงการ พร้อมทั้งมีการจัดบันทึกและรายงานผลโดยเจ้าหน้าที่ที่เข้าไปปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าว 5) จัดให้มีระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) จากทางโครงการก่อนเริ่มดำเนินการ 6) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น เครื่องครอบหู (Ear muffs) ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หมวกนิรภัย ถุงมือ หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะ เป็นต้น ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานและเหมาะสมกับลักษณะงาน รวมทั้งควบคุมให้ผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงมีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด 7) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานก่อนหยุดระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง พร้อมทั้งจัดให้มีการปฐมนิเทศอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และวิธีปฏิบัติงาน (Work instruction) แก่ผู้รับเหมาและพนักงานโครงการก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี - ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี - ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี - ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี - ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี - ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี - ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี 	<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)

<p>ลงชื่อ..... <i>Dr. Jaru.</i> (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>มิถุนายน 2563</p>	<p>ลงชื่อ..... <i>อนันท์ สิทธิเวช</i> (นายอนันท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด หน้า 49/63</p>
--	----------------------	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
13. มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี และช่วงเริ่มกระบวนการผลิต (ต่อ)	8) จัดให้มีการจัดทำ Job Safety Analysis สำหรับงานต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วง Shutdown/ Turnaround ซึ่งเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ งานในที่สูง และงานที่ใช้อุปกรณ์ที่มีความดันสูง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9) พนักงานของผู้รับเหมาจะต้องผ่านการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด และกรณี que พนักงานของผู้รับเหมาที่ทำงานในที่สูงจะต้องผ่านการตรวจความดันโลหิตจากทางบริษัทฯ	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10) จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมด้านความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11) ภายหลังจากการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการ Shutdown/Turnaround ทุกวันเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโครงการต้องมีการกำกับดูแลให้เจ้าหน้าที่ที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ (Contractor) มีการเก็บกวาด และทำความสะอาดพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งทางด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
13.2 มาตรการในช่วงเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start up)	1) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ก่อนเริ่มดำเนินการ Start up	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงเดินการผลิตใหม่	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2) กำหนดให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตออกจากพื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงเดินการผลิตใหม่	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ภายหลังการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ และหน่วยผลิตตาม Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start up)	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงเดินการผลิตใหม่	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4) จัดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกวัน หลังจาก Start up โดยแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งมีการวางแผนการดำเนินงานในวันถัดไป	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงเดินการผลิตใหม่	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 50/63
---	---------------	---	---


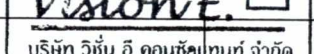
ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน


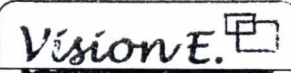
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ความเร็วและทิศทางลม 	<ul style="list-style-type: none"> - US.EPA 802 Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - US.EPA 076 CFR Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Cup Anemometer and Anodized Aluminum vane หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	- โรงเรียนวัดปลวกเกตู (ดังรูปที่ 5)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) 	- IEC 60804 หรือ IEC 61672 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โรงเรียนวัดปลวกเกตู (ดังรูปที่ 5)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. การคมนาคมขนส่ง	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง และข้อร้องเรียนจากชุมชน การแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. กากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนันต์ สิทธิเวช (นายอนันต์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 51/63
--	---------------	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานสรุปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโดยมีรายละเอียดประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • สาเหตุหรือลักษณะการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้น • จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ • ความรุนแรง สภาพการเสียหาย/การสูญเสีย • การดำเนินการแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ • มาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ 	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รายงานผลทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	- บันทึกข้อร้องเรียนกรณีที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้าง พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- รวบรวม บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากชุมชนปีละ 1 ครั้ง	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรณา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... ทัศนธ์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 53/63
---	---------------	--	---



