

ภาคผนวก

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก จ	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจ วิเคราะห์
ภาคผนวก ฉ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชนเลขทะเบียน ว-236

ภาคผนวก ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

- 1ก หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน
- 2ก มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติ



ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๖ ๓ ๑ ๒๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค
ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/๒๑๐๕๘
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๗
๒. หนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท. ๖๗/๑๖๔ ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๗
๓. หนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท. ๖๗/๑๘๐ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง
ตำบลสำนักทอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์)
จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่
๗ ตุลาคม ๒๕๖๗ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ตำบลสำนักทอง
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) และตามหนังสือ
ที่อ้างถึง ๒ และ ๓ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท
เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่
๒๖/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง
ตำบลสำนักทอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมทั้งประสาน

ผู้ได้รับ...

ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานเพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่องแนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ภาคผนวก 1ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน

ภาคผนวก 2ก

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ตำบลสำนักทอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ตำบลสำนักทอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ประเภทโครงการ : EIA ลำดับที่ 5 อุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีกระบวนการผลิตทางเคมี ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 100 ตันต่อวัน ขึ้นไป

วัตถุประสงค์การจัดทำรายงาน : เพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมแห่ง
ประเทศไทย

สรุปรายละเอียดโครงการที่ได้รับความเห็นชอบ (โดยสังเขป)

โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค มีขนาดพื้นที่โครงการประมาณ 138,122.14 ตารางเมตร (86 ไร่ 1 งาน 30.535 ตารางวา) มีกำลังการผลิตคาร์บอนแบล็คทั้งหมดประมาณ 714,211.8 ตัน/วัน หรือประมาณ 249,974.13 ตัน/ปี (ดำเนินการผลิต 350 วันต่อปี) ประกอบด้วย สายการผลิตทั้งหมด 6 สายการผลิต โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ประกอบด้วย สายการผลิตที่ 1-3 มีกำลังการผลิตคาร์บอนแบล็คประมาณ 357.1059 ตัน/วัน หรือประมาณ 12,498.065 ตัน/ปี และระยะที่ 2 ประกอบด้วย สายการผลิตที่ 4-6 มีกำลังการผลิตคาร์บอนแบล็คประมาณ 357.1059 ตัน/วัน หรือประมาณ 12,498.065 ตัน/ปี ซึ่งโครงการระยะที่ 2 จะดำเนินการภายหลังโครงการระยะที่ 1 เปิดดำเนินการผลิตแล้วประมาณ 3-4 ปี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ตำบลสำนักทอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ คือนายงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>5) ในกรณีที่มีบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(2) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบด้วย</p>	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
2. ทรัพยากรดิน	1) เก็บตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการ และวิเคราะห์ดินเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) ในระดับตามที่มาตรฐานกำหนดเพื่อหาโอกาส/ความเสี่ยงในการปนเปื้อนของดินก่อนการดำเนินโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้งในช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ	1) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในขณะก่อสร้าง หรือขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) จัดให้มีพลาสติกหรือผ้าใบคลุมรถที่บรรทุกดิน หินหรือวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ ที่อาจจะมีการฟุ้งกระจายหรือหล่นบนถนน	- พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่าง ๆ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่อาจจะปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) จัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นผิวการจราจรของถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) มีการสร้างรั้วชั่วคราวหรือแผงกั้นฝุ่น โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) ในกรณีที่มีฝุ่นละอองและวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบเก็บวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่น และทำความสะอาดในบริเวณดังกล่าวให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทางหรือความสกปรกในบริเวณต่าง ๆ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	1) จัดให้มีการบรรจุค้ำให้มีการประหยัดน้ำใช้ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) จัดเตรียมห้องสุขาเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างก่อนติดต่อให้หน่วยงานราชการหรือบริษัทเอกชนมารับไปกำจัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) จัดให้มีบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับตะกอนและเศษวัสดุก่อสร้างก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของ นิคมหลักชัยเมืองยาง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) จัดให้มีบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำที่ตกลงมาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายน้ำลงรางระบายน้ำของโครงการ หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ในมากที่สุด เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้า-ออก โครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง หรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) จัดให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดจากการทดสอบการรับแรงดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) เช่น ถังกรองทรายหรือบ่อ เป็นต้น เพื่อดักเศษตะกอน เศษโลหะ และสนิม ก่อนที่จะระบายน้ำใส่รางระบายน้ำของโครงการ และระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป สำหรับเศษตะกอน เศษโลหะสนิม และทรายที่ใช้กรองจะรวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	1) จัดให้มีรั้วทึบกันเสียงชั่วคราว และสามารถเคลื่อนย้ายตามพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างได้ มีความสูงอย่างน้อย 3 เมตร โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา กลางคืน (18.00-07.00 น.) และหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ การปฏิบัติตามคู่มือ การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) พิจารณาเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 15 เมตร กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง เช่น มีการปิดครอบ และตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดระดับความดังของเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	1) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนการใช้งานและตลอดอายุการใช้งาน ตามคู่มือการบำรุงรักษา เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลากลางคืนและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และในช่วงเวลา 16.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุด้านจราจรขอชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) จำกัดความเร็วรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดป้ายกำกับ เพื่อเป็นการแจ้งและเตือนให้ทราบ	- พื้นที่โครงการ และถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) จัดระบบทิศทางจราจรในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสถานที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดของกฎหมาย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายของพื้นผิวจราจร	- พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	7) กำหนดให้ผู้รับเหมาคิดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงาน และอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	8) กำหนดให้โครงการแจ้งเส้นทางขนส่งของรถบรรทุกขนาดใหญ่กับผู้รับเหมาไม่ให้ใช้เส้นทางที่มีความลาดชัน รวมถึงเส้นทางที่เป็นถนนแคบ เช่น ถนนสาย รย 4017 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 บ้านเกษครศิริ	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
7. การกำจัดกากของเสีย	1) แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของพนักงานออกจากกัน และจัดเก็บใส่ภาชนะให้เป็นระเบียบก่อนส่งให้หน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) รวบรวมและเก็บวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อนำมาขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิด แยกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากพนักงานก่อสร้าง และจัดเตรียมให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามาจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อที่มีฝาปิด จัดวางไว้บริเวณห้องพยาบาล และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมามาจัดให้มีอาคารพักของเสียจากพนักงานก่อสร้างชั่วคราว ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเก็บพักของเสียในระยะก่อสร้าง โดยต้องเป็นอาคารพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุมและสามารถรองรับการจัดเก็บของเสียได้อย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การกำจัดกากของเสีย (ต่อ)	6) กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำ/ท่อน้ำทิ้งในบริเวณใกล้ ๆ พื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	7) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกันกับรางระบายน้ำถาวรที่เชื่อมต่อ กับรางระบายน้ำของนิคมหลักเมืองยาง เพื่อระบายน้ำจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) จัดกองเศษวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทาง โดยไม่ควร จะอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในรางระบายน้ำเพื่อหลีกเลี่ยงการอุดตันของรางระบายน้ำภายในนิคมหลักเมืองยาง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
9. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1) เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน และวิเคราะห์น้ำใต้ดินเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) ในดัชนีสถานที่มาตรฐานกำหนดเพื่อหาโอกาส/ความเสี่ยงในการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน ก่อนการดำเนินการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- 1 ครั้งในช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1) ประชาสัมพันธ์แจ้งการก่อสร้างโครงการให้ชุมชนได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) ทิวทัศน์จากโรงงานท้องถิ่น หรือพื้นที่ใกล้เคียงที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) ตรวจสอบดูแลมิให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีที่ได้รับเหตุรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการ เช่น ทางโทรศัพท์ เป็นต้น โดยให้ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) กรณีที่มีข้อร้องเรียนทั้งความเสียหายหรือเดือดร้อนรำคาญอันเป็นผลมาจากการก่อสร้างโครงการ บริษัทฯรับเหมาดำเนินการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ได้ข้อยุติโดยเร็ว และกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานดำเนินการแก้ไขตามปัญหาข้อร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาดำเนินการที่ได้กำหนดไว้แล้วเสร็จโดยเร็ว	- พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	7) จัดตั้งป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการอย่างน้อยให้มีชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อโครงการ ข้อมูลลักษณะโครงการ แผนงานก่อสร้าง แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาดำเนินการและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ โดยให้ติดตั้งไว้บริเวณที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่สามารถเห็นได้โดยง่ายตลอดเวลาก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	8) กำหนดให้ตัวแทนจากบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยางดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อมีส่วนร่วมในการกำกับดูแลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการขอชดเชยเยียวยา	- นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	9) สำหรับการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยผู้แทน 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชน (2) กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น (3) ผู้แทนจากนิคมฯ และตัวแทนจากบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) โดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชน ไม่รวมภาคราชการ/นักวิชาการ ในท้องถิ่นมากกว่าสองในสามของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง	- นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง และ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พิจารณาเลือกผู้รับเหมา โครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ • การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	2) บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะด้านการควบคุมงานก่อสร้างประจำบริษัท และการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) กำหนดให้โครงการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของโครงการ เพื่อทำหน้าที่กำกับ ดูแลความปลอดภัยงานก่อสร้างโครงการร่วมกับผู้รับเหมาก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอแก่จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (เช่น กระบังหน้า, แว่นตานิรภัย เป็นต้น) รองเท้านิรภัย ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย อุปกรณ์ป้องกันการตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (เช่น หน้ากากกันฝุ่นแก๊ส หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น) อุปกรณ์ป้องกันเสียง (เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู) เป็นต้น พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) กำหนดให้ระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ รวมทั้งจัดให้มีการหยุดพักชั่วคราว หรือมีระบบหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปถึงขั้นที่อื่น ๆ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	6) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	8) ติดป้ายเตือนห้ามเข้า หรือกั้นอาณาบริเวณที่มีการปรับเปลี่ยนเครื่องจักร เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุกับพนักงานของโรงงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	9) จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่เป็น เช่น "เขตก่อสร้างลดความเร็วรถยนต์" และป้ายเตือนจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง หรือ "เขตรวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	10) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	11) จัดให้เตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	12) จัดให้มีระบบอนุญาตเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	13) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่คนงาน ตลอดจนกฎระเบียบต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	14) จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	15) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	16) จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) และห้องน้ำเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	17) จัดสวัสดิการต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาล เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	18) กำหนดให้ผู้รับเหมาดัดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	19) ต้องมีการตรวจรับรองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโดยวิศวกร เช่น ปั่นจั่น หรือเครน เป็นต้น มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของป็นจั่น อย่างน้อยปีละครั้ง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	20) ติดตั้งป้ายบอกที่กีดขวางนักยกไว้ที่ป็นจั่นและรอกของตะขอ ติดค้ำเตือนให้ระวังอันตราย และติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้บังคับป็นจั่นทราบ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	21) ป็นจั่นชนิดเคลื่อนที่บนรางหรือป็นจั่นที่มีรางล้อเลื่อนที่อยู่บนป็นจั่น ต้องจัดให้มีสวัสดิชั้หตุการท้งานของป็นจั่นได้โดยอัตโนมัติ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	22) เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าต้องติดตั้งสายดิน และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	23) ติดตั้งตะแกรงหรือที่ครอบปิดคลุมส่วนหมุนระบบส่งกำลังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เครื่องจักร	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	24) กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และได้นำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงาน และเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาจ้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	25) ในกรณีที่มีพื้นที่ที่ก่อกวนงานในช่วงการก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการหรือกรณีอื่นๆ โครงการจะกำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการดังต่อไปนี้ (1) กำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาจัดหาที่พักคนงานให้ถูกหลักสุขาภิบาล	- บริเวณที่พักคนงาน	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(2) กำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การติดตามที่พักอาศัยของพนักงานก่อสร้างให้เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น (3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดหาพื้นที่สะอาดสำหรับอุปโภคและบริโภคแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ (4) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดการมูลฝอยบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขาภิบาล (5) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง (6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เช่น บ่อตกโคลน บ่อเกรอะ หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เป็นต้น เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่เกิดขึ้น เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม เป็นต้น ทั้งนี้ หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำธรรมชาติโดยตรง บริษัทผู้รับเหมาจะต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง (7) กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรคในบริเวณที่พักคนงาน เช่น หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	- บริเวณที่พักคนงาน	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(8) ให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในเรื่องการบริโภคอาหารและน้ำที่ถูกสุขลักษณะและป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (9) อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัย การป้องกันโรค ความประพฤติที่เหมาะสม การป้องกันและโทษของยาเสพติด และการไม่ก่อเหตุรำคาญ (10) ติดป้ายประชาสัมพันธ์หน้าบริเวณที่พักคนงานเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบ รวมทั้งระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทางโทรศัพท์ เป็นต้น			
	26) ปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดต่อตามประกาศ/คำสั่งจังหวัดระยอง รวมถึงประกาศและคำสั่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	27) ในกรณีที่พนักงานมีการใช้เส้นทางสัญจรในลักษณะของถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนใกล้เคียง กำหนดให้โครงการกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาดำเนินการดังนี้ (1) วางแผนการรับส่งคนงาน โดยแบ่งตามช่วงเวลาเช้างาน (2) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกเส้นการจราจรบริเวณถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกที่พนักงานในช่วงเวลาเร่งด่วน (6.00-8.00 น. และ 16.00-18.00 น.) เพื่อแก้ไขปัญหาด้านจราจร	- บริเวณที่พักคนงาน และตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(3) จำกัดความเร็วของรถรับส่งคนงานที่วิ่งถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน (4) ทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออกที่พักคนงาน เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละอองและฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณทางเข้า-ออกที่พนักงานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังชุมชน			
	28) กำหนดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสุขภาพก่อนเริ่มทำงาน	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	29) ให้โครงการกำกับดูแล ให้บริษัทผู้รับเหมามีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น (1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 (2) กฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรหน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 (3) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับเทคนิค, เทคนิคขั้นสูง หรือวิชาชีพ ของบริษัทผู้รับเหมา ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับจำนวนลูกจ้างของบริษัทผู้รับเหมา จะเป็นผู้ควบคุมและดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	30) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีห้องพยาบาลและเตียงพักคนไข้พร้อมทั้งปฏิบัติตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยระบบการที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการในเอกสารแนบท้ายสัญญาว่าจ้างและกำกับดูแลบริษัทผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่บอกร้อยอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ตำบลสำนักทอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่ตามทื่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้วพ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5) ในกรณีที่ บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการดังนี้ (1) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญ ของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) - บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(2) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	(6) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อโครงการและหน่วยงานกลาง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	7) สรุปผลการวิเคราะห์และทบทวนเพื่อชี้บ่งอันตรายหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน (Hazard and Operability Study-HAZOP) ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	12) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวัง และควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMCC) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	13) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	1) เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่มีการจัดสรรอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ไว้แล้ว กรณีที่จะมีการพัฒนาโครงการในอนาคตและต้องการอัตราการระบายมลพิษเพิ่มขึ้นจากเดิม โครงการต้องทบทวน และใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่นิคมฯ ได้จัดสรรไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) กรอบอัตราการระบายของนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง กำหนดให้โครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ สามารถระบาย TSP เท่ากับ 6.54 กิโลกรัม/ไร่/วัน NOx เท่ากับ 1.35 กิโลกรัม/ไร่/วัน และ SO ₂ เท่ากับ 4.14 กิโลกรัม/ไร่/วัน ซึ่งโครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 86.326 ไร่ ใช้พื้นที่ในการระบาย TSP เท่ากับ 10.554 ไร่ และไอออนกรรมสิทธิ์กรอบการระบาย NOx ให้โครงการโรงไฟฟ้า 84.119 ไร่ และ SO ₂ จำนวน 81.427 ไร่ ดังนั้น โครงการขอสงวนสิทธิ์พื้นที่ในการระบายมลพิษ ดังนี้ TSP เท่ากับ 75.772 ไร่ NOx เท่ากับ 2.899 ไร่ และ SO ₂ เท่ากับ 1.127 ไร่ ตามลำดับ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) ควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษของโครงการ ดังตารางที่ 2-1 ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.1 (Reprocess Bag Collector vent NO.1) * TSP ไม่เกิน 30 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0582 g/s ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.2 (Reprocess Bag Collector vent NO.2) * TSP ไม่เกิน 30 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0582 g/s ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.3 (Reprocess Bag Collector vent NO.3) * TSP ไม่เกิน 30 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0582 g/s ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.4 (Reprocess Bag Collector vent NO.4) * TSP ไม่เกิน 30 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0582 g/s ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.5 (Reprocess Bag Collector vent NO.5) * TSP ไม่เกิน 30 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0582 g/s ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.6 (Reprocess Bag Collector vent NO.6) * TSP ไม่เกิน 30 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0582 g/s	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตก้อนที่ NO.1 (Warehouse Bag Collector vent NO.1) * TSP ไม่เกิน 15 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0749 g/s ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตก้อนที่ NO.2 (Warehouse Bag Collector vent NO.2) * TSP ไม่เกิน 15 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0749 g/s ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตก้อนที่ NO.3 (Warehouse Bag Collector vent NO.3) * TSP ไม่เกิน 15 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0749 g/s ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตก้อนที่ NO.4 (Warehouse Bag Collector vent NO.4) * TSP ไม่เกิน 15 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0749 g/s ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตก้อนที่ NO.5 (Warehouse Bag Collector vent NO.5) * TSP ไม่เกิน 15 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0749 g/s ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตก้อนที่ NO.6 (Warehouse Bag Collector vent NO.6) * TSP ไม่เกิน 15 mg/Nm ³ และอัตราการระบาย 0.0749 g/s	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2-1 แหล่งกำเนิดและค่าการประมาณมลพิษทางอากาศของโครงการ

ประเภทผลิตภัณฑ์ (ผลิตภัณฑ์)	พิกัดจุดวัด		ชื่อผลิตภัณฑ์	ระบบควบคุมชนิด	ข้อมูลเบื้องต้น					อัตราการไหลของก๊าซ		สารมลพิษในก๊าซ			อัตราการระบาย			ลักษณะ ปลายทาง
	X	Y			ความสูง ศูนย์กลาง (m)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (D) (m)	ความเร็ว (%)	ความเร็ว (m/s)	(m³/s) ^a	(m³/s) ^b	TSR (g/m³)	SO _x (ppm)	NO _x (ppm)	TSR (g/s)	SO _x (g/s)	NO _x (g/s)		
โครงการโรงงานอุตสาหกรรม																		
Unit 1 Process Bag Collector vent NO 1	761876	1609383	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (FGC41)	25.00	0.315	353.50	actual	0.16	31.51	2.30	1.94	30.00	-	-	0.0582	g/s	g/s
Unit 1 Process Bag Collector vent NO 2	761881	1609360	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (FGC41)	25.00	0.325	353.50	actual	0.16	31.51	2.30	1.94	30.00	-	-	0.0582	g/s	g/s
Unit 1 Process Bag Collector vent NO 3	761886	1609336	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (FGC41)	25.00	0.325	353.50	actual	0.16	31.51	2.30	1.94	30.00	-	-	0.0582	g/s	g/s
Unit 1 Process Bag Collector vent NO 4	761892	1609312	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (FGC41)	25.00	0.325	353.50	actual	0.16	31.51	2.30	1.94	30.00	-	-	0.0582	g/s	g/s
Unit 1 Process Bag Collector vent NO 5	761898	1609289	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (FGC45)	25.00	0.325	353.50	actual	0.16	31.51	2.30	1.94	30.00	-	-	0.0582	g/s	g/s
Unit 1 Process Bag Collector vent NO 6	761904	1609266	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (FGC46)	25.00	0.325	353.50	actual	0.16	31.51	2.30	1.94	30.00	-	-	0.0582	g/s	g/s
Unit 1 Warehouse Bag Collector vent NO 1	761810	1609376	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (WGC41)	23.00	0.475	303.50	actual	0.16	28.68	5.08	4.59	15.00	-	-	0.0745	g/s	g/s
Unit 1 Warehouse Bag Collector vent NO 2	761813	1609353	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (WGC42)	23.00	0.475	303.50	actual	0.16	28.68	5.08	4.59	15.00	-	-	0.0745	g/s	g/s
Unit 1 Warehouse Bag Collector vent NO 3	761820	1609332	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (WGC43)	23.00	0.475	303.50	actual	0.16	28.68	5.08	4.59	15.00	-	-	0.0745	g/s	g/s
Unit 1 Warehouse Bag Collector vent NO 4	761828	1609309	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (WGC44)	23.00	0.475	303.50	actual	0.16	28.68	5.08	4.59	15.00	-	-	0.0745	g/s	g/s
Unit 1 Warehouse Bag Collector vent NO 5	761836	1609287	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (WGC45)	23.00	0.475	303.50	actual	0.16	28.68	5.08	4.59	15.00	-	-	0.0745	g/s	g/s
Unit 1 Warehouse Bag Collector vent NO 6	761843	1609265	ไม่มีการติดตั้ง	Bag Filter (WGC46)	23.00	0.475	303.50	actual	0.16	28.68	5.08	4.59	15.00	-	-	0.0745	g/s	g/s
หมายเหตุ (1) ^a												400						

หมายเหตุ : * ปริมาณคาร์บอน 1 หน่วยจาก ๑ กรัม 25 องศาเซลเซียส อัตราส่วน (Dry basis) และปริมาณคาร์บอนในอากาศคือ ๘.๓๓%

² ข้อมูลจากกรมการแพทย์ : รายงานโรค (สำเนา) 25 มกราคม พุทธศักราช 2559 และบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างกรมการแพทย์ และกรมสุขภาพจิต (Dry base) และบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างกรมการแพทย์ และกรมสุขภาพจิต (Wet base) ลงวันที่ 15 ตุลาคม พุทธศักราช 2559

²² ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดค่าปริมาณและการเก็บในภาษีที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2549 ได้มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2549

* พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ เล่ม ๑๖ หน้า ๑๖๖-๑๖๗

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>4) ควบคุมมลพิษทางอากาศของหน่วยผลิตและระบบเสริมการผลิตด้วยวิธีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.1 (Reprocess Bag Collector vent NO.1) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น • ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.2 (Reprocess Bag Collector vent NO.2) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น • ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.3 (Reprocess Bag Collector vent NO.3) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น • ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.4 (Reprocess Bag Collector vent NO.4) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น • ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.5 (Reprocess Bag Collector vent NO.5) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยกรองซ้ำ - หน่วยกรองซ้ำ - หน่วยกรองซ้ำ - หน่วยกรองซ้ำ - หน่วยกรองซ้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) - บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) - บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) - บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) - บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.6 (Reprocess Bag Collector vent NO.6) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น 	- หน่วยกรองซ้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์ NO.1 (Warehouse Bag Collector vent NO.1) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น 	- ระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์ NO.2 (Warehouse Bag Collector vent NO.2) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น 	- ระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์ NO.3 (Warehouse Bag Collector vent NO.3) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น 	- ระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์ NO.4 (Warehouse Bag Collector vent NO.4) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น 	- ระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์ NO.5 (Warehouse Bag Collector vent NO.5) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น 	- ระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> • ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์ NO.6 (Warehouse Bag Collector vent NO.6) 1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพสูงในการดักฝุ่น 	- ระบบกรองฝุ่นจากไซโลผลิตภัณฑ์	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) โครงการควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายให้เป็นไปตามข้อกำหนดและวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามแนวทาง US.EPA ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

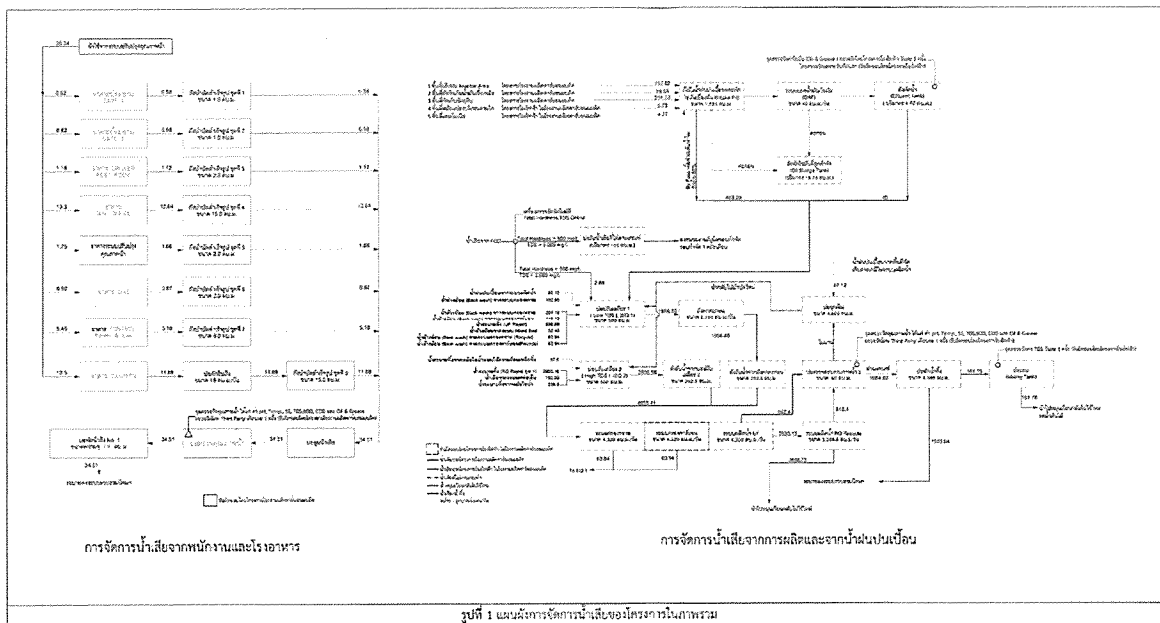
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	7) ติดตั้งระบบตรวจสอบการทำงานของหน่วยกรองแยกอากาศ ได้แก่ Main Bag Collector, Dense Bag Collector และ Vapor Bag Collector หากพบฝุ่นคาร์บอนแบล็คเร็ว หรือหน่วยกรองขัดข้อง ให้หยุดกระบวนการผลิตในหน่วยนั้นทันที และทำการแก้ไขให้หน่วยกรองทำงานได้ตามปกติ ก่อนเริ่มกระบวนการผลิตอีกครั้ง	- หน่วยกรองแยกอากาศ ได้แก่ Main Bag Collector, Dense Bag Collector และ Vapor Bag Collector	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	8) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	9) กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ขัดข้อง หรือมีการระบายมลพิษเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที และต้องหยุดส่วนผลิตที่เกี่ยวข้อง จนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย จึงดำเนินการผลิตต่อ ทั้งนี้ จะต้องบันทึกสาเหตุ การตรวจสอบ และแก้ไขไว้ทุกครั้ง พร้อมให้มีการแจ้งเตือนให้การนิคมฯหลักชัยเมืองยาง และผู้ชุมชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	10) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	12) ในกรณีฉุกเฉินโครงการต้องส่งก๊าซพลอยได้ (Tail Gas) ปริมาณสูงสุด 66,566 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ไปยังหอเผา (Flare) จำนวน 1 หอ ความสามารถรองรับการก๊าซ 67,000 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือ 62,980 กิโลกรัมต่อชั่วโมง (ที่อุณหภูมิ 0 °C และความดัน 1 บรรยากาศ) ที่ติดตั้งอยู่ในส่วนของโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	13) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ต้องเผาทำลายก๊าซพลอยได้ (Tail gas) ด้วยระบบ Flare ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ลดกำลังการผลิตคาร์บอนแบล็ค เพื่อลดปริมาณก๊าซพลอยได้ (Tail gas) ที่ส่งไปยังโครงการโรงไฟฟ้า กรณีที่ปริมาณก๊าซพลอยได้ (Tail gas) ยังคงมีปริมาณเกินความต้องการของหม้อไอน้ำชุดอื่นที่ยังทำงานของโครงการโรงไฟฟ้า ต้องหยุดการผลิตคาร์บอนแบล็คฉุกเฉิน (Emergency Shut down) กรณีหม้อไอน้ำทุกชุดของโครงการโรงไฟฟ้าขัดข้องต้องหยุดการผลิตคาร์บอนแบล็คฉุกเฉิน (Emergency Shut down) 	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	1) โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็คมีการจัดการน้ำเสียร่วมกันกับโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค โดยส่งน้ำเสียไปบำบัดผ่านทางท่อ ซึ่งกำหนดให้มีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับการบำบัดน้ำเสียจากทั้งสองโครงการได้อย่างเพียงพอ	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
3.1 น้ำเสียจากพนักงาน	2) น้ำเสียจากพนักงานของโครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค จะแบ่งเป็นน้ำเสียที่เกิดจากแต่ละอาคารภายในบริษัทฯ โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแต่ละอาคารนั้น จะผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ติดตั้งอยู่ตามแต่ละอาคาร ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับการบำบัดน้ำเสียจากพนักงานได้อย่างเพียงพอ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากแต่ละอาคารจะรวบรวมส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร (ติดตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนส่งไปปล่อยทิ้งน้ำทิ้ง 1 ขนาด 49 ลูกบาศก์เมตร (ติดตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค) จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ (แผนผังการจัดการน้ำเสียของโครงการในภาพรวมดังรูปที่ 1)	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.1 น้ำเสียจากพนักงาน (ต่อ)	3) จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 (Inspection pit NO.1) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond NO.1) ขนาด 49 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 (Inspection pit NO.1) โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ อุณหภูมิ, pH, TDS, BOD, COD, SS และ Oil & Grease	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond NO.1) ขนาด 49 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งจากพนักงานได้ อย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำทิ้ง ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) จัดให้มีแผนการตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปตามแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
3.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และระบบเสริมการผลิต	7) รวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิต และระบบเสริมการผลิตไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียเคมี ขนาด 2,160 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบไรโซเคลนิก้า ขนาด 4,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่ง	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และระบบเสริมการผลิต (ต่อ)	8) น้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างไม่ต่อเนื่อง จะรวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมัน ขนาด 1,024 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี ขนาด 2,160 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบไรโซเคลนิก้า ขนาด 4,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งอยู่ในส่วนของโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	9) กรณีไม่สามารถส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโรงไฟฟ้าจะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการโรงไฟฟ้า ขนาด 4,600 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	10) ควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งสำหรับนำไปรดน้ำต้นไม้ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร กรณีที่ค่า TDS มีค่าเกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร บริษัทฯ จะสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำดิบเข้าถังผสมน้ำ (Mixing Tank) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ชุด เพื่อทำการผสมให้มีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
4. ภาพของเสีย	1) เก็บรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากพนักงานไว้ในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณที่เกิดขึ้นเพื่อรอให้หน่วยงานท้องถิ่นบริษัท เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ มารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	2) จัดให้มีระบบคัดแยกสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีมูลค่าสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ไว้สำหรับจำหน่ายเพื่อให้มีปริมาณวัสดุเหลือใช้ที่ต้องส่งกำจัดให้เหลือน้อยที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตราย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อที่มีฝาปิด จัดวางไว้บริเวณห้องพยาบาล ก่อนจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) พื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการจะต้องมีการจัดแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจน โดยจะต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเสียอันตรายไปสู่ของเสียประเภทอื่น ๆ	- พื้นที่จัดเก็บของเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) การกำจัดกากของเสียของโครงการจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<p>7) ของเสียทั่วไปจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานจะมีการจัดการร่วมกันระหว่างโครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็คและโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค เนื่องจากพนักงานจะมีการใช้อาหารสำนักงานและโรงอาหารร่วมกัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ของเสียจากโรงอาหาร ปริมาณ 0.01 ตัน/วัน ได้แก่ เศษอาหารและเศษภาชนะบรรจุอาหาร เป็นต้น รวบรวมใส่ถุงดำและจัดเก็บไว้ใบถังรองรับของเสียจากโรงอาหาร ตั้งอยู่บริเวณโรงอาหาร (ในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค) ก่อนรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัด • ขยะมูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.1809 ตัน/วัน โครงการจัดเตรียมถังรองรับขยะทั่วไปวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในบริษัทฯ จากนั้นจะรวบรวมของเสียจากถังรองรับขยะทั่วไปนำไปจัดเก็บไว้ในช่องจัดเก็บขยะมูลฝอยทั่วไปภายในอาคารจัดเก็บของเสียที่อยู่ในส่วนของโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ก่อนรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัด 	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ของเสียรีไซเคิล ปริมาณ 0.081 ตัน/วัน โครงการจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในบริษัทฯ จากนั้นจะรวบรวมของเสียจากถังรองรับขยะรีไซเคิลไปจัดเก็บไว้ในช่องเก็บขยะรีไซเคิลภายในอาคารจัดเก็บของเสียที่อยู่ในส่วนของโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ก่อนรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัด ของเสียอันตราย ปริมาณ 0.0081 ตัน/วัน โครงการจัดเตรียมถังขยะอันตรายวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในบริษัทฯ จากนั้นจะรวบรวมของเสียจากถังรองรับขยะอันตรายไปจัดเก็บไว้ในช่องจัดเก็บขยะอันตรายภายในอาคารจัดเก็บของเสียที่อยู่ในส่วนของโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ก่อนรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัด มูลฝอยติดเชื้อ ปริมาณ 0.58 กิโลกรัม/วัน โดยโครงการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อที่มีฝาปิด จัดวางไว้บริเวณห้องพยาบาลของโครงการ ก่อนจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<p>8) ของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็คจัดเก็บในอาคารเก็บของเสีย ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค โดยบริเวณช่องจัดเก็บของเสียที่เป็นของเหลว จะจัดให้มีรางรวบรวมของเสียที่เป็นของเหลวกรณีหกรั่วไหล ไม่ให้ปนเปื้อนสู่ภายนอก ดังนี้</p> <p>ของเสียไม่อันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์ (Jumbo Bag) ขำรูด ปริมาณ 0.21 ตัน/วัน เป็นบรรจุภัณฑ์ที่พบการชำรุดในระหว่างการตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ (Jumbo Bag) ขำรูด ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> พลาทพลาสติก ปริมาณ 3.57 ตัน/วัน เป็นพลาทที่ส่งคืนมาจากลูกค้าโดยโครงการจะนำมาคัดแยกส่วนที่ใช้งานได้และนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ โครงการจะรวบรวมวางไว้ในช่องจัดเก็บพลาทพลาสติกภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	<p>ของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> เศษผ้าและถุงมือปนเปื้อน ปริมาณ 0.09 ตัน/วัน โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บเศษผ้าและถุงมือปนเปื้อนภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต ถุงกรองเสื่อมสภาพ (Filter Bag) ปริมาณ 1.43 ตัน/วัน จากระบบกรองคาร์บอนแบล็ค โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บถุงกรองเสื่อมสภาพ (Filter Bag) ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<p>ของเสียอันตราย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์ (Jumbo Bag) ปริมาณ 0.57 ตัน/วัน ที่ปนเปื้อนคาร์บอนแบล็ค เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ส่งคืนมาจากลูกค้า โดยโครงการจะนำมาคัดแยกส่วนที่ใช้งานได้และนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ (Jumbo Bag) ที่ปนเปื้อนคาร์บอนแบล็ค ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ปริมาณ 0.53 ตัน/วัน โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<p>ของเสียอันตราย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> กากตะกอนน้ำมันหนัก ปริมาณ 0.0428 ตัน/วัน จากกระบวนการขนถ่ายน้ำมันหนัก โครงการจะรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำมันขนาด 200 ลิตร วางไว้ในช่องจัดเก็บกากตะกอนน้ำมันหนักภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	<p>9) ของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิตของโครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค จัดเก็บในอาคารเก็บของเสีย ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค โดยบริเวณช่องจัดเก็บของเสียที่เป็นของเหลว จะจัดให้มีรางรวบรวมของเสียที่เป็นของเหลวกรณีหกรั่วไหล ไม่ให้ปนเปื้อนสู่ภายนอก ดังนี้</p> <p>ของเสียไม่อันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> ฉนวนกันความร้อน จากงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 0.43 ตัน/วัน โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บฉนวนกันความร้อนภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	<p>ของเสียไม่อันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> ฉนวนกันความร้อน จากงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 0.43 ตัน/วัน โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บฉนวนกันความร้อนภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<p>ของเสียไม่อันตราย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> เศษโลหะ จากงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 0.43 ตัน/วัน โครงการจะนำวัสดุเศษส่วนที่ใช้งานได้และนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ โครงการจะรวบรวมวางไว้ในช่องจัดเก็บเศษโลหะภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต อิฐทนไฟ จากงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 1.2 ตัน/วัน โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บอิฐทนไฟภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<p>ของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> แบตเตอรี่ใช้แล้ว จากงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 0.0002 ตัน/วัน โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บแบตเตอรี่ ใช้แล้วภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต น้ำมันใช้แล้ว จากงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 0.06 ตัน/วัน โครงการจะรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำมัน วางไว้ในช่องจัดเก็บน้ำมันใช้แล้วภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต หลอดไฟเสื่อมสภาพ ปริมาณ 0.14 ตัน/วัน โครงการจะรวบรวมไว้ใน Big Bag วางไว้ในช่องจัดเก็บหลอดไฟเสื่อมภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<p>10) ให้มีเครื่อง Sweeper Vacuum Machine สำหรับเก็บรวบรวมคาร์บอนแบล็คที่อาจหกหรือไหลจากบรรจุภัณฑ์เป็นคาร์บอนแบล็ค ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการหกหรือไหล เช่น บริเวณกระบวนการผลิต, คลังสินค้า, อาคารจัดเก็บของเสีย เป็นต้น และนำคาร์บอนแบล็คกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต</p> <p>11) ส่งเสริมการนำหลัก 3 R (Reduce, Reuse, Recycle) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น</p> <p>12) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังผู้รับผิดชอบ</p> <p>13) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด ความถี่ปีละ 1 ครั้ง เพื่อมั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวจัดการกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>14) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาเกิดของเสีย และการติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ภาวะเสียง (ต่อ)	15) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุ ฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และต้องมีอุปกรณ์ความปลอดภัย และ อุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน และมีเส้นทาง อพยพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	16) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมตาม ที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
5. เสียง	1) คัดเลือกอุปกรณ์และ/หรือควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักร และ อุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม และพิจารณา เลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียง ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง เช่น มีการปิดครอบ และตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ตาม แผนการบำรุงรักษา เพื่อลดระดับความดังของเสียงที่อาจเกิดขึ้น จากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง (ต่อ)	2) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปิดครอบแหล่งกำเนิดเสียงของ เครื่องจักร/อุปกรณ์ ประกอบด้วย Air Compressor, Process Air Blower, Tail Gas Blower, Product Pulverizer, Product Bead Machine และ Packer Roots Blower เพื่อเป็น มาตรการลดระดับเสียงจากเครื่องจักรภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) จัดทำแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ เพื่อ ป้องกันการทำงานที่ผิดปกติและระดับเสียงดังเกินควรจากการ ทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนของโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) จัดทำเส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้ กำหนดปริมาณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการ เปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในโครงการ เปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) เครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียง ที่แหล่งกำเนิด โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น การใช้วัสดุดูดซับ เสียง การปิดครอบ และการซ่อมบำรุงตรวจสอบระบบหล่อลื่น อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	1) กวดขันพนักงานขับรถให้ใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น และพนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กำหนดขึ้นโดยพิจารณาถึงความเหมาะสมเฉพาะของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) พนักงานขับรถขนส่งทั้งหมดจะต้องผ่านการอบรมและมีใบอนุญาตขับรถตามประเภทขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกสินค้าและรัดดุกิ๊บไม่ให้เกินพิกัดที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่มีพบว่า มีผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกสินค้า และรัดดุกิ๊บที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกินตามกฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ และความปลอดภัยของรถบรรทุกส่งพนักงานอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	7) มีมาตรการดำเนินการต่อรถที่ฝ่าฝืน และไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเข้มงวด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	8) จัดทำคู่มือการปฏิบัติ และจัดการกรณีเกิดสารเคมีรั่วไหล และฝึกอบรมพนักงานขับรถขนส่ง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญรับผิดชอบควบคุมการขนส่ง ทำหน้าที่ประสานงาน และควบคุมการขนส่งตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	10) การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับการขนส่ง ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อสินค้า ประเภท กลุ่มการบรรจุ ปริมาณรวม ข้อควรระวังพิเศษ และเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet ; SDS) รวมถึงข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยผู้ขนส่งต้องรับรองความถูกต้องของข้อมูลในเอกสาร พร้อมทั้งลงนามกำกับไว้เป็นหลักฐานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	11) ตรวจสอบความพร้อมของรถและอุปกรณ์ส่วนควบคุมสภาพรถ เช่น ความดันของลมยาง รอยรั่วหรือข้อบกพร่องก่อนออกรถ เป็นต้น หากพบข้อบกพร่องระหว่างขนส่งให้ดำเนินการแก้ไขทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	12) พิจารณาให้รถบรรทุกที่จะขนส่งสารเคมีหลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งที่ตัดผ่านชุมชนและต้องติดตั้งอุปกรณ์บันทึกข้อมูลการเดินทาง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบการเดินทางของรถบรรทุกคันดังกล่าว	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	13) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีพบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	14) กำหนดให้โครงการแจ้งเส้นทางขนส่งของรถบรรทุกขนาดใหญ่กับผู้รับเหมามาให้ใช้เส้นทางที่มีความลาดชัน รวมถึงเส้นทางที่เป็นถนนแคบ เช่น ถนนสาย รย 4017 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 บ้านเกษตรศิริ	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	15) กำหนดให้มีการติดเบรคโทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งร้องเรียนมายังผู้รับผิดชอบ	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	16) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ เป็นอันดับแรก	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	17) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่ง และการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
7. น้ำใต้ดิน	1) โครงการต้องทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน และกำหนดตำแหน่งที่เจาะของบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 4 สถานี ให้ครอบคลุมทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณเหนือน้ำ (Up gradient) และท้ายน้ำ (Down gradient) พร้อมทั้งทำการติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) กำกับดูแลให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนการทำความสะอาด และเก็บกวาดท่อระบายน้ำของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) จัดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำเสียและรางน้ำเพื่อป้องกันการอุดตัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) โรงงานต้องก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมีขีด สะอาด และ ไม่ส่งกลิ่นอันเป็นที่น่ารังเกียจ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

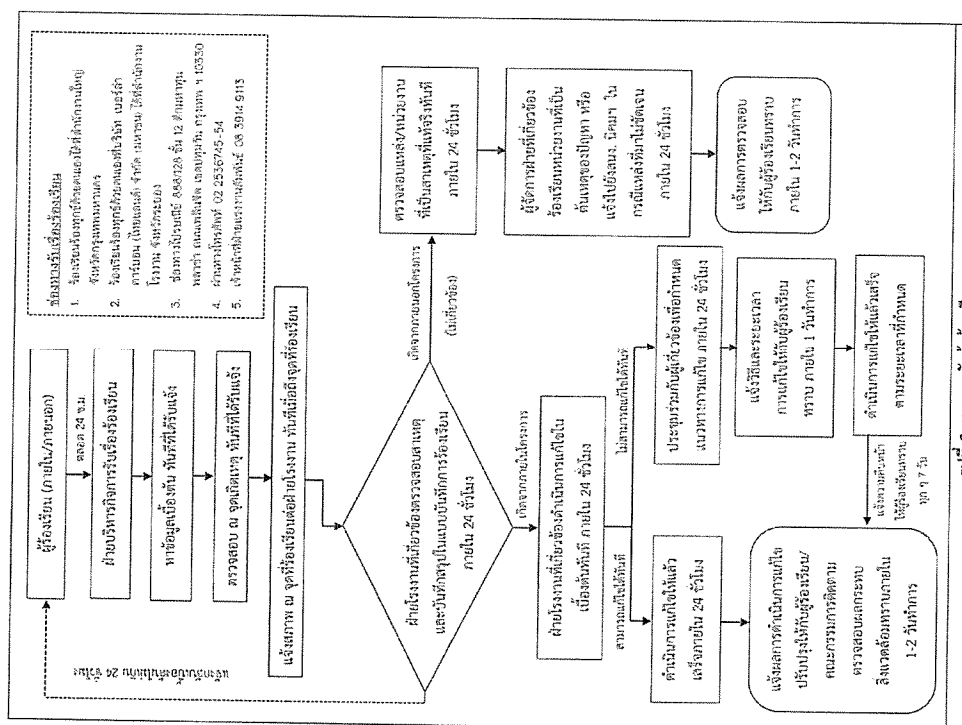
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	4) โรงงานต้องแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน และต้องป้องกันไม่ให้น้ำไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติ/ความสามารถที่เหมาะสมตามความต้องการของบริษัทฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อ ทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) จัดให้มีการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคมต่าง ๆ ร่วมกับทางชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) จัดให้มีแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม กิจกรรมชุมชนการส่งเสริมและการสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น รวมไปถึงการส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ ให้ครอบคลุมถึงกิจกรรมด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัย และด้านคุณภาพชีวิต	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	4) กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องเรียนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้ โดยการส่งจดหมาย โทรทัศน์ โทรศัพท์หรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) หากมีปัญหาข้อร้องเรียนเกิดขึ้นให้ดำเนินการสรุปผลการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นให้ผู้เกี่ยวข้องทราบตามขั้นตอน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) กรณีพบสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมมีสาเหตุจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบตามแนวทางแก้ไขปัญห	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	7) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายในบริษัท เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	8) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือที่มีการร้องขอเป็นกรณี ๆ ไปเพื่อคลายความวิตกกังวล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	9) กำหนดให้ตัวแทนจากบริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อมีส่วนร่วมใน	- นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็คของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>การกำกับดูแลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยา โดยกำหนดให้มีตัวแทนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฯ ภายใน 90 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้างและดำเนินงาน</p> <p>สำหรับการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยผู้แทน 3 ฝ่าย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชน 2) กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น 3) ผู้แทนจากนิคมฯ และตัวแทนจากบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) <p>โดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชน ไม่รวมภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่นมากกว่าสองในสามของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง</p>	<p>นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง</p> <p>- นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</p>	<p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง</p> <p>- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง</p>



รูปที่ 2 แผนการแจ้งเหตุร้องเรียน

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง และประกาศของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม การทำงาน พ.ศ. 2554 และ/หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด หากพบว่าพื้นที่ที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จะต้องปรับปรุงหรือแก้ไข เพื่อลดผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) โครงการต้องควบคุมดูแลพนักงานโครงการ (พนักงานประจำ และพนักงานสัญญาจ้าง) ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 รวมถึงการให้ความคุ้มครอง การตรวจสุขภาพ และสวัสดิการต่าง ๆ ด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	3) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงานและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

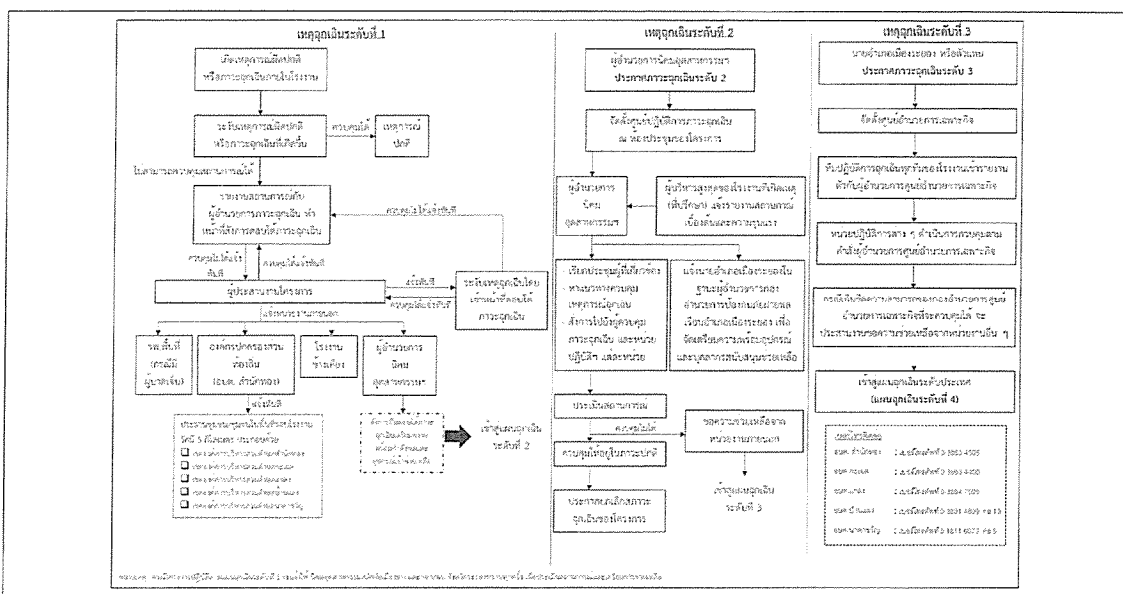
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	5) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุเร็วไหล และอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัย และอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	6) จัดทำแผนฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับลักษณะงานของพนักงานในแต่ละแผนก และจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น กฎระเบียบด้านความปลอดภัยของโรงงาน ระบบความปลอดภัยในการทำงานและการซ่อมบำรุง การขุดเจาะสารเคมี การป้องกันอันตรายจากสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน การป้องกันและระงับอัคคีภัย หลักการปฐมพยาบาล และโรคจากการประกอบอาชีพ เป็นต้น นอกจากนี้ จะต้องมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ตามแผนการซ่อมบำรุง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	7) จัดตั้งหน่วยงานและคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ การปฏิบัติงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น และมีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยตลอดเวลาทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	9) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองฝุ่น N95 หน้ากากปิดจมูกและปากแต่ไม่คลุมถึงใต้คาง (Quarter mask) กระบังหน้า แว่นตานิรภัย เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับฝุ่นคาร์บอนแบล็ค	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	10) ระบุพื้นที่ที่จัดว่าเป็นพื้นที่อันตราย เช่น พื้นที่ที่มีสารเคมี เป็นต้น โดยติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ทราบว่าเป็นบริเวณดังกล่าว พนักงานทุกคนที่จะต้องเข้าไปจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	11) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และฝึกซ้อมการดับเพลิงและแผนอพยพหนีไฟ และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 3 รายละเอียดแผนฉุกเฉินดังนี้ แผนฉุกเฉินระดับ 1 คือ เหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนข้างเคียง โดยโครงการสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่มี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	แผนฉุกเฉินระดับ 2 คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน โดยโรงงานไม่สามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือเตรียมไว้ ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากโรงงานข้างเคียงหรือนิคมหลักชัยเมืองยาง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	แผนฉุกเฉินระดับ 3 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน โดยโรงงานและนิคมหลักชัยเมืองยาง ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือเตรียม ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานระดับจังหวัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	12) ให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนฉุกเฉินระหว่างโครงการ นิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง โรงงานภายในนิคมฯ และชุมชนโดยรอบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	13) ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย โดยรวบรวมข้อมูลและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	14) กำหนดให้พนักงานทุกคนมีการเฝ้าระวังและสังเกตสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ทำงาน ดังนั้นเมื่อพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติใด ๆ พนักงานที่ประสบเหตุทุกคนสามารถแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	15) กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และ วิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ทุกเดือน และรายงานผลทุก 5 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลี่ ศาลาบอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	16) จัดให้มีการทำ การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) ตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลี่ ศาลาบอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	17) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี รวมทั้งการจัดเก็บสารเคมี อย่างถูกต้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลี่ ศาลาบอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	18) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อใช้ในการกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลี่ ศาลาบอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	19) จัดให้มีห้องพยาบาลและเตียงพักคนไข้ พร้อมทั้งปฏิบัติตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 อย่าง เคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลี่ ศาลาบอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	20) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้น และป้องกันกาเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุ ที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลี่ ศาลาบอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	21) สละหน้าที่การทำงานของพนักงานที่จะต้องทำงานที่มีโอกาสสัมผัสกับ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของ พนักงานเป็นครั้งคราว เช่น บริเวณที่มีเสียงดัง เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ลี่ ศาลาบอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	22) ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	23) กำหนดและจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและเหมาะสม ซึ่งอุปกรณ์ดับเพลิงจะได้รับการตรวจสอบตามแผนการบำรุงรักษา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	24) กำหนดให้มีการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ฉุกเฉิน และระยะปลอดภัยระหว่างอุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และเป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) และมาตรฐานของ American Petroleum Institutes (API) พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามที่กฎหมาย/มาตรฐานกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	25) จัดให้มีระบบนำสารองดับเพลิงและอุปกรณ์ในการดับเพลิงต่าง ๆ ประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	26) กำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์และระบบดับเพลิง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	27) จัดทำแผนฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับลักษณะงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	28) จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงสำหรับการปรับปรุงสถานที่ทำงานและเครื่องมือ/เครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	29) จัดให้มีฝักบัวอาบน้ำและที่ล้างตาในบริเวณที่มีการใช้สารเคมีหรือเกี่ยวข้องกับสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	30) ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน กรณีระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานภายหลังมีมาตรการลดเสียงแล้ว ยังคงมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้โครงการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	31) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	32) ระบุถึงป้องกันเสียงดังจากการทำงาน โดยให้ความรู้แก่พนักงานเรื่องอันตรายเกี่ยวกับเสียงดังจากการทำงาน เช่น บอร์ดให้ความรู้ การพูดให้ความรู้เรื่องการป้องกันอันตรายจากเสียงดัง การให้ความรู้เรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานที่ถูกต้อง เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	33) กำหนดให้มีมาตรการในการขจัดเศษเสี้ยว หาย กรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	34) กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง และในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	35) มาตรการในช่วง Shutdown/Turnaround (1) จัดทำผังองค์กรในการซ่อมบำรุงและแผนการดำเนินงานของการซ่อมบำรุงให้มีความชัดเจนก่อนเริ่มดำเนินการ Shutdown/Turnaround (2) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อนเริ่มดำเนินการ Shutdown/Turnaround (3) มีการจัดทำ Job Safety Analysis งานต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ งานในที่สูง เป็นต้น (4) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) จากโครงการก่อนเริ่มดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	36) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานในช่วงของการ Shutdown/ Turnaround ทุกวันโดยผ่านแผนกซ่อมบำรุง แผนกการผลิต และแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	37) มาตรการช่วงเดินการผลิตใหม่ (Start up) (1) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อนเริ่มดำเนินการ Start up (2) กำหนดให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเดินการผลิตออกจากพื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ (3) ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ หลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	38) แนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้งาน Tail gas (1) ติดตั้งอุปกรณ์นิรภัยแบบระบาย (Safety Relief Valve) เป็นวาล์วนิรภัย เพื่อระบายความดันภายในระบบท่อ (2) ติดตั้งวาล์วควบคุมการไหลเกิน (Excess Flow Valve) เป็นอุปกรณ์ป้องกันปลอดภัยตัวหนึ่ง ทำหน้าที่หยุดการไหลของก๊าซพลอยได้ (Tail Gas) ในกรณีที่เกิดการไหลในปริมาณสูงอย่างเฉียบพลัน (3) ติดตั้งวาล์วกันกลับ (Back Check Valve) เป็นวาล์วที่ป้องกันไม่ให้ก๊าซไหลย้อนกลับ (4) ติดตั้งวาล์วสับถ่ายก๊าซ (Chek-Lok Excess Flow Valve) เป็นวาล์วสำหรับสับถ่ายก๊าซออกจาก Main bag filter ไปยัง Boiler (5) ติดตั้งวาล์วตัดการไหลของก๊าซฉุกเฉิน (Emergency Shutoff Valve) เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่ปิดท่อทางจ่ายก๊าซเมื่อเกิด เหตุฉุกเฉินต่าง ๆ (6) ติดตั้งวาล์วควบคุมการไหลของก๊าซ (Ball Valve) เป็นอุปกรณ์ใช้เปิด-ปิด การไหลของก๊าซ (7) ติดตั้งมาตรวัดความดัน (Pressure Gauge) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดอ่านค่าความดันภายในระบบท่อ (8) ติดตั้งเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่ว หรือ Gas Dector	- โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค และโครงการโรงไฟฟ้า ในโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านสุขภาพ	1) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่นานที่ โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ (1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงาน และผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน (2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งสมุดสุขภาพของพนักงาน และผู้รับเหมาให้แก่พนักงานและผู้รับเหมาต่อไป ทั้งนี้โครงการจะแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยหากผลการตรวจสุขภาพพบว่า มีผลผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อวิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติ และกำหนดให้มีการดูแลรักษาพร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



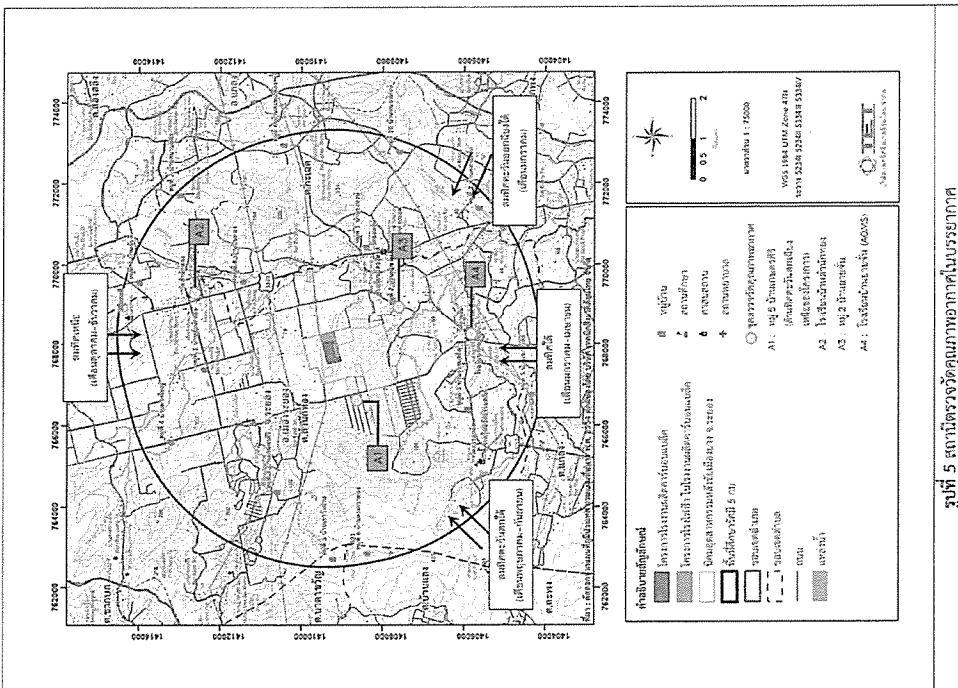
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านสุขภาพ (ต่อ)	3) กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ ระบุว่าผลที่ผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงาน พนักงานรายที่มีผลตรวจสุขภาพผิดปกตินั้น ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์โดยเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	4) กรณีที่ผลการวินิจฉัยของแพทย์ ระบุว่าผลที่ผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงาน โครงการกำหนดให้พนักงานรายที่มีผลตรวจสุขภาพผิดปกติดังกล่าวปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์โดยเคร่งครัด และพิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่ไปปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงน้อย รวมทั้งทำการเฝ้าระวังและติดตามผลในปัจจัยนั้น ๆ อย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	5) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน และให้มีการวิเคราะห์หาสาเหตุ ในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

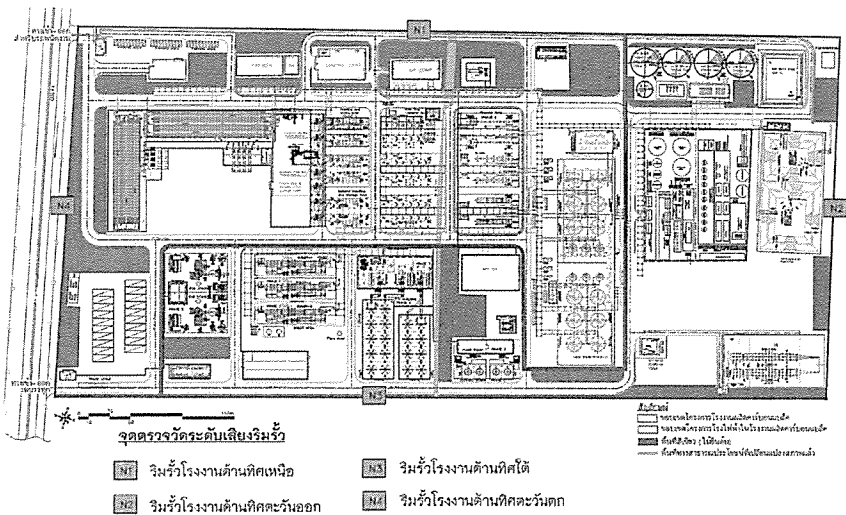
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านสุขภาพ (ต่อ)	6) จัดให้มียาและเวชภัณฑ์เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล ห้องรักษาพยาบาล พร้อมเตียงคนไข้อย่างน้อย 1 เตียง ยาบาดเจ็บตั้งแต่ระดับพยาบาลเทคนิค ขึ้นไปไว้ประจำอย่างน้อยหนึ่งคน ตลอดเวลาทำงาน และแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งอย่างน้อยหนึ่งคน เพื่อตรวจรักษาพยาบาลไม่น้อยกว่า สัปดาห์ละ 2 ครั้ง และเมื่อรวมเวลาแล้วต้องไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 6 ชั่วโมงในเวลาทำงาน โดยโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	7) กำหนดให้มีห้องพยาบาล (First Aid Room) ภายในโครงการสำหรับพนักงาน และจัดเตรียมรถรับส่ง เพื่อส่งผู้ป่วยกรณีที่มีผู้ป่วยฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถาน พยาบาลชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	8) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม สุขภาพ ป้องกัน และดูแลรักษา	- สาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	9) จัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (SDS) และข้อมูลจำเป็นอย่างอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	- สาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	10) กำหนดให้รายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยให้ระบุชื่อสถานพยาบาลและแพทย์ที่ทำการตรวจสุขภาพทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ความเร็วและทิศทางลม 	<p>ใช้วิธีต่อไปนี้ หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบการวิเคราะห์ (gravimetric) - ระบบการวิเคราะห์ (gravimetric) - ระบบการวิเคราะห์ (gravimetric) - เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน - เครื่องวัดระบบ บิวรี ฟลูออเรสเซน - Wind Speed and Wind direction sensor 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณชุมชน 4 สถานี (ดังรูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • หมู่ที่ 5 บ้านเกษตรศิริ (A1) • โรงเรียนบ้านสำนักทอง (A2) • หมู่ที่ 2 บ้านยายจั่น (A3) • โรงเรียนบ้านยายจั่น (A4: AQMS) 	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เบอร์ลี้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

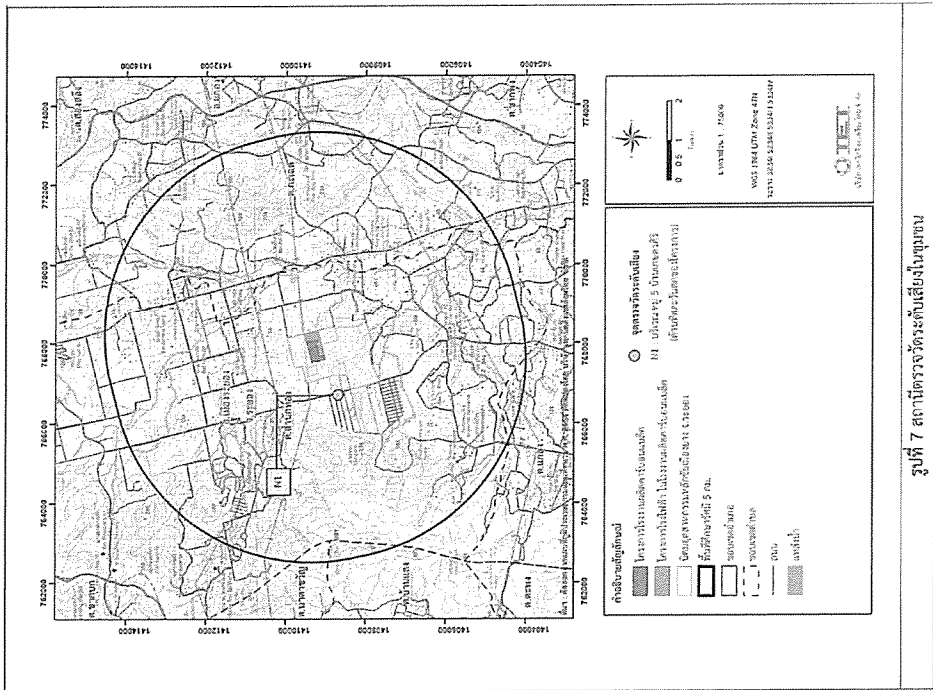


ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง 2.1 ระดับเสียงรบกวน	- Leq 24 hr. - L90 (ระดับเสียงพื้นฐาน) - Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">• กึ่งกลางริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)2. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2)3. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N3)4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
2.2 ระดับเสียงรบกวน ในชุมชน	- Leq 24 hr. - ระดับเสียงรบกวน - Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโรงงาน จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 7) ได้แก่ บริเวณ หมู่ที่ 5 บ้านเกษตรศิริ (N1)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการโรงงานผลิตนมถั่วเหลืองและเครื่องดื่ม
 และอาหารสัตว์ นมถั่วเหลืองและเครื่องดื่ม