ตารางที่ 4

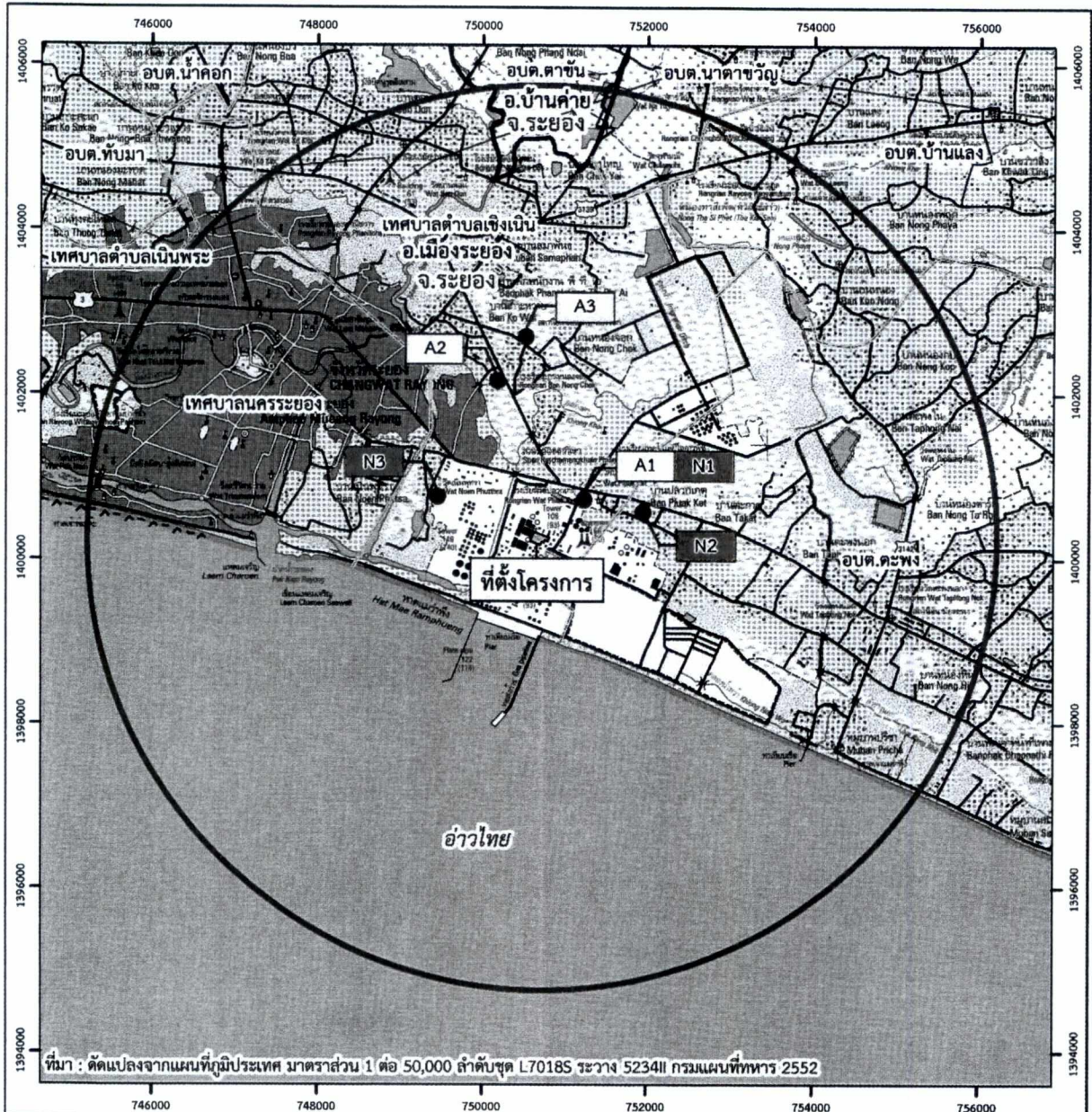
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	<ul style="list-style-type: none"> - โพรพิลีน (Propylene) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - เฮกเซน (n-Hexane) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม 	<ul style="list-style-type: none"> - US.EPA. Compendium Method TO-14/TO-15 - US.EPA. Compendium Method TO-14/TO-15 - Cup Anemometer and Anodized Aluminum vane หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 6) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงเรียนวัดปลวกเกิด 2. โรงเรียนบ้านหนองจอก (วงษ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์) 3. รพ.สต.บ้านหนองจอก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านถังแยกน้ำมัน (Phase Separator)	<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dried at 103-105 °C - Dried at 103-105 °C - Azide Modification - Potassium Dichromate Digestion - Electrometric Method - Soxhlet Extraction หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดปล่อยน้ำเสียออก (Outlet) ของโครงการก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 ของเขตประกอบการฯ (ดังรูปที่ 7) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อนุช วัฒนวิเว (นายอนุช สติวิเว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 54/63
--	---------------	---	---



สัญลักษณ์ ขอบเขตพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการปกครองระดับเทศบาลนคร/เทศบาลตำบล/อบต. ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ A1 โรงเรียนวัดปลวกเกตุ A2 โรงเรียนบ้านหนองจอก (วงศัวิศวีราษฎร์รังสรรค์) A3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจอก สถานีตรวจวัดระดับเสียง N1 โรงเรียนวัดปลวกเกตุ N2 บ้านปลวกเกตุ N3 วัดเนินพุทรา	คำอธิบาย <table border="1"> <tr> <td></td> <td colspan="2">DATUM : WGS 84</td> <td colspan="2">DATUM : INDIAN 1975</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">พิกัดกริดแบบ UTM</td> <td colspan="2">พิกัดกริดแบบ UTM</td> </tr> <tr> <td></td> <td>เหนือ</td> <td>ตะวันออก</td> <td>เหนือ</td> <td>ตะวันออก</td> </tr> <tr> <td>ที่ตั้งโครงการ</td> <td>1400241.00</td> <td>750720.00</td> <td>1399938.18</td> <td>751052.49</td> </tr> </table>		DATUM : WGS 84		DATUM : INDIAN 1975			พิกัดกริดแบบ UTM		พิกัดกริดแบบ UTM			เหนือ	ตะวันออก	เหนือ	ตะวันออก	ที่ตั้งโครงการ	1400241.00	750720.00	1399938.18	751052.49
		DATUM : WGS 84		DATUM : INDIAN 1975																	
	พิกัดกริดแบบ UTM		พิกัดกริดแบบ UTM																		
	เหนือ	ตะวันออก	เหนือ	ตะวันออก																	
ที่ตั้งโครงการ	1400241.00	750720.00	1399938.18	751052.49																	
รูปที่ 6	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในบรรยากาศในช่วงดำเนินการ อ่าวไทย																				