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คมนาคม	- บันทึกสถิติการคมนาคมขนส่งของโครงการและอุบัติเหตุจากการขนส่ง	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการและตลอดเส้นทางทางการขนส่ง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
4. การจัดการกากของเสีย	- สรุปปริมาณและการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยระบุหัวข้อในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัด พร้อมแนบสำเนาเอกสารการกำจัด	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง แล้วรวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
5. สังคม-เศรษฐกิจ	- รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียน วิจัยแก้ไข หรือการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ลักษณะอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

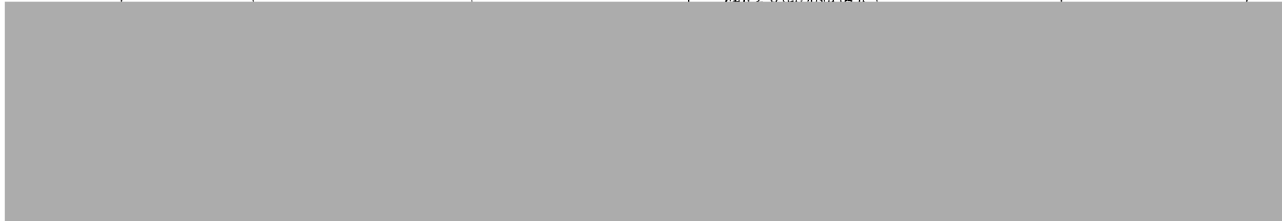
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการ ร่วมกับชุมชนโดยรอบโครงการ	- จัดบันทึก และรวบรวม ข้อมูล	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

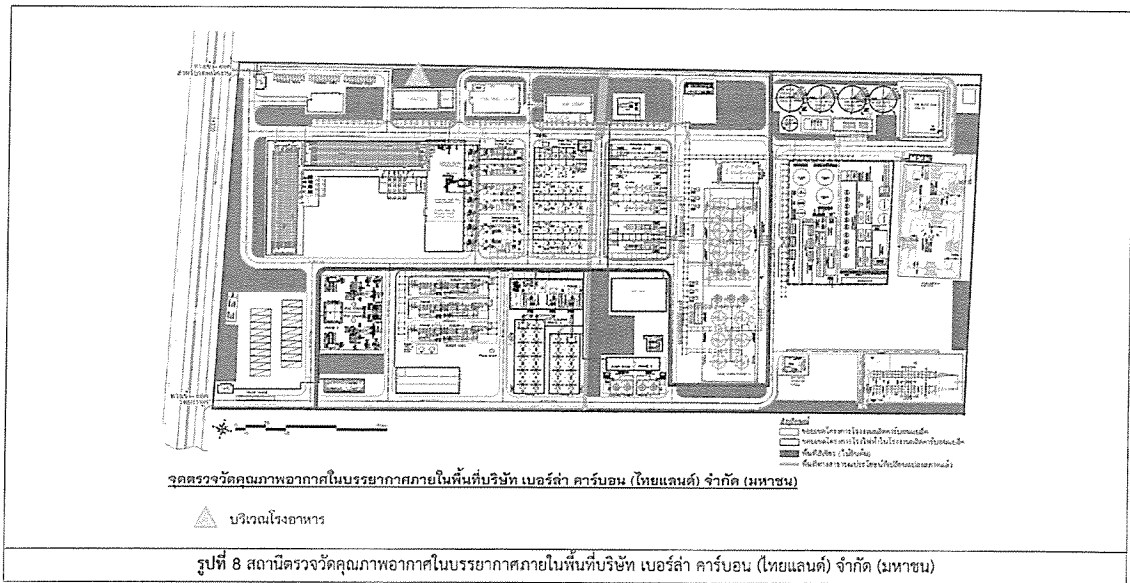
หมายเหตุ : บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะระบุในเอกสารแนบท้าย
สัญญาจ้างและกำกับดูแลบริษัทผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องกับงานรับเหมาแต่ละกิจกรรมโดยเคร่งครัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- ผุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ใช้วิธีต่อไปนี้ หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด - ระบบกราวิเมตริก (gravimetric)	- บริเวณชุมชน 4 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 5) ได้แก่ • หมู่ที่ 5 บ้านเกษตรศิริ (A1) • โรงเรียนบ้านสำนักทอง (A2) • หมู่ที่ 2 บ้านยายจัน (A3) • โรงเรียนบ้านยายจัน (A4: AQMS) - ภายในพื้นที่บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) (อ้างอิงรูปที่ 8)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- คาร์บอนแบล็คในฝุ่นละออง	- ASTM D1506 หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณชุมชน 2 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 5) ได้แก่ • หมู่ที่ 5 บ้านเกษตรศิริ (A1) หมู่ที่ 2 บ้านยายจัน (A3)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



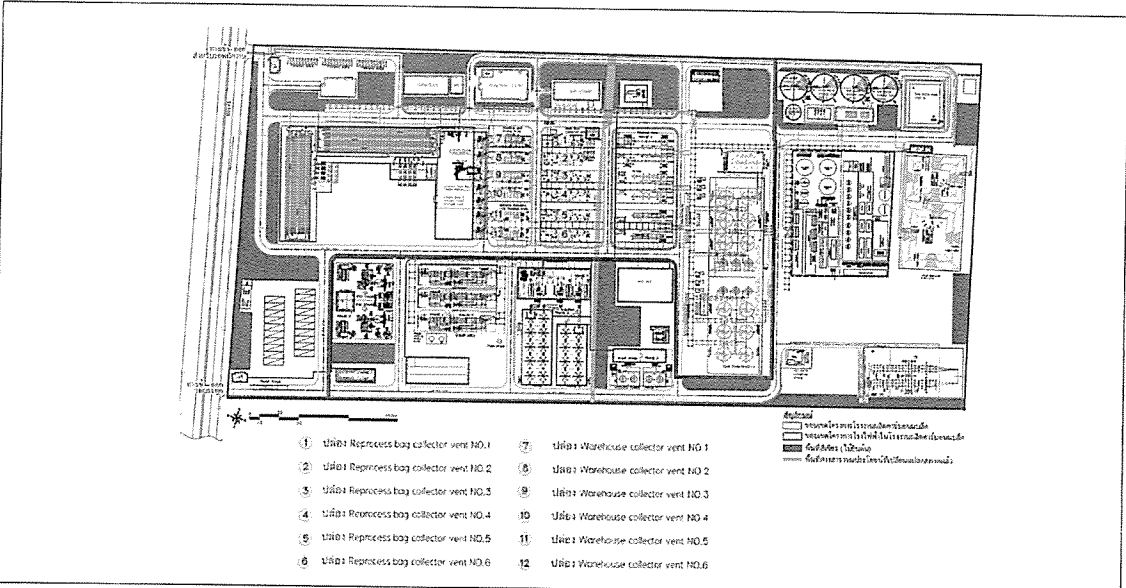


ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) 	<ul style="list-style-type: none"> US. EPA Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด US. EPA Method 201A หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด 	- จำนวน 12 สถานี (ดังรูปที่ 9) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.1 (Reprocess Bag Collector vent NO.1) ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.2 (Reprocess Bag Collector vent NO.2) ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.3 (Reprocess Bag Collector vent NO.3) ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.4 (Reprocess Bag Collector vent NO.4) ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.5 (Reprocess Bag Collector vent NO.5) ปล่องระบายหน่วยกรองซ้ำ NO.6 (Reprocess Bag Collector vent NO.6) 	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด (ต่อ)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	- US. EPA Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการ กำหนด - US. EPA Method 201A หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการ กำหนด	- จำนวน 12 สถานี (ดังรูปที่ 9) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">• ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโล ผลิตภัณฑ์ NO.1 (Warehouse Bag Collector vent NO.1)• ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโล ผลิตภัณฑ์ NO.2 (Warehouse Bag Collector vent NO.2)• ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโล ผลิตภัณฑ์ NO.3 (Warehouse Bag Collector vent NO.3)• ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโล ผลิตภัณฑ์ NO.4 (Warehouse Bag Collector vent NO.4)• ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโล ผลิตภัณฑ์ NO.5 (Warehouse Bag Collector vent NO.5)• ปล่องระบายระบบกรองฝุ่นจากไซโล ผลิตภัณฑ์ NO.6 (Warehouse Bag	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

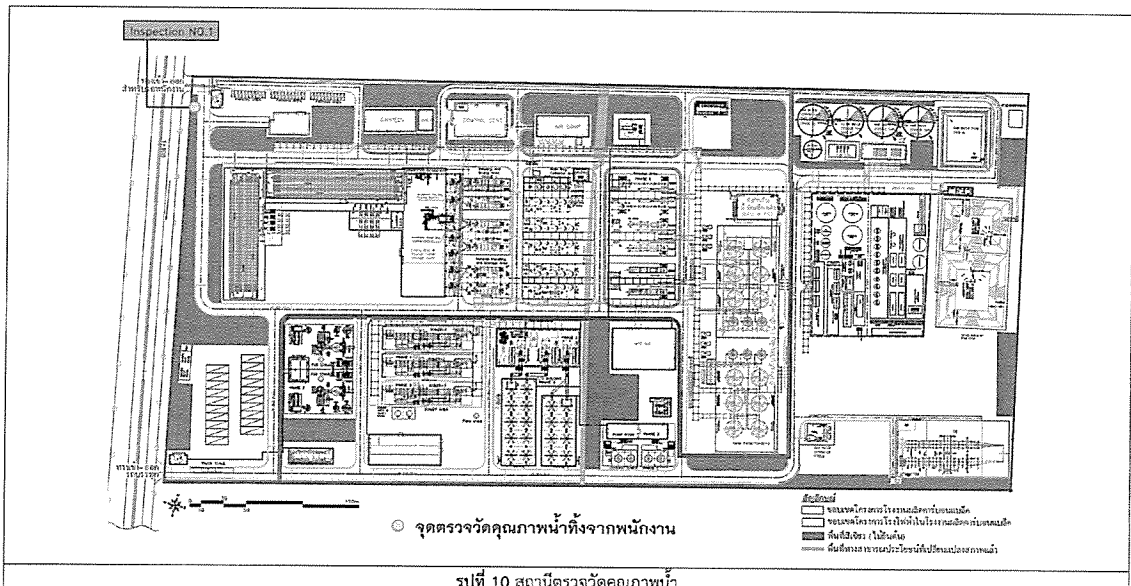


ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง 3.1 ระดับเสียงรบกวน	- Leq 24 hr. - L90 (ระดับเสียงพื้นฐาน) - Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จำนวน 4 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 6) ได้แก่ • กึ่งกลางริมรั้วโครงการ ทั้ง 4 ด้าน 1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1) 2. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2) 3. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N3) 4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
3.2 ระดับเสียงรบกวน ในชุมชน	- Leq 24 hr. - ระดับเสียงรบกวน - Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จำนวน 1 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 7) ได้แก่ • ชุมชนที่อยู่ใกล้โรงงาน บริเวณ ม.5 บ้านเกษตรศิริ (N5)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

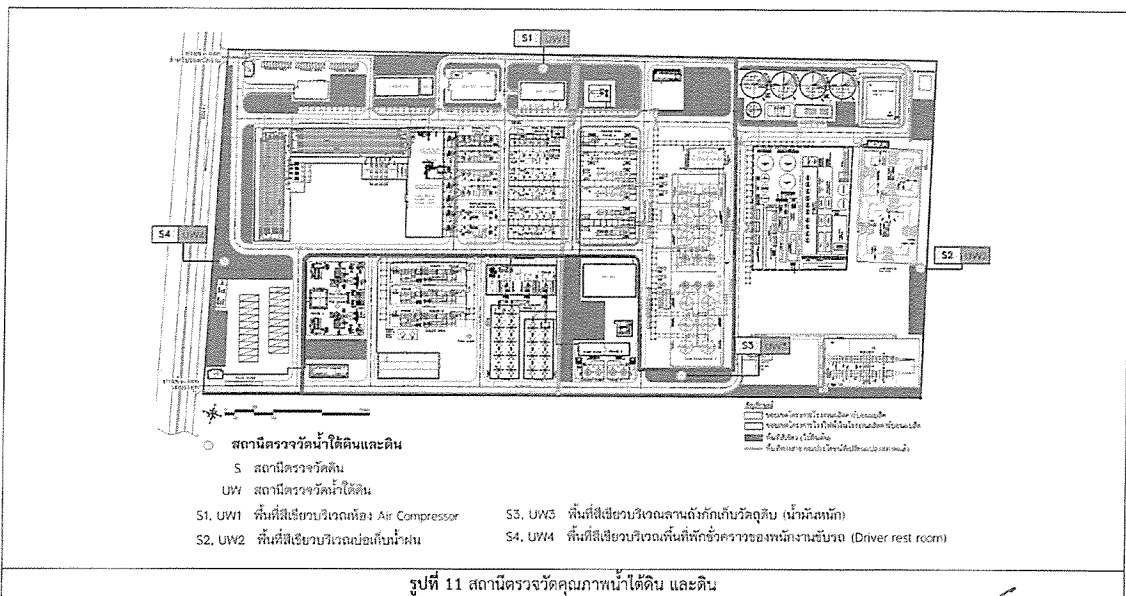
ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ออกซิเจนละลาย (SS) - สารละลายทั้งหมด (TDS) - COD - BOD - น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	ใช้วิธีต่อไปนี้ หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด - Electrometric Method - Certified Thermometer - Dried at 103-105 °C/ Gravimetric - Dried at 180 °C/ Gravimetric - Closed Reflux, Titrimetric Method - Azide Modification Method at 20 °C 5 day - Partition Gravimetric Method	- ป่อ Inspection pit No.1 ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 10)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอรัลส์ คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - โทคอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH C₅-C₉) - โทคอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH C₁₀-C₁₄) - โทคอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH C₁₅-C₃₅) 	ใช้วิธีต่อไปนี้ หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด <ul style="list-style-type: none"> - Electrometric Method - Flame Ionization Detector และ Gas Chromatography - Flame Ionization Detector และ Gas Chromatography - Flame Ionization Detector และ Gas Chromatography 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำใต้ดินชั้นตื้นลึกไม่เกิน 15 เมตร บริเวณพื้นที่สีเขียว 4 สถานี (ดังรูปที่ 11) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่สีเขียวบริเวณห้อง Air Compressor (UV1) • พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อเก็บน้ำฝน (UV2) • พื้นที่สีเขียวบริเวณลานถังเก็บวัตถุดิบ (น้ำมันหนัก) (UV3) • พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่พักชั่วคราวของพนักงานขับรถ (Driver rest room) (UV4) 	- ตรวจวัดก่อนเปิดดำเนินการโครงการเพื่อเป็น Baseline Data และตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เบอรัลส์ คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
6. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - โทคอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH C₅-C₉) - โทคอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH C₁₀-C₁₄) - โทคอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH C₁₅-C₃₅) 	ใช้วิธีต่อไปนี้ หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด <ul style="list-style-type: none"> - Electrometric Method - Flame Ionization Detector และ Gas Chromatography - Flame Ionization Detector และ Gas Chromatography - Flame Ionization Detector และ Gas Chromatography 	<ul style="list-style-type: none"> - ดินบริเวณพื้นที่สีเขียว 4 สถานี สถานี (อ้างถึงรูปที่ 11) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่สีเขียวบริเวณห้อง Air Compressor (S1) • พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อเก็บน้ำฝน (S2) • พื้นที่สีเขียวบริเวณลานถังเก็บวัตถุดิบ (น้ำมันหนัก) (S3) • พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่พักชั่วคราวของพนักงานขับรถ (Driver rest room) (S4) 	- ตรวจวัดก่อนเปิดดำเนินการโครงการเพื่อเป็น Baseline Data และตรวจวัดทุก 3 ปี	- บริษัท เบอรัลส์ คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. คมนาคม	- บันทึกสถิติและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหา ที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมี เช่น กรณีเกิด อุบัติเหตุตามท้องถนนต่าง ๆ เป็นต้น	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ เส้นทาง ขนส่งวัสดุหิน / สารเคมี / ผลิตภัณฑ์	- รวบรวมข้อมูลและ สรุปผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
8. การจัดการของเสีย	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินการของโครงการและสัดส่วน ปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัด	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลและ สรุปผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1) ตรวจร่างกายพนักงาน ดังนี้ (1) รายการการตรวจสุขภาพของพนักงาน ก่อนเข้าทำงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทั่วไป - แห้ฝุ่นหรือสารเคมี - ระบบผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ - สมรรถภาพการได้ยิน (จัดเก็บเป็น ฐานข้อมูลระดับเสียง Base line Data เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบ ระดับการได้ยินของพนักงาน) - การมองเห็น และตาบอดสี - เป่าปอด - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก - การตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารเสพติด - ตรวจการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี - ตรวจหมู่เลือด	- Physical Examination - Dust/Chemical allergies - Skin & Allergies - Audiogram - Occupational Eye Examination & Color Blindness - Lung Function Test - Chest X-ray - Urine Amphetamine - HBsAg - Blood Group	- พนักงานฝ่ายสำนักงานและ ฝ่ายโรงงาน (พนักงานประจำ และพนักงานสัญญาจ้าง)	- ตรวจสุขภาพก่อนเข้า ทำงาน	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	1) ตรวจร่างกายพนักงาน ดังนี้ (ต่อ) (2) รายการการตรวจสุขภาพประจำปีของ พนักงานประจำ และพนักงานสัญญาจ้าง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (การตรวจ สุขภาพพนักงานทั่วไป) - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทั่วไป - ตรวจเอกซเรย์ปอด - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือด - ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ - ตรวจปัสสาวะอย่างสมบูรณ์ - ตรวจการได้ยิน - ตรวจตา โดยจักษุแพทย์	- Physical Examination - Chest X-RAY - Complete Blood Count - Fasting Blood Sugar - Cholesterol - Triglyceride - SGPT, SGOT - UA, Urinalysis - Hearing screening - Eye screening by ophthalmologist	- พนักงานประจำ และพนักงาน สัญญาจ้าง ฝ่ายสำนักงาน ฝ่าย โรงงาน และฝ่ายห้องปฏิบัติการ	- ตรวจสุขภาพประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล้า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1) ตรวจร่างกายพนักงาน ดังนี้ (ต่อ) (3) รายการการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานประจำ และพนักงานสัญญาจ้าง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง) - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจการได้ยินของหู - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย	- Pulmonary - Audiogram - Occupation Vision test	- พนักงานประจำ และพนักงานสัญญาจ้าง ฝ่ายโรงงาน และฝ่ายห้องปฏิบัติการ	- ปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการพร้อมกับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	2) การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- กระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค * บริเวณ Air Blower	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