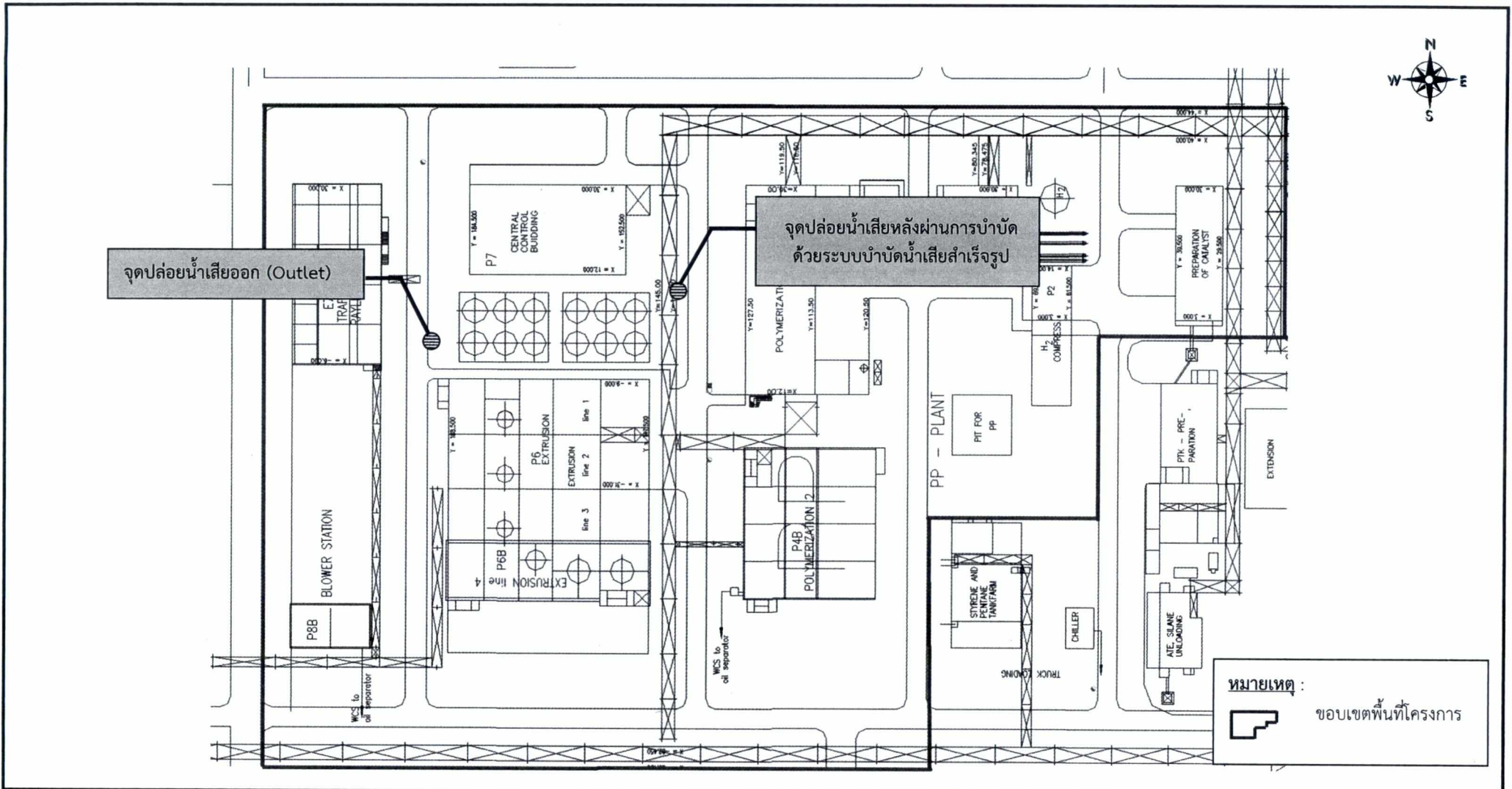
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... ดร.บุญ.....
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)
 ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

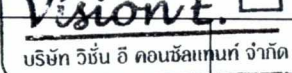
มกราคม 2563

ลงชื่อ..... อนันท์ สิทธิเวช.....
 (นายอนันท์ สิทธิเวช)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 55/63

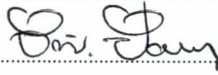
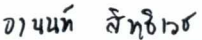



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ลงชื่อ..... <i>Sar. Saen</i> (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... <i>อนันท์ สิทธิเวช</i> (นายอนันท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 56/63
--	---------------	--	---

ตารางที่ 4 (ต่อ)

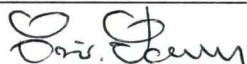

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dried at 103-105 °C - Dried at 103-105 °C - Azide Modification - Electrometric Method - Soxhlet Extraction - Kjeldahl Nitrogen หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดปล่อยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนที่จะระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond 4) ก่อนระบายลงสู่คลองกันปึก (อ้างอิงรูปที่ 7) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. ระดับเสียงบริเวณชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) 	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 6) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงเรียนวัดปลวกเกตุ 2. บ้านปลวกเกตุ 3. วัดเนินพุทรา 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

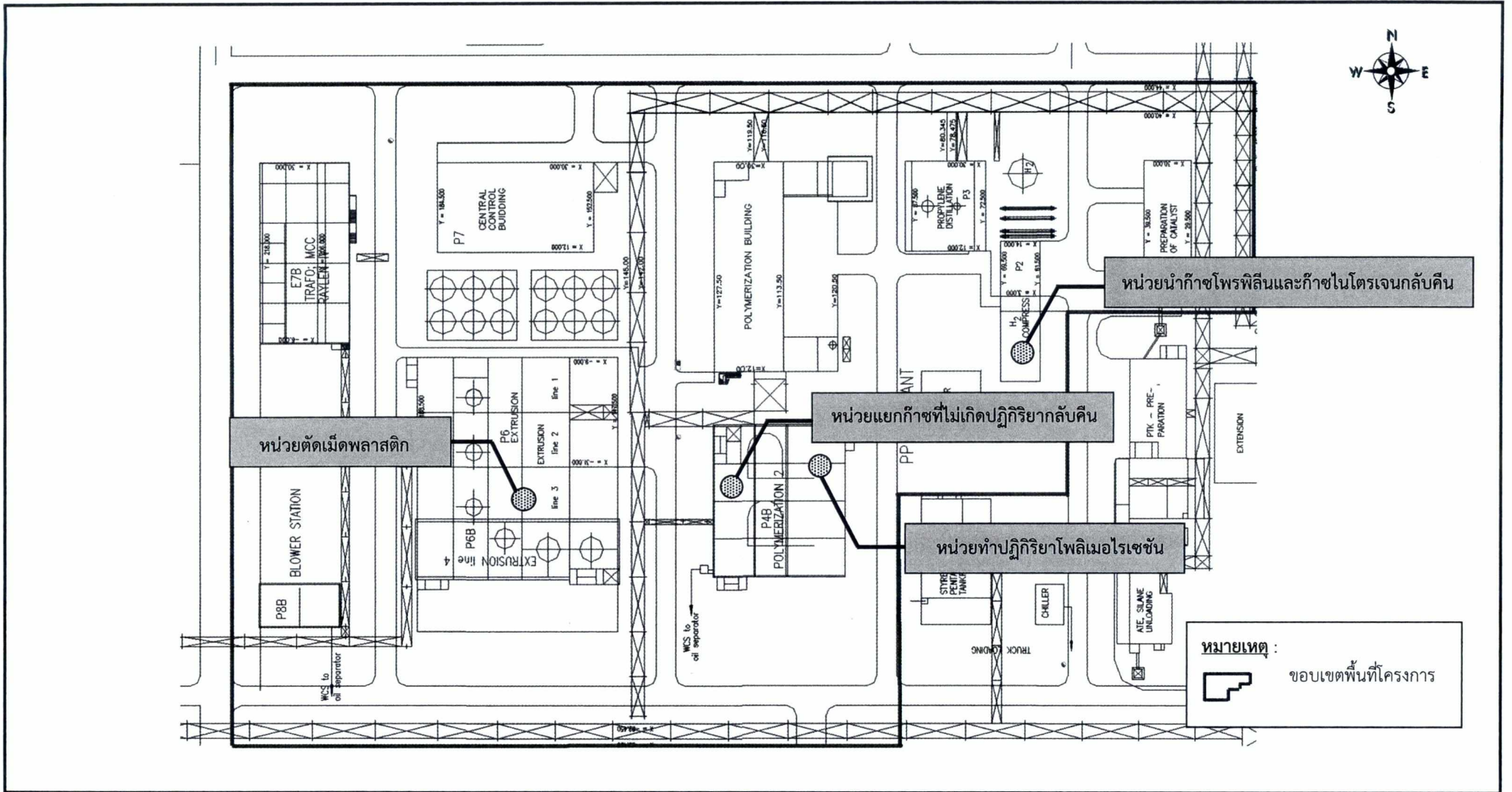
ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 57/63
---	---------------	---	---	------------

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 5.1 คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	- โพรพิลีน (Propylene) - เฮกเซน (n-Hexane)	- NIOSH 1612 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - NIOSH1500 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด (ดังรูปที่ 8) ได้แก่ 1. หน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไร เซชัน 2. หน่วยตัดเม็ดพลาสติก 3. หน่วยแยกก๊าซที่ไม่เกิดปฏิกิริยา กลับคืน 4. <u>หน่วยนำก๊าซโพรพิลีนและก๊าซ ไนโตรเจนกลับคืน</u>	- ปีละ 4 ครั้ง ครั้งละ 8 ชั่วโมงต่อเนื่อง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5.2 เสียง	- จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือวิธี อื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการ กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ทบทวนและจัดทำ Noise Contour Map ทุก 3 ปี หรือ กรณีที่มีการ เปลี่ยนแปลง กระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับ เสียงในพื้นที่ โครงการมีการ เปลี่ยนแปลง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... อดิษฐ์ สิทธิเวช (นายอดิษฐ์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 58/63
--	---------------	--	--