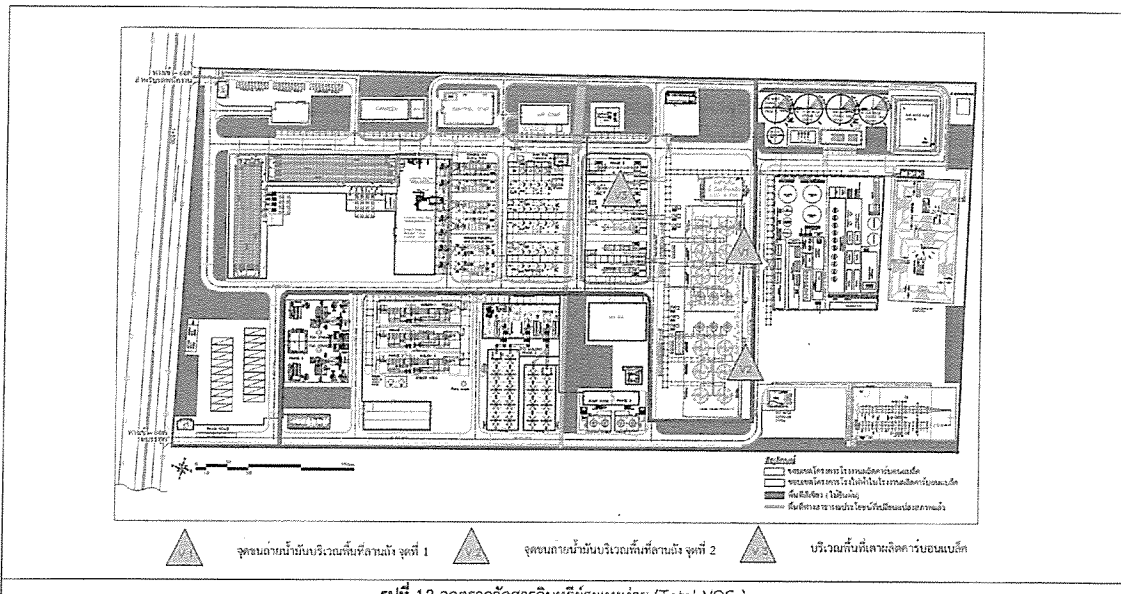
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weight Average: TWA)	- Noise Dosimeter และให้เป็นไปตามหลักการ SEG (Similar Exposure Group) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ได้แก่ - กระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค - * บริเวณ Air Blower	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- กระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค * บริเวณเตาผลิตคาร์บอนแบล็ค	- เปิดดำเนินการภายใน 1 ปี และตรวจซ้ำ ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน (Heat Stress Index ในรูป WBGT)	ตรวจวัดอุณหภูมิกระเปาะเปียก (Wet Bulb Globe Thermometer (WBGT)) หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- กระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค * บริเวณเตาผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดในตอนที่มียากาศร้อนที่สุดของปี	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)				
	- ความเข้มของแสงสว่าง	- เครื่องวัดแสงที่ได้มาตรฐาน CIE 1931 หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust)	- NIOSH 0500 / Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- กระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค * บริเวณงานบรรจุผลิตภัณฑ์	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)	- NIOSH 0600/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- กระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค * บริเวณงานบรรจุผลิตภัณฑ์	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs)	- NIOSH 5000 หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต - บริเวณลานถังเก็บวัตถุดิบ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- คาร์บอนแบล็ค	- NIOSH 5040 หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่ กระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)				
	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	- US EPA Method 201A หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่ กระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค - บริเวณงานบรรจุผลิตภัณฑ์	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Total VOCs)	- เก็บตัวอย่างตามมาตรฐาน OSHA Method 18 และวิเคราะห์ด้วย Gas Chromatography (GC) หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังรูปที่ 12 - จุดขนถ่ายน้ำมันบริเวณพื้นที่ลานถัง จำนวน 2 จุด - บริเวณพื้นที่เทาคัดคาร์บอนแบล็ค จำนวน 1 จุด	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 12 แสดงจุดวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Total VOCs)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	3) รายงานอุบัติเหตุ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ไขเพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาและหาทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก	- รวบรวมและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสียและการแก้ไข ของโครงการและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาแก้ไข	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผลรายงานทุก เดือน 6	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- บันทึกกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ ที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- สำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่เป็นจุดเกี่ยวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน และแสดงแผนที่ การกระจายตัวในการเก็บตัวอย่าง	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่รอบหวัรค์มี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 13	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรมและเสนอแนะทางการปรับปรุงแผนงานฯ/	- จัดบันทึกผลวิเคราะห์ และประเมินผล	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตคาร์บอนแบล็ค ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข	- รวบรวมข้อมูลสถิติ ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี	-	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์บริการสาธารณสุขในรัศมี 5 กิโลเมตร	- วิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
12. ทรัพยากร ทางชีวภาพ	- แหล่ง/ตอนพืช - แหล่ง/ตอนสัตว์ - ดัชนีน้ำดิน	- รวบรวมและสรุปผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง	- สถานีสำรวจทรัพยากรชีวภาพทางน้ำของนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)
	- วิเคราะห์ความหลากหลายของชนิดพันธุ์โดยดูจากความมากมายชนิด (Species richness) ความสม่ำเสมอของชนิด (Species evenness) และหาค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)	- รวบรวมและสรุปผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง	-	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ข
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ข เอกสารอนุญาตก่อสร้าง
- 2ข ข้อมูลพื้นฐานตัวอย่างดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ (Baseline Data)
- 3ข ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์
- 4ข ใบเสร็จกำจัดสิ่งปฏิกูล
- 5ข การอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 6ข เอกสารคู่มือ ระเบียบ ข้อกำหนด บทลงโทษ ในการทำงาน
- 7ข แผนการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ อุปกรณ์ และรถบรรทุก
- 8ข ตัวอย่างเอกสารจัดการขยะมูลฝอย
- 9ข ตัวอย่างเอกสารจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ
- 10ข ตัวอย่างการแจ้งแผนก่อสร้างก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- 11ข ตัวอย่างเอกสารว่าจ้างแรงงานท้องถิ่น

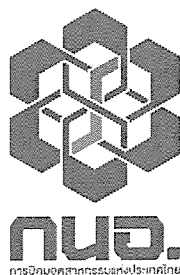
ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม

- 12ข บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน
- 13ข ขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียน
- 14ข ตัวอย่างเอกสารสัญญาจ้างผู้รับจ้างแนบมาตรการ
- 15ข ตัวอย่างเอกสารขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- 16ข หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 17ข ใบอนุญาตปฏิบัติงาน
- 18ข บันทึกการเกิดความเสียหาย อุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน
- 19ข ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบสุขภาพคนงาน
- 20ข บันทึกการคมนาคมขนส่ง
- 21ข บันทึกปริมาณขยะทั่วไปและของเสีย
- 22ข แผนดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ที่จะดำเนินการร่วมกับชุมชนโดยรอบ

ภาคผนวก 1ข

เอกสารอนุญาตก่อสร้าง



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 1644/2567

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เฟลินจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ -

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็นรั้วรอบโรงงาน

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

สย.14380

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 15 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 16 ธันวาคม 2567

คำเตือน



ผู้ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติ
นี้จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่แนบมา
ตามกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-1-201-02540-2567

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

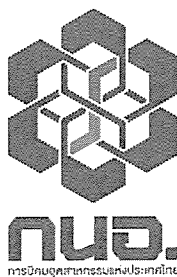
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่าง ผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องรับการดำเนินการ ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอม ของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตาม ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผัง บริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับ ใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0030/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เพลินจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 185999, 186020

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

2.1 ค.ส.ล. และโครงสร้างเหล็ก จำนวน 2 หน่วย เพื่อใช้เป็นโครงสร้างรองรับ BOILER-1, BOILER-2 (พื้นที่ประมาณ 450, 450 ตารางเมตร)

2.2 ค.ส.ล. และโครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็นฐานรองรับปล่องควัน (WET FGD ABSORBER & STACK) และ บันได FGD ABSORBER (พื้นที่ประมาณ 368 ตารางเมตร)

2.3 ค.ส.ล. จำนวน 2 หน่วย เพื่อใช้เป็นฐานรองรับโครงสร้าง AIR COOLED CONDENSER (ACC PHASE 1) (พื้นที่ประมาณ 1,070, 1,070 ตารางเมตร)

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

สย.6413

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 9 มกราคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 10 มกราคม 2568



คำเตือน

ผู้ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติ
ยังมีความจำเป็นต้องปฏิบัติตามอาคารนั้น
ตามกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-0-201-02704-2567

ผู้อำนวยการกอง กองอนุญาตก่อสร้าง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

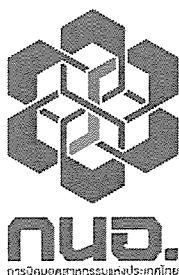
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่าง ผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องระงับการดำเนินการ ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอม ของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตาม ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผัง บริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับ ใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0205/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เฟลินจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 185999, 186020

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

2.1 ค.ส.ล. สองชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น Substation and Switchyard (พื้นที่ประมาณ 1,795 ตารางเมตร)

2.2 ค.ส.ล. จำนวน 3 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรองรับอาคาร TG Building, MCC Building และ Gypsum Dewatering Building (พื้นที่ประมาณ 1,586 , 1,887 , 750 ตารางเมตร)

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

สย.14380

ภ-สถ21390

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569

ออกให้ ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2568

คำเตือน



ผู้ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติ
องค์ประกอบที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น
ตามกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-0-201-02817-2567

ผู้อำนวยการกอง กองอนุญาตก่อสร้าง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

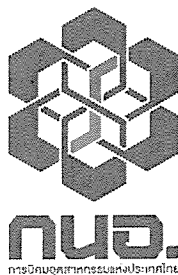
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่าง ผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องระงับการดำเนินการ ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอม ของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตาม ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผัง บริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับ ใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0025/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เพลินจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ -

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

2.1 ฐาน ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก สามชั้น จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็นฐานรองรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ (อาคาร Bag Collector)

2.2 ฐาน ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรองรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ (อาคาร Rotary Dryer Ractor)

2.3 ฐาน ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรองรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ (อาคาร Large Tunnel)

2.4 ฐาน คอนกรีต ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรองรับเครื่องจักรและอุปกรณ์

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

สย.14380

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(2) อาคารในข้อที่ 2.1, 2.2 และ 2.3 เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 8 มกราคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 9 มกราคม 2568

คำเตือน



ผู้ได้รับใบอนุญาตควรตรวจสอบใบนี้
อย่างสม่ำเสมอและขอใบอนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น
ตามกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-1-201-02814-2567

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

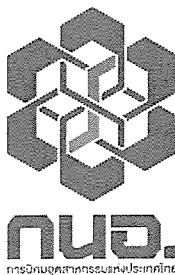
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่าง ผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องระงับการดำเนินการ ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอม ของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตาม ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผัง บริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับ ใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0527/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เฟลินจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 185999, 186020, 218589 เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

2.1 ค.ส.ล. สองชั้น มีชั้นลอยพร้อมดาดฟ้า จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น โรงงาน (MCC Building) (พื้นที่ประมาณ 5915 ตารางเมตร)

2.2 ค.ส.ล. สองชั้น มีชั้นลอย จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น โรงงาน (TG Building) (พื้นที่ประมาณ 3809 ตารางเมตร)

2.3 ค.ส.ล. ชั้นเดียว มีชั้นลอยพร้อมดาดฟ้า จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น โรงเก็บขยะ (พื้นที่ประมาณ 1651 ตารางเมตร)

2.4 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น โรงเก็บเศษวัสดุ Non metallic scrap (พื้นที่ประมาณ 514 ตารางเมตร)

2.5 ค.ส.ล. ชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง เพื่อใช้เป็น Swas room (พื้นที่ประมาณ 23/23 ตารางเมตร)

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

สย.6413

ส-สถ.3443

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(2) อาคารในข้อที่ 2 ลำดับที่ 2.1 และ 2.2 เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้

(3) อาคารในข้อที่ 2 ลำดับที่ 2.1 เป็นอาคารที่ต้องจัดให้มีผู้ตรวจสอบตามมาตรา 32 ทวิ

(4) นาย จักรพงศ์ แพ้วภาษา เป็นผู้ควบคุมการป้องกันโครงสร้างหลัก

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 3 เมษายน 2569

ค่าเตือน

ออกให้ ณ วันที่



ผู้ได้รับใบอนุญาตควรตรวจสอบใบนี้
อย่างสม่ำเสมอเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
ตามกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-0-201-00058-2568

ผู้อำนวยการกอง กองอนุญาตก่อสร้าง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

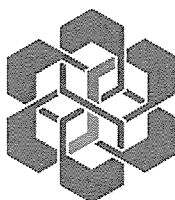
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่าง ผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องรับการดำเนินการ ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอม ของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตาม ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผัง บริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับ ใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



กนอ.
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0197/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เฟลิมจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ -

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

2.1 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคาร Gate House 2

2.2 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคาร Diver Rest Room

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

ย.14380
-สธ.3443

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(2) อาคารในข้อที่ 2.1และ2.2 เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569

ออกให้ ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2568

คำเตือน



ผู้ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติ
ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น
ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-1-201-00059-2568

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

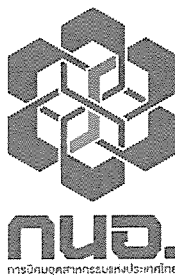
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่าง ผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องรับการดำเนินการ ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอม ของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตาม ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผัง บริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับ ใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0429/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เพลินจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต

จังหวัด

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ -

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

2.1 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคาร METALLIC SCRAP YARD SHED

2.2 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคาร ROOF WATER & STORM WATER RESERVOIR

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

สย.14380

ส-สถ.3443

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(2) อาคารในข้อที่ 2.2 สัดส่วนที่ เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 19 มีนาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2568

คำเตือน



ผู้ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติ
ยังคงมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอาคารใน
ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-1-201-00210-2568

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

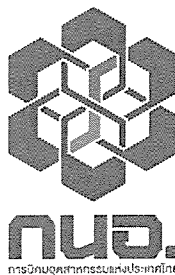
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่าง ผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องระงับการดำเนินการ ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอม ของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผัง บริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับ ใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0268/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เฟลิมจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ -

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

(รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร)

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

สย.14380
ส-สถ.3443

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569

ออกให้ ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568

คำเตือน



ผู้ได้รับใบอนุญาตควรตรวจสอบข้อมูล
อีกครั้งว่าถูกต้องก่อนยื่นขอขึ้นทะเบียนอาคารนั้น
ตามกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-1-201-00332-2568

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

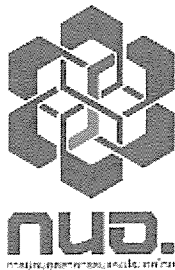
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่าง ผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องระงับการดำเนินการ ตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอม ของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตาม ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผัง บริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับ ใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



เอกสารแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

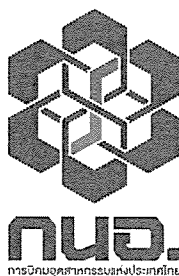
แบบ กนอ. 02/2 เลขที่ 0268/2568 วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568

ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อ 2 เป็นอาคาร

- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับอุปกรณ์ CARCASS REACTOR
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับโครงสร้างรองรับท่อผลิตภัณฑ์ REACTOR AREA PIPE RACK
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับอุปกรณ์ REACTOR AREA TECH STRUCTURE
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับอุปกรณ์ WASTE HEAT BOILER
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับอุปกรณ์ WEIGH BRIDGE
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับอุปกรณ์ DCS CONTROL ROOM PIPERACK
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับถังน้ำ FILTER WATER & RAW WATER TANK
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับอุปกรณ์ RO WATER TANK
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับอุปกรณ์ TAIL GAS FLARE STACK
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับโครงสร้างท่อและอุปกรณ์ BOILER AREA PIPERACK
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็กจำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ฐานรากสำหรับรองรับอุปกรณ์ BOILER AUXILIARY

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0430/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เพลินจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ -

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น โครงสร้างรองรับวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น ท่อและรางระบายน้ำ

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

สย.14380

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 19 มีนาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2568

คำเตือน



ผู้ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้
ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเก็บภาษีอากรนั้น
ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-1-201-00343-2568

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

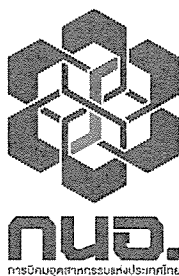
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับใบอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ที่ 0552/2568

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 888/122,888/128

หมู่ที่ -

อาคาร มหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 12

ตรอก/ซอย -

ถนน เพลินจิต

ตำบล/แขวง ลุมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อที่ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป

นิคมอุตสาหกรรม หลักชัยเมืองยาง

แปลงที่ดินเลขที่ G12 , G13

ตั้งอยู่เลขที่ -

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย -

ถนน -

ตำบล/แขวง สำนักทอง

อำเภอ/เขต เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ -

เป็นที่ดินของ บริษัท เบอร์ลา คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 เป็นอาคาร

(รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้าง ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร)

ตามแผนผัง แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อที่ 3 โดยมี

พ.ย.9670

ส-สธ.2549

เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อที่ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 10 เมษายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 11 เมษายน 2568

คำเตือน



ผู้ได้รับใบอนุญาตควรตรวจสอบว่าใบอนุญาตนี้
ยังคงมีผลใช้บังคับอยู่หรือไม่
ตามกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2-44-1-201-00575-2568

ผู้อำนวยการสำนักงานกนอ.อุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีเงื่อนไข.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

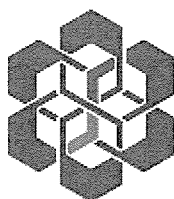
(.....)

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

คำเตือน

1. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมฯ ทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาต กับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อน จนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมฯ แล้ว
2. ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาต จากการนิคมอุตสาหกรรมฯ
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากการนิคมอุตสาหกรรมฯ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้
4. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ



กนอ.
กรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เอกสารแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้าง ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

แบบ กนอ. 02/2 เลขที่ 0552/2568 วันที่ 11 เมษายน 2568

ของบริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)

ข้อ 2 เป็นอาคาร

- 2.1 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น โครงสร้าง PIPE RACK ประกอบ 9D-PRLA, 9D-PRIB และ 9D-PB2
- 2.2 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น โครงสร้าง AUXILIARY EQUIPMENTS
- 2.3 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคาร POTASSUM STORAGE ROOM
- 2.4 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคาร SLS BEAD ADDITIVE SHED
- 2.5 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น อาคาร GATE HOUSE 1
- 2.6 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น BEADING AND PRYING AREACH STRUCTURE EAST SIDE
- 2.7 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคาร OCCUPATIONAL HEALTH CENTER (OHC)
- 2.8 ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก จำนวน 1 หน่วย เพื่อใช้เป็น โครงสร้างเหล็ก TECH STRUCTURE 2A-TSS

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยาง ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก 2ข

ข้อมูลพื้นฐานตัวอย่างดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ
(Baseline Data)

BIRLA CARBON (THAILAND) PUBLIC CO. LTD.

888/122, 888/128, Mahatun Plaza, 12th Floor Ploenchit Road, Lumpini
Pratumwan, Bangkok 10330

Report on Subsurface Investigation

For

BCTR
Rayong Province

July 17, 2024

Prepared By



STS CORPORATION CO., LTD.

196/8-12 Soi Pradipat 14 Pradipat Rd., Phayathai, Phayathai Bangkok 10400

Tel : (662) 270 8899 Ext. 2

Fax : (662) 279 3422 E-mail : boring@sts.co.th

T: 02-270-8899 | f STSGroupTH | www.sts.co.th





บริษัท เอส ที เอส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
STS CORPORATION CO., LTD.



196/8-12 ซ.ประดิพัทธ์ 14
ถ.ประดิพัทธ์ แขวงพญาไท
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
196/8-12 Soi Pradipat 14,
Pradipat Road, Phayathai,
Phayathai, Bangkok 10400
Thailand
Tel : 66 (0) 2270-8899
<http://www.sts.co.th>

July 24, 2024

STS Job No. 67182

BIRLA CARBON (THAILAND) PUBLIC CO. LTD.

888/122, 888/128, Mahatun Plaza,

12th Floor Ploenchit Road, Lumpini

Pratumwan, Bangkok 10330

Attn : Managing Director

Ref : Subsurface Investigation for **BCTR Project**
located at Rayong Province

Gentlemen,

We are submitting herewith the results of our subsurface investigation performed at the above site.

We would welcome the opportunity to perform any herein recommendation inspection service for you during the construction. If there are any questions regarding this report, or if we can be of further service to you in anyway, please do not hesitate to contact us.

Very truly yours,

STS CORPORATION COMPANY LIMITED

(Mr. Viroj Chananantasak)
Vice President

(Dr. Tirawat Boonyatee)
Senior Geotechnical Engineer

Geotechnical /คุณละออง เพ็ญภาคกุล

โทร. 02-270-8899 ต่อ 311

E-mail: boring@sts.co.th

NR/wp

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL.....	4
1.1 Site Description.....	4
1.2 Description of General Geology.....	4
1.3 Seismicity	5
2. SITE TOPOLOGY AND BOREHOLE	7
2.1 Site topology and borehole	7
2.2 Laboratory Test	9
3. RESULTS OF THE INVESTIGATION	10
3.1 Subsurface conditions and descriptions.....	10
3.2 Soil profile	10
3.3 Triaxial test.....	14
3.4 Consolidation test	15
3.5 Chemical nature of ground	16
3.6 Expansion Index	19
3.7 One-dimensional swell test result	20
3.8 Field permeability test	21
3.9 Soil Resistivity	21
3.10 Thermal conductivity test	23
3.11 Modified compaction and CBR tests	23
3.12 Field CBR test	25
3.13 Plate Bearing Test Results.....	25
3.14 Cone Penetration Test	26
3.15 Crosshole Seismic Test.....	29
3.16 GPR Scan	35
4. FOUNDATIONS	37
4.1 General Criteria.....	37
4.2 Shallow foundation	37
4.3 Pile foundations	46
4.4 Soil liquefaction risk analysis	54
5. CONCLUSION AND RECOMMENSATION	57
6. APPENDIX	58

TABLE OF FIGURES

Figure 1-1 Project location.....	4
Figure 1-2 Geology of Rayong Province (Department of Mineral Resources, 2008)	5
Figure 1-3 Seismic hazard map of Thailand (Department of Mineral Resources, 2020)	6
Figure 1-4 Seismic hazard map proposed by Ornthammarath et al. (2010).....	6
Figure 2-1 Boreholes, Plat load test, CPT, Observation Wells, and Test Pits Location	7
Figure 3-1 Soil and profile (BH-36, BH-34, BH-31, BH-30, BH-29, BH-26 and BH-25)	11
Figure 3-2 Soil and profile (BH-35, BH-33, BH-32, BH-40, BH-17, BH-16, BH-28, BH-27 and BH-21).....	11
Figure 3-3 Soil and profile (BH-2, BH-5, BH-6, BH-7, BH-12, BH-14, BH-15 and BH-18)	12
Figure 3-4 Soil and profile (BH-41, BH-8, BH-42, BH-11 and BH-44).....	12
Figure 3-5 Soil and profile (BH-1, BH-3, BH-4, BH-9, BH-10, BH-13, BH-19 and BH-22)	12
Figure 3-6 Variation of soil parameters along depth.	13
Figure 3-7 Variations in compression and recompression ratios with water content.....	15
Figure 3-8 Measured Apparent Resistivity	22
Figure 3-9 SBT plots (normalized).....	28
Figure 3-10 Dynamic soil properties (Shear wave velocity, Poisson's Ratio, Shear modulus and Elastic Modulus) plotted against depth.	30
Figure 3-11 Variation of damping ratio shear strain.....	31
Figure 3-12 Design site response spectra acceleration determined for equivalent static method.	35
Figure 3-13 U/G object and Anomaly locations based on GPR.....	36
Figure 3-14 Example of GPR Signal Results	36
Figure 4-1 Elastic settlement of shallow foundation.	38
Figure 4-2 Adhesion factor for driven and bored piles.....	47
Figure 4-3 Relationship between bearing capacity factor (N_q) and frictional angle of sand (Sambhandharaksa, 1989).....	47
Figure 4-4 r_d versus Depth Curves Developed by Seed and Idriss (1971).....	54
Figure 4-5 Plot for determining the cyclic resistance ratio for M = 7.5 earthquake (Seed et al. (1985)).	55