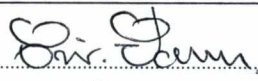
รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

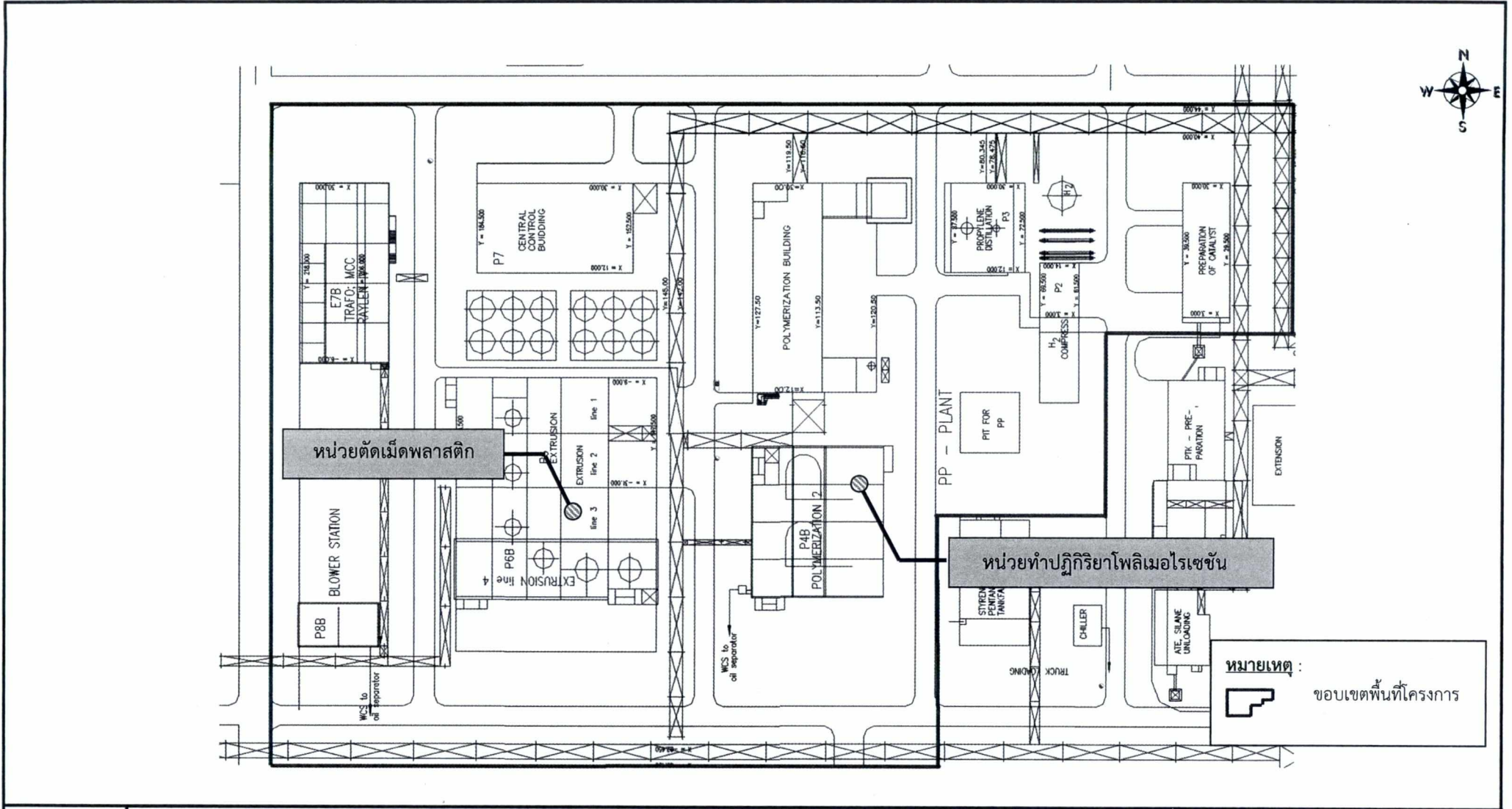
ลงชื่อ..... <i>Sav. Saun</i> (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... <i>อนนท์ สิทธิเวช</i> (นายอนนท์ สิทธิเวช) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Vision E. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด </div> หน้า 59/63
--	---------------	--	---