TABLE OF TABLES


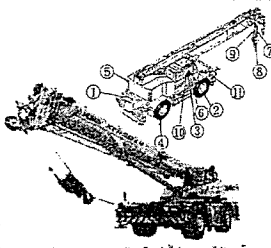
Table 1-1 Spectral acceleration at Muang District, Rayong (DPT 1302-2561)	5
Table 2-1 Borehole locations	7
Table 2-2 Test Pit locations.....	8
Table 3-1 CU test results.....	14
Table 3-2 UU test results	14
Table 3-3 Consolidation test results.	15
Table 3-4 Chemical properties of soil samples	16
Table 3-5 Chemical properties of water samples	16
Table 3-6 Exposure classes and categories.....	17
Table 3-7 Requirements for concrete by exposure class (ACI-318-19).....	18
Table 3-8 Potential Expansion according to ASTM D4829	19
Table 3-9 Expansion Index test results	19
Table 3-10 The degree of expansion based on swelling is classified according to Holtz and Gibbs criteria	20
Table 3-11 One-dimensional swell test results.....	20
Table 3-12 Field permeability test result	21
Table 3-13 Soil Resistivity and the Degree of Corrosivity	22
Table 3-14 Summary of Thermal Conductivity and Resistivity	23
Table 3-15 Modified Compaction and CBR Test Results.....	23
Table 3-16 AASHTO Soil Classification System.....	24
Table 3-17 Field CBR test results	25
Table 3-18 Plate bearing test results	26
Table 3-19 Site Classification based on Vs30	29
Table 3-20 The modulus of subgrade reaction	32
Table 3-21 Site Coefficient Fa for Short Period Ground Motion (0.2 seconds)	34
Table 3-22 Site Coefficient Fv for Long Period Ground Motion (1.0 second)	34
Table 3-23 The parameters for determining the site response spectra	34
Table 4-1 Allowable bearing capacity that satisfies the safety factor of 3.0	38
Table 4-2 Allowable axial loads of square driven piles, Cut off level = 1 m BGL.....	48
Table 4-3 Liquefaction potential index category.	56
Table 4-4 Soil liquefaction analysis result.....	56


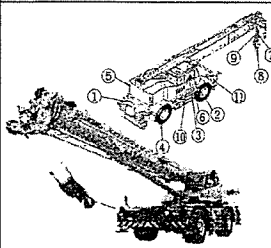
ภาคผนวก 3ข


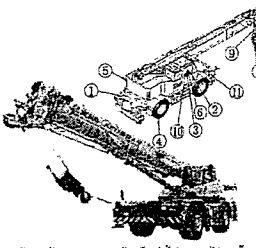
ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ เครื่องจักร
และรถยนต์


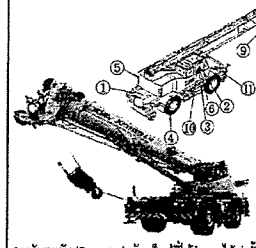
	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ <u>BCIR</u>	Doc No. <u>R35/6</u>	ส่วนงาน / ผู้ตรวจ																															
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No.	ชื่อพนักงานขับ																															
			วันที่ออกใช้ <u>4-3-25</u>	วันที่ปรับปรุงแก้ไข																															
	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ข้อ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน	ปี	พ.ศ.	หมายเหตุ																											
		1	ระดับน้ำมันไฮดรอลิก	อยู่ในระดับมาตรฐาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		2	การรั่วซึมของน้ำมันไฮดรอลิก	ไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันไฮดรอลิก																															
		3	ตะขอยก และตัวกันลื่น	ไม่มีการชำรุดตะขอยก และตัวกันลื่น																															
		4	สภาพสลิง	ไม่ชำรุด ตามเกณฑ์มาตรฐาน																															
		5	สลิงที่อยู่ในห้วงรอก	มีสลิงในห้วงรอกไม่น้อยกว่า 2 รอบ																															
		6	มอเตอร์ตัวต่างๆและไมควบคุม	ใช้งานได้ปกติ																															
		7	ลิ้นชักควบคุม	ใช้งานได้ปกติ																															
		8	ขาตั้ง	ไม่แอ่นโค้ง และมีน้ำหนัก																															
		9	สภาพโครงสร้าง บุ่ม และจับ	แข็งแรง ไม่ชำรุด																															
		10	สภาพเครื่องยนต์	ควรมีน้ำมันไม่ต่ำกว่าครึ่ง																															
		11	จุดต่อระหว่างสายสัญญาณ	ใช้งานได้ปกติ ไม่ชำรุด																															
		12	สภาพล้อและยาง	สภาพดี ไม่ชำรุด																															
		13	ถังดับเพลิง	ใช้งานได้ปกติ																															
		14	สำเนาเอกสารการตรวจ	มีสำเนาเอกสารรับรองตามกฎหมาย																															
		15	พนักงานควบคุม	ผ่านการอบรม และได้รับรอง																															
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามอนุมัติชื่อหลังจากบันทึกผลการตรวจสอบ																																
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร																																
สภาพชำรุดยอมรับไม่ได้ (Condition is bad.)		x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน																																
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน																																
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :																																			


	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ <u>BCIR</u>	Doc No. <u>R35/7</u>	ส่วนงาน / ผู้ตรวจ					
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No.	ชื่อพนักงานขับ					
			วันที่ออกใช้ <u>1/3/14</u>	วันที่ปรับปรุงแก้ไข					
	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ข้อ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน	ปี	พ.ศ.	หมายเหตุ	
		1	เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสทาร์ท, โอเพน, ควมดี					
		2	ระบบการยก	ตรวจสอบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่					
		3	ตัวบังคับ	ตรวจสอบบังคับกับทำงานและตรวจหรือไม่					
		4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบการสึก, ลมยาง					
		5	ระบบไฟแจ้งเบรค	ให้สัญญาณแจ้งเบรคทำงานถูกต้องหรือไม่					
		6	ระบบเบรค	ตรวจสอบระบบเบรค, คลัทช์					
		7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิงแตก, บิดงอหรือไม่					
		8	ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ					
		9	ลิฟต์สวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิฟต์สวิตช์ ทำงานหรือไม่					
		10	จอ, สเปค, มอเตอร์	ตรวจสอบจอ, สเปค, มอเตอร์ต่างๆทำงานหรือไม่					
		11	ขาตั้ง (Cushion)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้ถูกต้องหรือไม่					
		12	เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และอยู่ในเกณฑ์อายุ					
		13							
		14							
		15							
		16							
		17							
		18							
	19								
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามอนุมัติชื่อหลังจากบันทึกผลการตรวจสอบ						
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร						
สภาพชำรุดยอมรับไม่ได้ (Condition is bad.)		x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน						
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน						
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :									


	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ <u>BC TR</u>	Doc No. <u>R 35/12</u>	ส่วนงาน			
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน	Tag No.	ชื่อพนักงาน			
Mobile Crane			วันที่ออกใช้ <u>1/3/17</u>	วันที่รับปรุงแก้ไข			
	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ลำดับ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน	ปี พ.ศ.	หมายเหตุ
					1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31		
1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น	1 เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, โอเลียม, ทว่านค่า					
2. การตรวจสอบ, แกะไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นคนที่ต้องจ่าหน้าชื่อ และเซ็นชื่อตามกฎเกณฑ์	2 ระบบการทำงาน	ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่					
3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานตามแผนอย่างเคร่งครัด	3 ลิ้นชัก	ตรวจสอบลิ้นชักที่ทำงานสะดวกหรือไม่					
4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและทันเวลา	4 ล้อ, ยาง	ตรวจสอบการหล่อ, ฉวยยาง					
5. มีบันทึกที่ไว้รับเขียน, ตั้งเครื่องให้อยู่ในแนวระดับและยึดขาตั้งออกให้สุด	5 ระบบไฟสัญญาณ	ไฟสัญญาณแจ้งเบรคทำงานถูกต้องหรือไม่					
6. ขณะปฏิบัติงานห้ามทำงานขับออกจากที่นั่ง	6 ระบบเบรค	ตรวจสอบระบบเบรค, คลัช					
7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องและปลดอุปกรณ์ออกจากตัว	7 สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิงแตก, บิดงอหรือไม่					
	8 ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ					
	9 ลิ้มิตสวิทช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิ้มิตสวิทช์ ทำงานหรือไม่					
	10 จอ, สเกล, มาตรวัด	ตรวจสอบจอ, สเกล, มาตรวัดต่างทำงานหรือไม่					
	11 ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่					
	12 เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ					
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
	19						
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามของวิศวกรผู้ตรวจสอบ				
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร			ตรวจสอบ	
สภาพชำรุดซ่อมไม่ได้ (Condition is bad.)		X	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน			ตรวจสอบ	
ตามมาตรฐานอุปกรณ์นี้ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน				
บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :							

	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ <u>BC TR</u>	Doc No. <u>R 35/19</u>	ส่วนงาน			
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน	Tag No.	ชื่อพนักงาน			
Mobile Crane			วันที่ออกใช้ <u>1/3/17</u>	วันที่รับปรุงแก้ไข			
	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ลำดับ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน	ปี พ.ศ.	หมายเหตุ
					1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31		
1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น	1 เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, โอเลียม, ทว่านค่า					
2. การตรวจสอบ, แกะไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นคนที่ต้องจ่าหน้าชื่อ และเซ็นชื่อตามกฎเกณฑ์	2 ระบบการทำงาน	ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่					
3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานตามแผนอย่างเคร่งครัด	3 ลิ้นชัก	ตรวจสอบลิ้นชักที่ทำงานสะดวกหรือไม่					
4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและทันเวลา	4 ล้อ, ยาง	ตรวจสอบการหล่อ, ฉวยยาง					
5. มีบันทึกที่ไว้รับเขียน, ตั้งเครื่องให้อยู่ในแนวระดับและยึดขาตั้งออกให้สุด	5 ระบบไฟสัญญาณ	ไฟสัญญาณแจ้งเบรคทำงานถูกต้องหรือไม่					
6. ขณะปฏิบัติงานห้ามทำงานขับออกจากที่นั่ง	6 ระบบเบรค	ตรวจสอบระบบเบรค, คลัช					
7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องและปลดอุปกรณ์ออกจากตัว	7 สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิงแตก, บิดงอหรือไม่					
	8 ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ					
	9 ลิ้มิตสวิทช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิ้มิตสวิทช์ ทำงานหรือไม่					
	10 จอ, สเกล, มาตรวัด	ตรวจสอบจอ, สเกล, มาตรวัดต่างทำงานหรือไม่					
	11 ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่					
	12 เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ					
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
	19						
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามของวิศวกรผู้ตรวจสอบ				
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร			ตรวจสอบ	
สภาพชำรุดซ่อมไม่ได้ (Condition is bad.)		X	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน			ตรวจสอบ	
ตามมาตรฐานอุปกรณ์นี้ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน				
บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :							

	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ	Doc No.	ส่วนงาน		
	Code No.	BCIR	R-35/A			
		ใบตรวจเช็คประจำวัน	Tag No.	ชื่อพนักงาน		
		Mobile Crane	วันที่ออกใช้	วันที่รับใช้		
			1/4/18			
	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	รายการเช็ค	มาตรฐาน	เดือน	พ.ศ.	หมายเหตุ
				1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31		
<p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไว้ก่อน</p> <p>2. การตรวจสอบ, แก้ไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ และช่างที่ชำนาญเท่านั้น</p> <p>3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานตามแบบอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใกล้บริเวณทำงาน</p> <p>5. ปฏิบัติที่ห้ามเรียน, ตั้งครานให้อยู่ในแนวระนาบและยึดขาตั้งออกให้สุด</p> <p>6. ขณะปฏิบัติงานห้ามพนักงานขับออกจากที่นั่ง</p> <p>7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องและปลดสัญญาณออกตามด้วย</p>	1 เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, โอเลอ, หัวฉีด				
	2 ระบบการทำงาน	ตรวจสอบไฮดรอลิค, น้ำมัน, แบตเตอรี่				
	3 คันเบี่ยงตัว	ตรวจสอบคันเบี่ยงตัวทำงานสะดวกหรือไม่				
	4 ล้อ, ยาง	ตรวจสอบแรงดันลมยาง				
	5 ระบบไฟสัญญาณ	ไฟสัญญาณแจ้งเบรคทำงานถูกต้องหรือไม่				
	6 ระบบเบรค	ตรวจสอบระบบเบรค, คลัช				
	7 สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิงแตก, บิดงอหรือไม่				
	8 ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ				
	9 ลิมิทสวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิมิทสวิตช์ ทำงานหรือไม่				
	10 จอ, สเกล, มาตรวัด	ตรวจสอบจอ, สเกล, มาตรวัดทำงานหรือไม่				
	11 ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่				
	12 เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ				
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามเมื่อตรวจสอบเสร็จจากพนักงานที่ผลการตรวจสอบ			
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร		ตรวจสอบ	
สภาพชำรุดยอมรับไม่ได้ (Condition is bad.)		X	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน		ตรวจสอบ	
ตามมาตรฐานอุปกรณ์นี้ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน		ตรวจสอบ/ติดตาม	
บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :						


	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ	Doc No.	ส่วนงาน		
	Code No.	BCIR	R-35/A			
		ใบตรวจเช็คประจำวัน	Tag No.	ชื่อพนักงาน		
		Mobile Crane	วันที่ออกใช้	วันที่รับใช้		
			1/4/18			
	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	รายการเช็ค	มาตรฐาน	เดือน	พ.ศ.	หมายเหตุ
				1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31		
<p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไว้ก่อน</p> <p>2. การตรวจสอบ, แก้ไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ และช่างที่ชำนาญเท่านั้น</p> <p>3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานตามแบบอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใกล้บริเวณทำงาน</p> <p>5. ปฏิบัติที่ห้ามเรียน, ตั้งครานให้อยู่ในแนวระนาบและยึดขาตั้งออกให้สุด</p> <p>6. ขณะปฏิบัติงานห้ามพนักงานขับออกจากที่นั่ง</p> <p>7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องและปลดสัญญาณออกตามด้วย</p>	1 เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, โอเลอ, หัวฉีด				
	2 ระบบการทำงาน	ตรวจสอบไฮดรอลิค, น้ำมัน, แบตเตอรี่				
	3 คันเบี่ยงตัว	ตรวจสอบคันเบี่ยงตัวทำงานสะดวกหรือไม่				
	4 ล้อ, ยาง	ตรวจสอบแรงดันลมยาง				
	5 ระบบไฟสัญญาณ	ไฟสัญญาณแจ้งเบรคทำงานถูกต้องหรือไม่				
	6 ระบบเบรค	ตรวจสอบระบบเบรค, คลัช				
	7 สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิงแตก, บิดงอหรือไม่				
	8 ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ				
	9 ลิมิทสวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิมิทสวิตช์ ทำงานหรือไม่				
	10 จอ, สเกล, มาตรวัด	ตรวจสอบจอ, สเกล, มาตรวัดทำงานหรือไม่				
	11 ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่				
	12 เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ				
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามเมื่อตรวจสอบเสร็จจากพนักงานที่ผลการตรวจสอบ			
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร		ตรวจสอบ	
สภาพชำรุดยอมรับไม่ได้ (Condition is bad.)		X	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน		ตรวจสอบ	
ตามมาตรฐานอุปกรณ์นี้ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน		ตรวจสอบ/ติดตาม	
บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :						

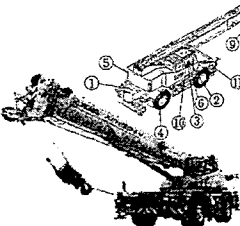
	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ <u>RCTR</u>	Doc No. <u>R35/6</u>	ส่วนงาน / ผู้ตรวจ
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No. <u>35/6</u>	ชื่อพนักงานขับ
			วันที่ออกใช้ <u>1/4/8</u>	วันที่รับปรุงแก้ไข

รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ลำดับ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน <u>ก.พ.</u> พ.ศ. <u>2561</u>																															หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	1	ระดับน้ำหนักไฮดรอลิก	อยู่ในระดับมาตรฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	2	การรั่วซึมของน้ำมันไฮดรอลิก	ไม่มีการรั่วซึมของระบบน้ำมันไฮดรอลิก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	3	ตะขอ และสลิง	ไม่มีการร้าวแตกของตะขอ และสลิง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	4	สภาพสลิง	ไม่ชำรุด ตามเกณฑ์มาตรฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	5	สลิงที่อยู่ภายในรถ	มีสลิงภายในรถไม่น้อยกว่า 2 รอบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	6	มอเตอร์ไฟฟ้าและปั๊มควบคุม	ใช้งานได้ตามปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	7	ลิฟต์ยกบูม	ใช้งานได้ตามปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	8	ขาตั้ง	ไม่แอ่นโค้ง และมั่นคง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	9	สภาพโครงสร้าง บูม และสลิง	แข็งแรง ไม่ชำรุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	10	สภาพเครื่องยนต์	ควรมีน้ำมันหล่อลื่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	11	ชุดส่งกำลังและสับเกียร์	ใช้งานได้ตามปกติ ไม่ชำรุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	12	สภาพล้อและยาง	สภาพดี ไม่ชำรุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	13	ถังดับเพลิง	ใช้งานได้ตามปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	14	เส้นแอกสการตรวจสอบ	มีเส้นแอกสการรับรองตามกฎหมาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	15	พนักงานควบคุม	ผ่านการอบรม และได้รับใบอนุญาต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

ข้อบกพร่อง (mark on)	Symbol	การประเมินผลและดำเนินการแก้ไข	ตรวจสอบ
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)	✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร	ตรวจสอบ
สภาพชำรุดซ่อมไม่ได้ (Condition is bad.)	x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน	ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)	N	จป.หน่วยงาน	ตรวจสอบ/ติดตาม


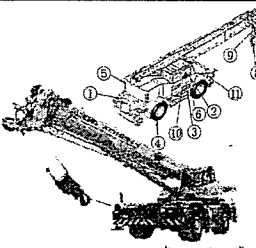
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :


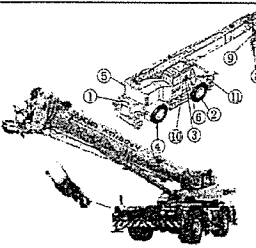
	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ <u>RCTR</u>	Doc No. <u>R 35/40</u>	ส่วนงาน
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No. <u>35/40</u>	ชื่อพนักงานขับ
			วันที่ออกใช้ <u>1/4/8</u>	วันที่รับปรุงแก้ไข

รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ลำดับ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน <u>ก.พ.</u> พ.ศ. <u>2561</u>																															หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	1	เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, โอเพิล, ควันท้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	2	ระบบการทำงาน	ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	3	ถังดับเพลิง	ตรวจสอบถังดับเพลิงที่ใช้งานได้หรือไม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบยางล้อ, ยาง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	5	ระบบไฟสัญญาณ	ไฟสัญญาณแจ้งผู้ควบคุมการทำงานถูกต้องหรือไม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	6	ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัทช์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิง, บิดงอหรือไม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	8	ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	9	ลิฟต์สวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิฟต์สวิตช์ ทำงานหรือไม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	10	จอ, แผง, มอเตอร์	ตรวจสอบจอ, แผง, มอเตอร์ทำงานหรือไม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	11	ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้าออก ได้ถูกต้องหรือไม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	12	เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	13																																		
14																																			
15																																			
16																																			
17																																			
18																																			
19																																			

ข้อบกพร่อง (mark on)	Symbol	การประเมินผลและดำเนินการแก้ไข	ตรวจสอบ
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)	✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร	ตรวจสอบ
สภาพชำรุดซ่อมไม่ได้ (Condition is bad.)	x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน	ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)	N	จป.หน่วยงาน	ตรวจสอบ/ติดตาม

บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :

	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ..... <u>BCIR</u>	Doc No. <u>R 35/12</u>	ส่วนงาน																
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน	Tag No.	ชื่อพนักงาน																
Mobile Crane			วันที่ออกใช้	วันที่รับ																
 <p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้ศึกษาและเข้าใจงาน 2. การตรวจสอบ, แก้ไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และช่างที่ชำนาญเท่านั้น 3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานตามแผนอย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใกล้บริเวณทำงาน 5. ปรับคันที่ให้ราบเรียบ, จักรยานให้อยู่ในแนวระดับและยึดขาตั้งออกให้สุด 6. ขณะปฏิบัติงานห้ามพนักงานขับออกจากที่นั่งขับ 7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องและอุปกรณ์ทุกอย่างคืน</p>	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ลำดับ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน	ปี	หมายเหตุ													
	1	เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, โอเลอ, ควันดำ																	
	2	ระบบการทำงาน	ตรวจสอบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่																	
	3	คันบังคับ	ตรวจสอบคันบังคับทำงานสะดวกหรือไม่																	
	4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบความสึก, ลมยาง																	
	5	ระบบไฟสัญญาณ	ให้สัญญาณแสงสัญญาณทำงานถูกต้องหรือไม่																	
	6	ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัทช์																	
	7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิง, บิดงอหรือไม่																	
	8	ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ																	
	9	ลิมิทสวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิมิทสวิตช์ ทำงานหรือไม่																	
	10	จอ, สเกล, มาตรวัด	ตรวจสอบจอ, สเกล, มาตรวัดต่างทำงานหรือไม่																	
	11	ขาตั้ง (Outrigger)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่																	
	12	เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ																	
	13																			
	14																			
	15																			
	16																			
	17																			
	18																			
19																				
หมายเหตุ (mark on)			Symbol	การลงนามอนุมัติผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการตรวจสอบ																
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)			✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร																ตรวจสอบ
สภาพชำรุดยอมรับไม่ได้ (Condition is bad.)			x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน																ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)			N	จป.หน่วยงาน																ตรวจสอบ/ติดตาม
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :																				