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 เสียง (ต่อ)	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (ดังรูปที่ 9) ได้แก่ 1. หน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน 2. หน่วยตัดเม็ดพลาสติก	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weight Average : TWA)	- Noise Dosimeter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- สุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิต	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- ระดับเสียงแยกตามความถี่ (Frequency)	- Octave Band Analyzer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (ดังรูปที่ 9) ได้แก่ 1. หน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน 2. หน่วยตัดเม็ดพลาสติก	- ปีละ 4 ครั้ง (พร้อมกับการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ)	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5.3 การตรวจสุขภาพ	การตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน - ตรวจสุขภาพทั่วไป (Physical fitness) - ตรวจการได้ยิน (Hearing Test) - เอ็กซเรย์ปอด - กรู๊ปเลือด	- ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่	- ก่อนเริ่มงาน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	การตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน - ตรวจสุขภาพทั่วไป (Physical fitness) - ตรวจการได้ยิน (Hearing Test) - เอ็กซเรย์ปอด - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - การทำงานของตับ (SGOT และ SGPT) - ตรวจปัสสาวะ	- ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... วนันท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 60/63
--	---------------	--	------------

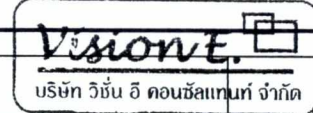


รูปที่ 9 จุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน และความถี่ของเสียงในสถานประกอบการ

ลงชื่อ..... *Sir Sun*
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)
 ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2563


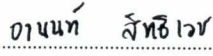
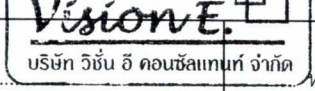
ลงชื่อ..... *อนุช ีตธาว*
 (นายอนุช สัทธาว)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