	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ..... <u>BCIR</u>	Doc No. <u>R 35/19</u>	ส่วนงาน /																
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน	Tag No.	ชื่อพนักงาน																
Mobile Crane			วันที่ออกใช้	วันที่รับ																
 <p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้ศึกษาและเข้าใจงาน 2. การตรวจสอบ, แก้ไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และช่างที่ชำนาญเท่านั้น 3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานตามแผนอย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใกล้บริเวณทำงาน 5. ปรับคันที่ให้ราบเรียบ, จักรยานให้อยู่ในแนวระดับและยึดขาตั้งออกให้สุด 6. ขณะปฏิบัติงานห้ามพนักงานขับออกจากที่นั่งขับ 7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องและอุปกรณ์ทุกอย่างคืน</p>	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ลำดับ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน	ปี	หมายเหตุ													
	1	เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, โอเลอ, ควันดำ																	
	2	ระบบการทำงาน	ตรวจสอบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่																	
	3	คันบังคับ	ตรวจสอบคันบังคับทำงานสะดวกหรือไม่																	
	4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบความสึก, ลมยาง																	
	5	ระบบไฟสัญญาณ	ให้สัญญาณแสงสัญญาณทำงานถูกต้องหรือไม่																	
	6	ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัทช์																	
	7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิง, บิดงอหรือไม่																	
	8	ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ																	
	9	ลิมิทสวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิมิทสวิตช์ ทำงานหรือไม่																	
	10	จอ, สเกล, มาตรวัด	ตรวจสอบจอ, สเกล, มาตรวัดต่างทำงานหรือไม่																	
	11	ขาตั้ง (Outrigger)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่																	
	12	เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ																	
	13																			
	14																			
	15																			
	16																			
	17																			
	18																			
19																				
หมายเหตุ (mark on)			Symbol	การลงนามอนุมัติผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการตรวจสอบ																
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)			✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร																ตรวจสอบ
สภาพชำรุดยอมรับไม่ได้ (Condition is bad.)			x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน																ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)			N	จป.หน่วยงาน																ตรวจสอบ/ติดตาม
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :																				

	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ RCTP	Doc No. R 3516	ส่วนงาน / ผู้ตรวจ
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No. 3516	ชื่อพนักงานขับ
			วันที่ออกใช้ 1/5/68	วันที่รับปรับปรุงแก้ไข

รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	รายการ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน พ.ศ. 2568																															หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	1	ระดับน้ำหนักไฮดรอลิก	อยู่ในระดับมาตรฐาน		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	2	การวิ่งของน้ำหนักไฮดรอลิก	ไม่มีการวิ่งของน้ำหนักไฮดรอลิก		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	3	ตะรอก และตัวกันลื่น	ไม่มีการชำรุดแตกหัก และตัวกันลื่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	4	สภาพตลับ	ไม่ชำรุด ตามเกณฑ์มาตรฐาน		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	5	สิ่งที่อยู่ในภาชนะ	มีสิ่งในภาชนะน้อยกว่า 2 รอบ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	6	ภาชนะที่บรรจุและควบคุม	ใช้งานได้ปกติ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	7	ลิฟท์ปล่อยลม	ใช้งานได้ปกติ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	8	ขาตั้ง	ไม่ชำรุด และมั่นคงแข็งแรง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	9	สภาพโครงสร้าง บัง และจับ	แข็งแรง ไม่ชำรุด		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	10	สภาพเครื่องยนต์	ควรมีน้ำมัน น้ำหล่อเย็น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	11	ชุดส่งกำลังและสัญญาณเตือน	ใช้งานได้ปกติ ไม่ชำรุด		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	12	สภาพล้อและยาง	สภาพดี ไม่ชำรุด		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	13	ถังดับเพลิง	ใช้งานได้ปกติ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	14	ตำแหน่งการตรวจ	มีตำแหน่งการตรวจตามกฎหมาย		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	15	พนักงานควบคุม	ผ่านการอบรม และมีใบรับรอง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ทำเครื่องหมาย (mark on)	Symbol	การลงนามของผู้ควบคุมเครื่องจักร	ตรวจสอบ
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)	✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร	ตรวจสอบ
สภาพชำรุดจนรับไม่ได้ (Condition is bad.)	X	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน	ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)	N	จป.หน่วยงาน	


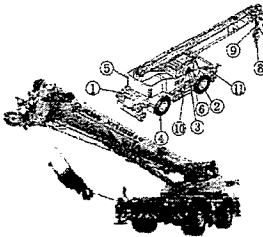
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :


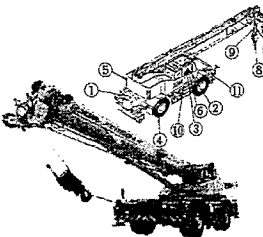
	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ RCTP	Doc No. R 36140	ส่วนงาน
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No. 36140	ชื่อพนักงานขับ
			วันที่ออกใช้ 1/5/68	วันที่รับปรับปรุงแก้ไข


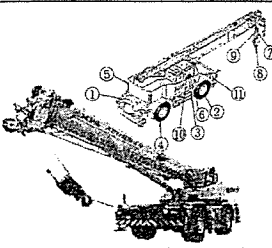
รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	รายการ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน พ.ศ. 2568																															หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	1	เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, โอเพิล, พรีดัน		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	2	ระบบการทำงาน	ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	3	คันบังคับ	ตรวจสอบคันบังคับกับทำงานสะดวกหรือไม่		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบการสึก, ลมยาง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	5	ระบบไฟสัญญาณ	ไฟสัญญาณแจ้งรถบรรทุกทำงานถูกต้องหรือไม่		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	6	ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัตช์		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิงแตก, บิดงอหรือไม่		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	8	ตะรอก (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะรอก		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	9	ลิฟต์สลิง (Limit Switch)	ตรวจสอบลิฟต์สลิง ทำงานหรือไม่		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	10	จอ, สวิตช์, ภาชนะ	ตรวจสอบจอ, สวิตช์, ภาชนะทำงานหรือไม่		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	11	ขาตั้ง (Caster)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้หรือไม่		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	12	เอกสาร บจ. 2	มีใบ บจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	13																																		
	14																																		
	15																																		
	16																																		
	17																																		
	18																																		
	19																																		


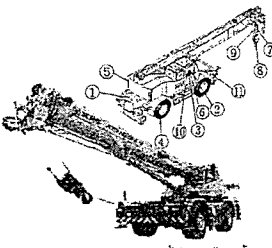
ทำเครื่องหมาย (mark on)	Symbol	การลงนามของผู้ควบคุมเครื่องจักร	ตรวจสอบ
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)	✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร	ตรวจสอบ
สภาพชำรุดจนรับไม่ได้ (Condition is bad.)	X	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน	ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)	N	จป.หน่วยงาน	ตรวจสอบ/เตือน


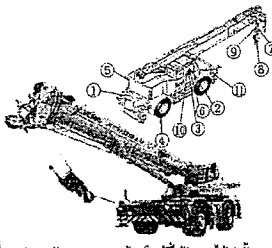
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :


 รหัสเครื่องจักร Code No.		หน่วยงานก่อสร้างโครงการ..... ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane		Doc No. <u>R 3513</u> Tag No. วันที่ออกใช้ <u>1/6/68</u>	ส่วนงาน ชื่อพนักงาน วันที่รับ
 <p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น</p> <p>2. การตรวจสอบ, แก้ไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และช่างที่ชำนาญเท่านั้น</p> <p>3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีตารางแผนการทำงานปฏิบัติงานตามแผนอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและทั้งบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าบริเวณทำงาน</p> <p>5. ปรับตั้งให้ทราบเรียบ, ตั้งเครนให้อยู่ในแนวระดับและยึดตรึงขาออกให้สุด</p> <p>6. ขณะปฏิบัติงานห้ามพนักงานขยับออกจากที่บังคับ</p> <p>7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องและอุปกรณ์ตามเดิม</p>	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน <u>มิ.ย. 68</u> พ.ศ. <u>2568</u>	หมายเหตุ
	1	เครื่องยกลift	ตรวจสอบการสกรู, โอเวอร์, คิวค้ำ		
	2	ระบบการทำงาน	ตรวจสอบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่		
	3	ค้ำเบี่ยงค้ำ	ตรวจสอบค้ำเบี่ยงค้ำทำงานสะดวกหรือไม่		
	4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบระยะล้อ, ลมยาง		
	5	ระบบไฟสัญญาณ	ให้สัญญาณแจ้งเตือนพนักงานถูกต้องหรือไม่		
	6	ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัทช์		
	7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิงแตก, บิดงอหรือไม่		
	8	ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ		
	9	ลิ้มิตสวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิ้มิตสวิตช์ ทำงานหรือไม่		
	10	จอ, สเปค, มอเตอร์	ตรวจสอบจอ, สเปค, มอเตอร์ทำงานหรือไม่		
	11	ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่		
	12	เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ		
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
19					
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามอนุมัติของพนักงานที่ผ่านการตรวจสอบ		
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร		ตรวจสอบ
สภาพชำรุดซ่อมไม่ได้ (Condition is bad.)		x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน		
ตามมาตรฐานอุปกรณ์นี้ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน		
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :					


 รหัสเครื่องจักร Code No.		หน่วยงานก่อสร้างโครงการ..... ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane		Doc No. <u>R 3516</u> Tag No. วันที่ออกใช้ <u>1/1/68</u>	ส่วนงาน ชื่อพนักงาน วันที่รับ
 <p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น</p> <p>2. การตรวจสอบ, แก้ไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และช่างที่ชำนาญเท่านั้น</p> <p>3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีตารางแผนการทำงานปฏิบัติงานตามแผนอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและทั้งบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าบริเวณทำงาน</p> <p>5. ปรับตั้งให้ทราบเรียบ, ตั้งเครนให้อยู่ในแนวระดับและยึดตรึงขาออกให้สุด</p> <p>6. ขณะปฏิบัติงานห้ามพนักงานขยับออกจากที่บังคับ</p> <p>7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องและอุปกรณ์ตามเดิม</p>	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน <u>มิ.ย. 68</u> พ.ศ. <u>2568</u>	หมายเหตุ
	1	เครื่องยกลift	ตรวจสอบการสกรู, โอเวอร์, คิวค้ำ		
	2	ระบบการทำงาน	ตรวจสอบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่		
	3	ค้ำเบี่ยงค้ำ	ตรวจสอบค้ำเบี่ยงค้ำทำงานสะดวกหรือไม่		
	4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบระยะล้อ, ลมยาง		
	5	ระบบไฟสัญญาณ	ให้สัญญาณแจ้งเตือนพนักงานถูกต้องหรือไม่		
	6	ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัทช์		
	7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิงแตก, บิดงอหรือไม่		
	8	ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ		
	9	ลิ้มิตสวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิ้มิตสวิตช์ ทำงานหรือไม่		
	10	จอ, สเปค, มอเตอร์	ตรวจสอบจอ, สเปค, มอเตอร์ทำงานหรือไม่		
	11	ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่		
	12	เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ		
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
19					
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามอนุมัติของพนักงานที่ผ่านการตรวจสอบ		
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร		ตรวจสอบ
สภาพชำรุดซ่อมไม่ได้ (Condition is bad.)		x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน		ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์นี้ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน		ตรวจสอบ/ติดตาม
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :					

	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ..... RCTK	Doc No..... R 35/9	ส่วนงาน				
	Code No.	ไม่ตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No.....	ชื่อพนักงาน				
			วันที่ออกใช้..... 11/1/18	วันที่รับรับ.....				
 <p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ทำงาน 2. การตรวจสอบ, แก้ไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และช่างที่ชำนาญเท่านั้น 3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานตามแผนอย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและทำงานถูกต้องที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งกีดขวาง 5. ปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย, ตั้งความถี่ในแวนด์และใช้สายออกให้สุด 6. ตรวจสอบทิศทางของพิกัดจากที่บังคับ 7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างครบถ้วน</p>	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ลำดับ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน..... 11/1/18	พ.ศ..... 2561	หมายเหตุ	
	1	เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, ไล่เสียง, ควินด์					
	2	ระบบการทำงาน	ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่					
	3	คันบังคับ	ตรวจสอบคันบังคับทำงานและตรวจหาลูก					
	4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบกะทัดรัด, ลมยาง					
	5	ระบบไฟสัญญาณ	ให้สัญญาณแจ้งเบรกทำงานถูกต้องหรือไม่					
	6	ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัทช์					
	7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิง, บิดงอหรือไม่					
	8	ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ					
	9	ลิฟต์สวิทช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิฟต์สวิทช์ ทำงานหรือไม่					
	10	จอ, สเกล, มอเตอร์	ตรวจสอบจอ, สเกล, มอเตอร์ทำงานหรือไม่					
	11	ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่					
	12	เอกสาร บจ. 2	มีใบ บจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ					
	13							
	14							
	15							
	16							
	17							
	18							
19								
ทำเครื่องหมาย (mark-on)		Symbol	การลงนามในใบตรวจสอบหลังจากบันทึกผลการตรวจสอบ					
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร					ตรวจสอบ
สภาพชำรุดหรือไม่ได้ (Condition is bad.)		x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน					ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน					ตรวจสอบ/ติดตาม
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :								

	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ..... RCTK	Doc No..... R 35/12	ส่วนงาน /				
	Code No.	ไม่ตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No.....	ชื่อพนักงาน				
			วันที่ออกใช้..... 11/1/18	วันที่รับรับ.....				
 <p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ทำงาน 2. การตรวจสอบ, แก้ไขหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และช่างที่ชำนาญเท่านั้น 3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานตามแผนอย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและทำงานถูกต้องที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งกีดขวาง 5. ปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย, ตั้งความถี่ในแวนด์และใช้สายออกให้สุด 6. ตรวจสอบทิศทางของพิกัดจากที่บังคับ 7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้คืนเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างครบถ้วน</p>	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	ลำดับ	รายละเอียด	มาตรฐาน	เดือน..... 11/1/18	พ.ศ..... 2561	หมายเหตุ	
	1	เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสตาร์ท, ไล่เสียง, ควินด์					
	2	ระบบการทำงาน	ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่					
	3	คันบังคับ	ตรวจสอบคันบังคับทำงานและตรวจหาลูก					
	4	ล้อ, ยาง	ตรวจสอบกะทัดรัด, ลมยาง					
	5	ระบบไฟสัญญาณ	ให้สัญญาณแจ้งเบรกทำงานถูกต้องหรือไม่					
	6	ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัทช์					
	7	สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิง, บิดงอหรือไม่					
	8	ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ					
	9	ลิฟต์สวิทช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิฟต์สวิทช์ ทำงานหรือไม่					
	10	จอ, สเกล, มอเตอร์	ตรวจสอบจอ, สเกล, มอเตอร์ทำงานหรือไม่					
	11	ขาตั้ง (Outriggers)	ขาตั้งยึดเข้า-ออก ได้สุดหรือไม่					
	12	เอกสาร บจ. 2	มีใบ บจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ					
	13							
	14							
	15							
	16							
	17							
	18							
19								
ทำเครื่องหมาย (mark-on)		Symbol	การลงนามในใบตรวจสอบหลังจากบันทึกผลการตรวจสอบ					
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร					ตรวจสอบ
สภาพชำรุดหรือไม่ได้ (Condition is bad.)		x	หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน					ตรวจสอบ
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)		N	จป.หน่วยงาน					ตรวจสอบ/ติดตาม
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :								

	รหัสเครื่องจักร	หน่วยงานก่อสร้างโครงการ.....	Doc No. <u>R 35/1</u>	ส่วนงาน	
	Code No.	ใบตรวจเช็คประจำวัน Mobile Crane	Tag No.	ชื่อพนักงาน	
			วันที่ออกใช้ <u>11/1/18</u>	วันที่รับ	
 <p>1. พนักงานขับ (Operator) ต้องเป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรม</p> <p>2. การตรวจสอบ, เพื่อดูหรือซ่อมบำรุงต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ช่างที่ชำนาญเท่านั้น</p> <p>3. ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีการวางแผนการทำงานตามแผนอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. ตรวจสอบ, ปฏิบัติตามสัญญาณอย่างถูกต้องและกับบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าใกล้บริเวณทำงาน</p> <p>5. พนักงานที่ปฏิบัติงาน, ต้องสวมใส่อุปกรณ์นิรภัยและยึดตัวให้อยู่ในตำแหน่ง</p> <p>6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลและสลิงอยู่ในสภาพดี</p> <p>7. เมื่อทำงานเสร็จแล้ว ให้รีบเก็บสายเคเบิลและสลิงให้เรียบร้อย</p>	รูปภาพแสดงหรือรายละเอียดที่ตรวจสอบ	รายการเช็ค	มาตรฐาน	เดือน <u>กุมภาพันธ์</u> พ.ศ. <u>2561</u>	หมายเหตุ
	1 เครื่องยนต์	ตรวจสอบการสั่น, ไขมัน, น้ำมัน			
	2 ระบบการทำงาน	ตรวจสอบไฮดรอลิก, น้ำมัน, แบตเตอรี่			
	3 ตัวบังคับ	ตรวจสอบกับบังคับทำงานสะดวกหรือไม่			
	4 ล้อ, ยาง	ตรวจสอบความสึก, สวมยาง			
	5 ระบบไฟสัญญาณ	ให้สัญญาณไฟสัญญาณทำงานถูกต้องหรือไม่			
	6 ระบบเบรก	ตรวจสอบระบบเบรก, คลัตช์			
	7 สลิง	ตรวจสอบสภาพสลิง, บิดงอหรือไม่			
	8 ตะขอ (Hook)	ตรวจสอบสภาพตะขอ			
	9 ลิมิทสวิตช์ (Limit Switch)	ตรวจสอบลิมิทสวิตช์ ทำงานหรือไม่			
	10 จอ, แผง, มอเตอร์	ตรวจสอบจอ, แผง, มอเตอร์ทำงานหรือไม่			
	11 สายดึง (Overhaul)	สายดึงเข้า-ออก ได้หรือไม่			
	12 เอกสาร ปจ. 2	มีใบ ปจ. 2 หรือไม่ และยังไม่หมดอายุ			
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
19					
ทำเครื่องหมาย (mark on)		Symbol	การลงนามในใบตรวจเช็คประจำวัน		
สภาพดีเป็นไปตามมาตรฐาน (Condition is good.)		✓	พนักงานขับ/ควบคุมเครื่องจักร		ตรวจสอบ
สภาพชำรุดซ่อมไม่ได้ (Condition is bad.)		x	หัวหน้างานผู้ควบคุม		
ตามมาตรฐานอุปกรณ์ไม่มี (Not applicable.)		N	พนักงาน		
บันทึกการตรวจสอบ/ข้อเสนอแนะ :					

	
S Y Inspection Co., Ltd. 458 หมู่2 ถนนสายวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร 12186	
Form :	File :
Cert. No. :	25051231
วันที่ตรวจ :	21 พ.ย. 68
วันหมดอายุ :	20 ธ.ค. 68



S Y Inspection Co., Ltd.

458 หมู่ 2 ต.นาบารมี อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11140


Form : 110-02

Cert. No. : 25042121

วันที่ตรวจ : 21 ต.ค. 68

วันที่ออก : 20 ต.ค. 68

[illegible][illegible]


 S Y Inspection Co., Ltd. 458 หมู่ 2 ต.บ้านนา อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 21180	Form : 10.1a
	Cert. No. : 25051231
	วันที่ตรวจ : 21 มิ.ย. 68
	วันที่ออกใบ : 20 มิ.ย. 68

LOAD TEST

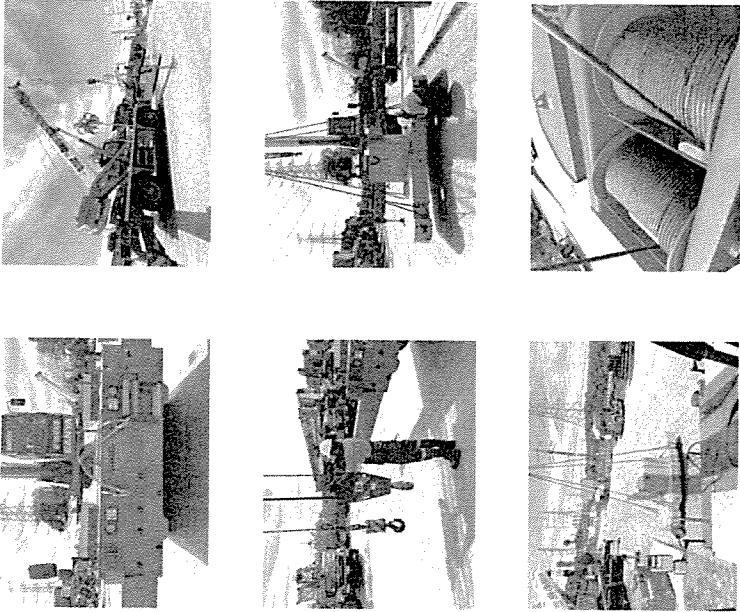
Crane details	Crane Capacity	Boom Length	Radius	Max. Capacity	Test Load	% Capacity
SRC350T S/N RC0035CFH09	35 Tons	15.6 m	7.5m	12.5	12.5	100%


FUNCTION TEST

Item	Function Test	Result		Remark
		Accept	Reject	
1	Main Hoist Up-Down	✓		
2	Aux. Hoist Up-Down	✓		
3	Luffing Boom Up-Down	✓		
4	Boom Extend	✓		
5	Boom Retract	✓		
6	Slewing Left-Right	✓		
7	Anti-Two Block (Main)	✓		
8	Anti-Two Block (Aux)	✓		
9	Boom Angle Indicator	✓		
10	Load Indicator	✓		
11	Outrigger	✓		
12	Overload Limit	✓		
13	Silent and Alarm	✓		

 S Y Inspection Co., Ltd. 458 หมู่ 2 ต.บ้านนา อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 21180	Form : 10.1a
	Cert. No. : 25051231
	วันที่ตรวจ : 21 มิ.ย. 68
	วันที่ออกใบ : 20 มิ.ย. 68

INSPECTION PICTURE




	Form : 11/2
	Cert. No. : 25051202
	วันที่ตรวจ : 5 ต.ค. 68
	วันที่ออกใบ : 4 ต.ค. 68

S Y Inspection Co., Ltd.
458 หมู่2 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 21180

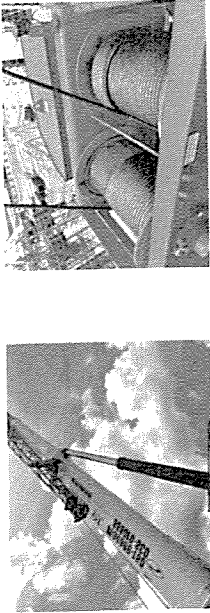
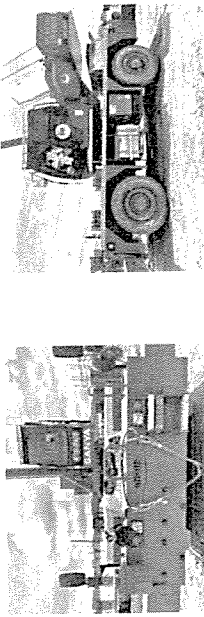
ช่างสำรวจรับทราบในทางตรงและตรงตามใบตรวจสอบใบแจ้งใช้มีวิศวกร ได้ดำเนินการ
ตรวจสอบและทดสอบที่เห็น ส่วน และเมื่อผู้ตรวจสอบและปฏิบัติโดย ใช้เครื่องมือวัดวัด สอดคล้อง
และผลลัพธ์ ได้ดำเนินการซ่อมแซม เสร็จ และปรับปรุง : เราเขียนขึ้นแบบที่แจ้งให้ไป โดยไม่มีเหตุ
จนถ้าวิศวกรทราบ และทราบ จะเขียนลงและปฏิบัติผู้สังเกตการณ์วิศวกรกำหนด
เป็นเรียบร้อยแล้ว วิศวกรเขียนขึ้นว่า ให้เป็นหลักฐานด้วย ดังนี้




	Form : 11/2
	Cert. No. : 25051202
	วันที่ตรวจ : 5 ต.ค. 68
	วันที่ออกใบ : 4 ต.ค. 68

S Y Inspection Co., Ltd.
458 หมู่2 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 21180

INSPECTION PICTURE





S S Y Inspection Co., Ltd.