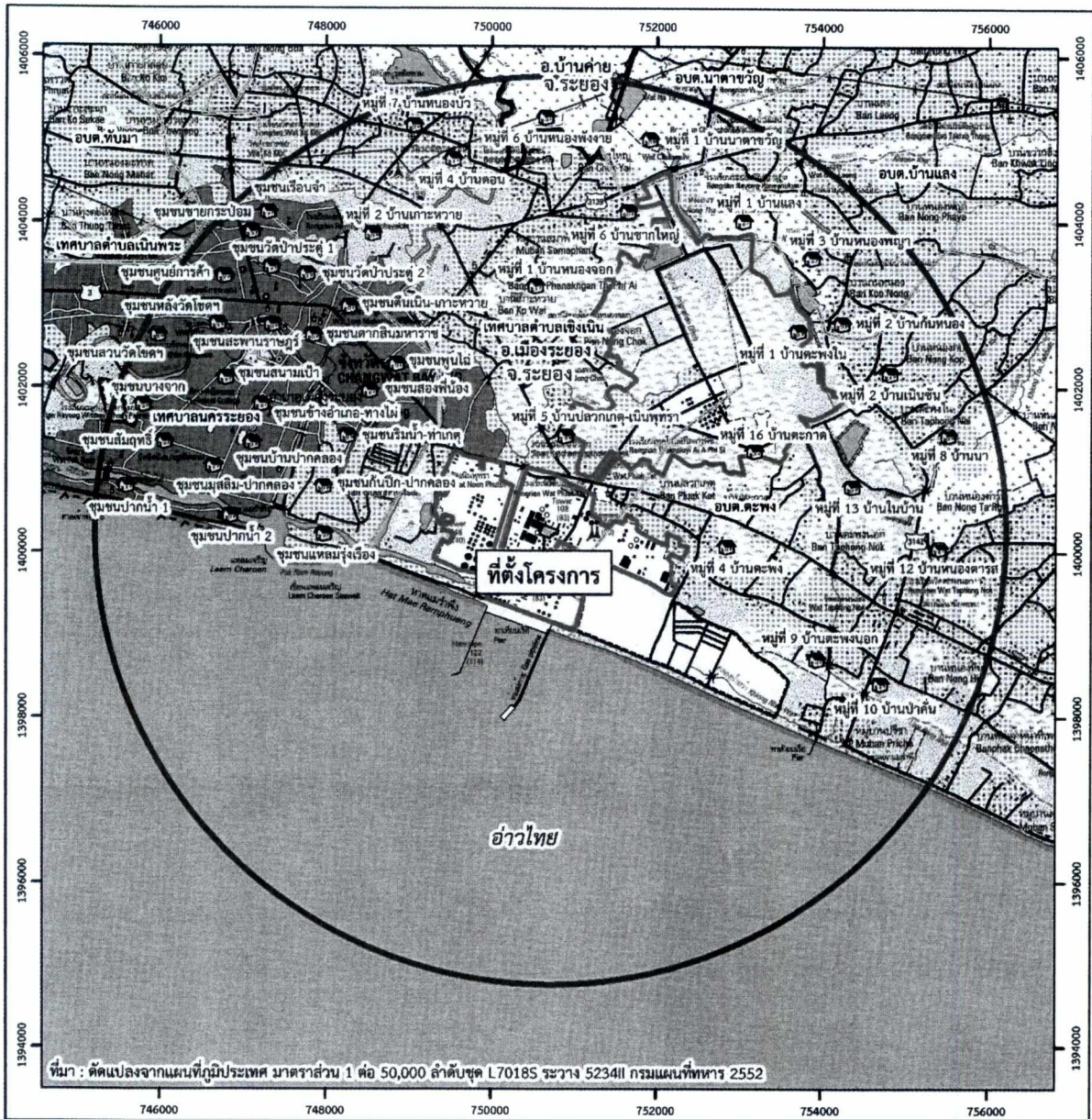


หน้า 61/63

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.3 การตรวจสอบสุขภาพ (ต่อ)	การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสียง - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiography) - ตรวจสอบอนุพันธ์เฮกเซน (2,5-Hexanedione) ในปัสสาวะ	- ตรวจสอบโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - ตรวจสอบโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน - พนักงานหน่วยทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5.4 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยของพนักงาน	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน สาเหตุของการเจ็บป่วย และวิธีการป้องกัน	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- รวบรวม บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและสภาวะการเปลี่ยนแปลงตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการโดยรอบ และผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยรอบโรงงานและชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการและสถิติ รวมทั้งประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนรับทราบ	- แบบสำรวจความคิดเห็น - แผ่นพับประชาสัมพันธ์	- ประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการโดยรอบ และผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยรอบโรงงานและชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 10)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 62/63
---	---------------	---	--



สัญลักษณ์ ขอบเขตพื้นที่โครงการ ชุมชน รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ เขตประกอบการอุตสาหกรรมไฮดรี่ปิซี ขอบเขตการปกครองระดับเทศบาลนคร/เทศบาลตำบล/อบต. ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ	DATUM : WGS 84 DATUM : INDIAN 1975
	ค่ายอียิปต์ พิกัดกริดแบบ UTM เหนือ ตะวันออก เหนือ ตะวันออก
	ที่ตั้งโครงการ 1400241.00 750720.00 1399938.18 751052.49
	สารบัญแผนที่ อ่าวไทย 0 1 2 Kilometers รูปทรงรี.....ระบบ WGS 1984 เส้นโครงแผนที่.....พิกัดกริดแบบ UTM พื้นหลักฐานทางตั้ง.....ระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นหลักฐานทางราบ.....ระบบ WGS 1984

รูปที่ 10 พื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

ลงชื่อ..... (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	มิถุนายน 2563	ลงชื่อ..... (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 63/63
---	---------------	---	--