458 หมู่ 2 ต.หนองข่า อ.หนองหาน จ.อุดรธานี 17180

Form : 119.2

Cert. No. : 25031206

วันที่ตรวจ : 5 พ.ค. 68

วันที่ออกใบ : 4.5 พ.ค. 68

๔) การติดตั้งสายไฟให้ถูกต้องตามกำหนดในข้อ ๒

☐ มี (ระบุ) ☒ ไม่มี

๕) โครงสร้างเหล็ก

๕.๑) สถานะโครงสร้างเหล็ก

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๕.๒) สภาพของเหล็ก

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๕.๓) สภาพของเหล็ก สลักยึดเหล็ก และขั้วเหล็ก

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๖) การติดตั้งสายไฟให้ถูกต้องตามกำหนดในข้อ ๕

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๗) การติดตั้งระบบไฟฟ้า (Countersystem) ที่มั่นคง

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘) ระบบถังเก็บ

๘.๑) สถานะถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘.๒) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘.๓) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘.๔) การติดตั้งระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘.๕) การติดตั้งระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘.๖) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘.๗) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘.๘) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๘) การติดตั้งสายไฟให้ถูกต้องตามกำหนดในข้อ ๕

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๙) การติดตั้งสายไฟให้ถูกต้องตามกำหนดในข้อ ๕

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๐) การติดตั้งสายไฟให้ถูกต้องตามกำหนดในข้อ ๕

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)



S S Y Inspection Co., Ltd.

458 หมู่ 2 ต.หนองข่า อ.หนองหาน จ.อุดรธานี 17180

Form : 119.2

Cert. No. : 25031206

วันที่ตรวจ : 5 พ.ค. 68

วันที่ออกใบ : 4.5 พ.ค. 68

๑๑) สถานะถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๒) ระบบถังเก็บ (Hydraulic) และระบบถังเก็บ (Automatic)

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๓) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๔) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๕) สถานะถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๖) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๗) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๘) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๑๙) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๐) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๑) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๒) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๓) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๔) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๕) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๖) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๗) ระบบถังเก็บ


☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

๒๘) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)


๒๙) ระบบถังเก็บ

☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ)

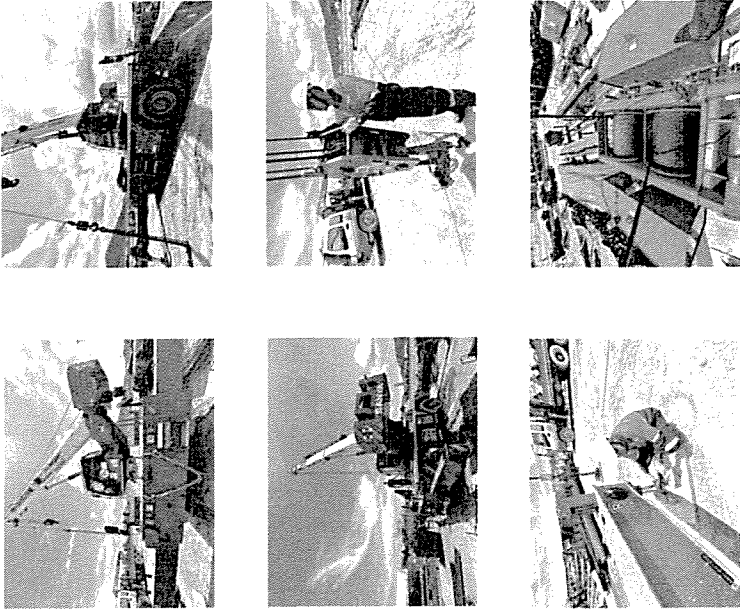
 S S Y Inspection Co., Ltd. 458 หมู่2 ตำบลนาท่า อ.คลองหินปูน จ.สิงห์บุรี 21180	Form : 19.2
	Cert. No. : 25051206
	วันที่ตรวจ : 5 มี.ค. 68
	วันที่ออกใบ : 4 มี.ค. 68


ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ไม่อันตราย มีวิศวกรได้ดำเนินการ
ตรวจสอบและทดสอบเรียบร้อยแล้ว จาณาจะเขียนสรุปผลและจะเขียนการรับรองให้ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด
และนำส่งได้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข และรับใบรับฯ เท่านั้นส่วนข้อสงสัยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
คนกลางหรือกรรมการวิศวกร และพิจารณาจะเขียนสรุปผลและจะเขียนให้ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด
เป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงลงนามร่วมกันไว้เป็นหลักฐานต่อไปด้วย จันท



 S S Y Inspection Co., Ltd. 458 หมู่2 ตำบลนาท่า อ.คลองหินปูน จ.สิงห์บุรี 21180	Form : 19.2
	Cert. No. : 25051206
	วันที่ตรวจ : 5 มี.ค. 68
	วันที่ออกใบ : 4 มี.ค. 68


INSPECTION PICTURE



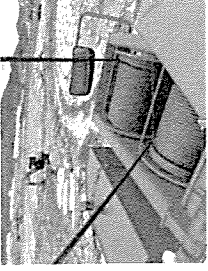
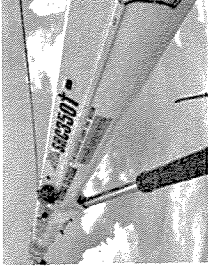
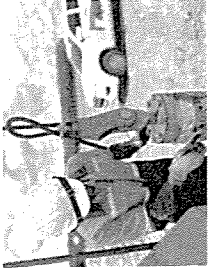
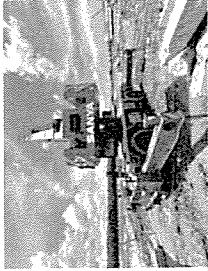
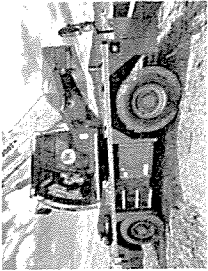
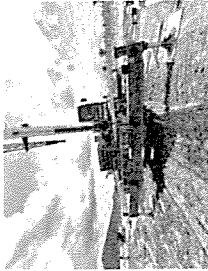
	SY Inspection Co., Ltd. 458 หมู่2 ถนนสายท่า อเนกประสงค์ตาม จันทบุรี 21180	Form : 16.2
		Cert. No. : 25081203
		วันที่ตรวจ : 5 มี.ค. 68
		วันที่ออกใบ : 4 มี.ค. 68

ดำเนินการตรวจรับงานในทางธรณีวิทยาและทดสอบความคงทนของหินโดยใช้เครื่องมือวัดความแข็งแรง
การทดสอบและทดสอบหินในชั้น หินทราย และหินปูนและจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของผู้ตรวจรับงานที่ผู้ตรวจรับงาน
และนายจ้างได้ดำเนินการตามข้อกำหนดและเงื่อนไข และเงื่อนไขอื่นๆ การดำเนินการตามข้อกำหนดและเงื่อนไข
ตามหลักวิชาการและมาตรฐาน และผลการทดสอบและจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของผู้ตรวจรับงานที่ผู้ตรวจรับงาน
เป็นที่ยอมรับโดยสมบูรณ์แล้ว จึงขอออกใบนี้ร่วมกันไว้เป็นหลักฐานนี้



	SY Inspection Co., Ltd. 458 หมู่2 ถนนสายท่า อเนกประสงค์ตาม จันทบุรี 21180	Form : 16.2
		Cert. No. : 25081203
		วันที่ตรวจ : 5 มี.ค. 68
		วันที่ออกใบ : 4 มี.ค. 68

INSPECTION PICTURE



LOAD TEST

Crane details	Crane Capacity	Boom Length	Radius	Test Load	% Capacity
SHC1501 S.S. RC0035CE601	35 Tons	15.6 m	7.5 m	12.5	100%

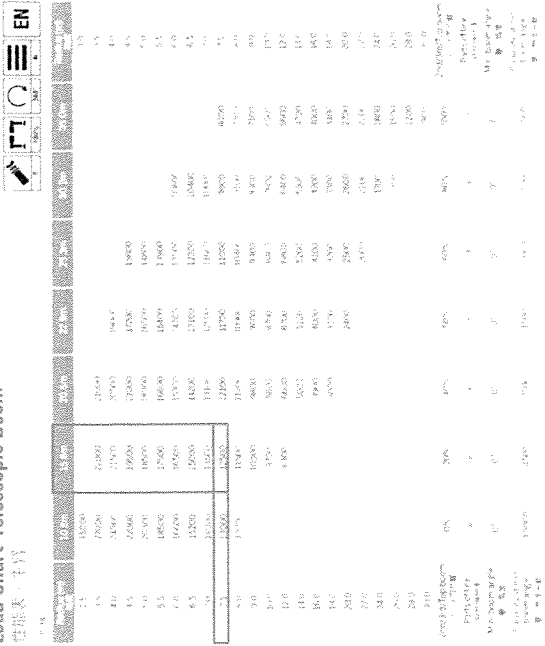
FUNCTION TEST


Item	Function Test	Result		Remark
		Accept	Reject	
1	Main Hoist Up/Down	✓		
2	Aux Hoist Up/Down	✓		
3	Luffing Boom Up/Down	✓		
4	Boom Extend	✓		
5	Boom Retract	✓		
6	Swinging Lift/Right	✓		
7	Anti Two Block (Main)	✓		
8	Anti Two Block (Aux)	✓		
9	Boom Angle Indicator	✓		
10	Load Indicator	✓		
11	Outrigger	✓		
12	Overload Limit	✓		
13	Silent and Alarm	✓		

LOAD CHART

Load Chart-Telescopic Boom

性能表 - 吊臂



		S Y Inspection Co., Ltd. 45/8 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 21180	Form : 1/9.1e Cert. No. : 25051204 วันที่ตรวจ : 5 มี.ค. 68 วันที่ออกใบ : 4 มี.ค. 68
---	--	---	--


๒. ผู้ประกอบการ ขอให้บริการตรวจสอบและประเมินผล

ชื่อผู้ประกอบการ : SM EQUIPMENT AND SUPPLY CO., LTD.
 เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0-2155-55002-02-7
 ประเภทกิจการ : ผู้ประกอบการซ่อม
 ชื่อสถานที่ : ผู้ประกอบการซ่อม
 สถานที่ตั้ง : 33/16 หมู่ 1 ต.ลาดหลุมแก้ว อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี
 เลขประจำตัว : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883

ชื่อผู้ประกอบการ : SM EQUIPMENT AND SUPPLY CO., LTD.
 เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0-2155-55002-02-7
 ประเภทกิจการ : ผู้ประกอบการซ่อม
 ชื่อสถานที่ : ผู้ประกอบการซ่อม
 สถานที่ตั้ง : 33/16 หมู่ 1 ต.ลาดหลุมแก้ว อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี
 เลขประจำตัว : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883

๓. ผู้ประกอบการ ขอให้บริการตรวจสอบและประเมินผล

ชื่อผู้ประกอบการ : SANY
 เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0-2155-55002-02-7
 ประเภทกิจการ : ผู้ประกอบการซ่อม
 ชื่อสถานที่ : ผู้ประกอบการซ่อม
 สถานที่ตั้ง : 33/16 หมู่ 1 ต.ลาดหลุมแก้ว อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี
 เลขประจำตัว : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883

		S Y Inspection Co., Ltd. 45/8 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 21180	Form : 1/9.1e Cert. No. : 25051204 วันที่ตรวจ : 5 มี.ค. 68 วันที่ออกใบ : 4 มี.ค. 68
---	--	---	--


๔. ผู้ประกอบการ ขอให้บริการตรวจสอบและประเมินผล

ชื่อผู้ประกอบการ : S Y Inspection Co., Ltd.
 เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0-2155-55002-02-7
 ประเภทกิจการ : ผู้ประกอบการซ่อม
 ชื่อสถานที่ : ผู้ประกอบการซ่อม
 สถานที่ตั้ง : 33/16 หมู่ 1 ต.ลาดหลุมแก้ว อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี
 เลขประจำตัว : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883

ชื่อผู้ประกอบการ : S Y Inspection Co., Ltd.
 เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0-2155-55002-02-7
 ประเภทกิจการ : ผู้ประกอบการซ่อม
 ชื่อสถานที่ : ผู้ประกอบการซ่อม
 สถานที่ตั้ง : 33/16 หมู่ 1 ต.ลาดหลุมแก้ว อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี
 เลขประจำตัว : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883

๕. ผู้ประกอบการ ขอให้บริการตรวจสอบและประเมินผล

ชื่อผู้ประกอบการ : SANY
 เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0-2155-55002-02-7
 ประเภทกิจการ : ผู้ประกอบการซ่อม
 ชื่อสถานที่ : ผู้ประกอบการซ่อม
 สถานที่ตั้ง : 33/16 หมู่ 1 ต.ลาดหลุมแก้ว อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี
 เลขประจำตัว : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883
 สถานที่ตั้ง : 21120 โทรศัพท์ : 018-010883



S Y Inspection Co., Ltd.

458 หมู่ 2 ต.บ้านนา อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี 21180

Form : 116.2

Cert. No. : 2503204

วันที่ตรวจ : 5 ต.ค. 68

วันที่ออกใบ : 4 ต.ค. 68

รายการต่อไปนี้ให้ท่านตรวจสอบให้ครบถ้วน

☐ ไม่ ☒ ใช่

๑) ใบเสร็จรับเงิน

๑.๑) รายการสินค้า

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๒) รายการค่าบริการ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๓) รายการค่าขนส่ง

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๔) รายการค่าภาษี

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๕) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๖) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๗) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๘) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๙) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๐) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๑) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๒) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๓) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๔) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๕) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี


๑.๑๖) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๗) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี





S Y Inspection Co., Ltd.

458 หมู่ 2 ต.บ้านนา อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี 21180

Form : 116.2

Cert. No. : 2503204

วันที่ตรวจ : 5 ต.ค. 68

วันที่ออกใบ : 4 ต.ค. 68

๑.๑) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๒) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๓) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๔) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๕) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๖) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๗) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๘) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๙) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๐) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๑) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๒) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๓) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๔) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๕) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๖) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๗) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี


๑.๑๘) รายการค่าอื่น ๆ

☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๑๙) รายการค่าอื่น ๆ


☒ มี ☐ ไม่มี



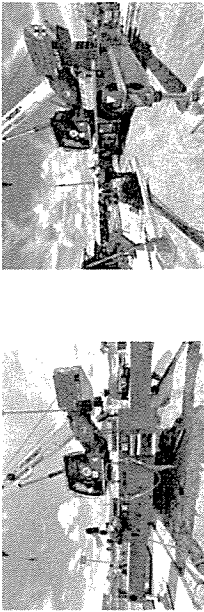
	Form : 16.2	
	Cert. No. : 2503204	
	วันที่ตรวจ : 5 พ.ค. 68	
	วันที่ออกใบ : 4 พ.ค. 68	
SY Inspection Co., Ltd. 458 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 11180		

ข้าพเจ้าพร้อมทีมงานได้เข้าตรวจสอบและตรวจวัดค่าการสั่นสะเทือนตามข้อกำหนดในใบสั่งตรวจแล้ว และได้ดำเนินการ
ตรวจสอบและทดสอบตามขั้นตอนที่กำหนด และพบว่ามีค่าการสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้
และพบว่ามีค่าการสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และพบว่ามีค่าการสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้
และพบว่ามีค่าการสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และพบว่ามีค่าการสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้
และพบว่ามีค่าการสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และพบว่ามีค่าการสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้



	Form : 16.2	
	Cert. No. : 2503204	
	วันที่ตรวจ : 5 พ.ค. 68	
	วันที่ออกใบ : 4 พ.ค. 68	
SY Inspection Co., Ltd. 458 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 11180		

INSPECTION PICTURE



LOAD TEST

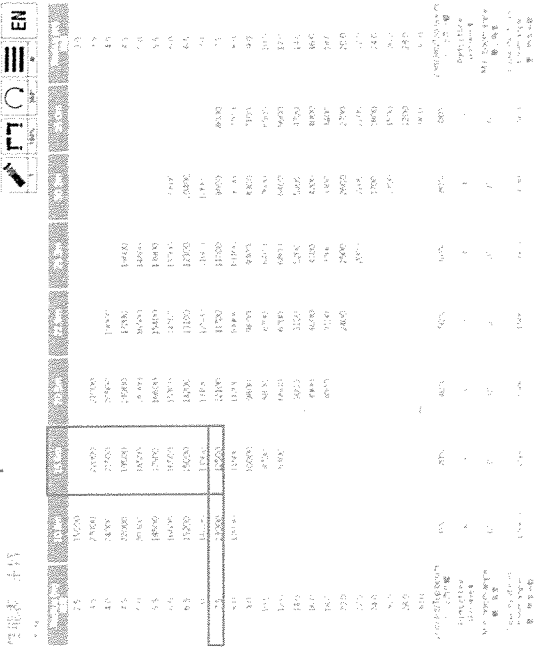
Crane Details	Crane Capacity	Boom Length	Radius	Max Capacity	Test Load	% Capacity
SRC 3501 S/N RC0945C10509	35 Tons	15.6 m	7.5 m	12.5	12.5	100%


FUNCTION TEST

Item	Function Test	Result		Remark
		Accept	Reject	
1	Main Hoist Up/Down	✓		
2	Aux Hoist Up/Down	✓		
3	Luffing Boom Up/Down	✓		
4	Boom Extend	✓		
5	Boom Retract	✓		
6	Slewing Left/Right	✓		
7	Anti-Two Block (Main)	✓		
8	Anti-Two Block (Aux)	✓		
9	Boom Angle Indicator	✓		
10	Load Indicator	✓		
11	Outrigger	✓		
12	Overload Limit	✓		
13	Silent and Alarm	✓		

LOAD CHART

Load Chart-Telescopic Boom




	Form : 14.2
	Cert. No. : 25051233
	วันที่ตรวจ : 21 พ.ค. 68
	วันที่ออกใบ : 20 พ.ค. 68

458 หมู่ 2 ต.หนองบัว อ.หนองบัวแดง จ.ชัยภูมิ 21180

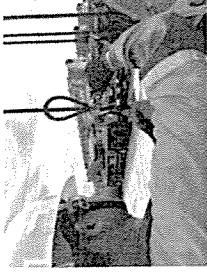
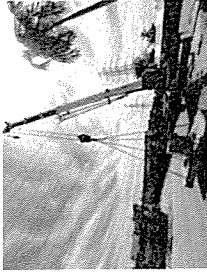
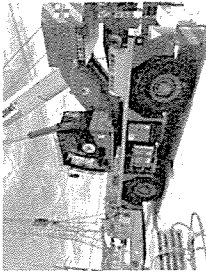
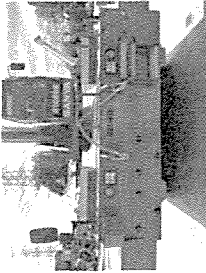
ผู้เข้าตรวจพบความผิดปกติของระบบความปลอดภัยในการใช้ปั้นลมที่มี วิศวกร ได้ดำเนินการ
ตรวจสอบและทดสอบปั้นลม ความปลอดภัยของถังและอุปกรณ์การโม่ที่ใช้ผลิตวัสดุก่อสร้าง
และแนะนำให้ดำเนินการซ่อมแซม เติมน้ำมัน และปรับปูน กรณีพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที
ความถี่ในการตรวจเช็คความผิดปกติของถังและอุปกรณ์ที่ใช้ผลิตวัสดุก่อสร้างควรดำเนินการ
เป็นต้นไปอย่างสม่ำเสมอ




	Form : 14.2
	Cert. No. : 25051233
	วันที่ตรวจ : 21 พ.ค. 68
	วันที่ออกใบ : 20 พ.ค. 68

458 หมู่ 2 ต.หนองบัว อ.หนองบัวแดง จ.ชัยภูมิ 21180


INSPECTION PICTURE



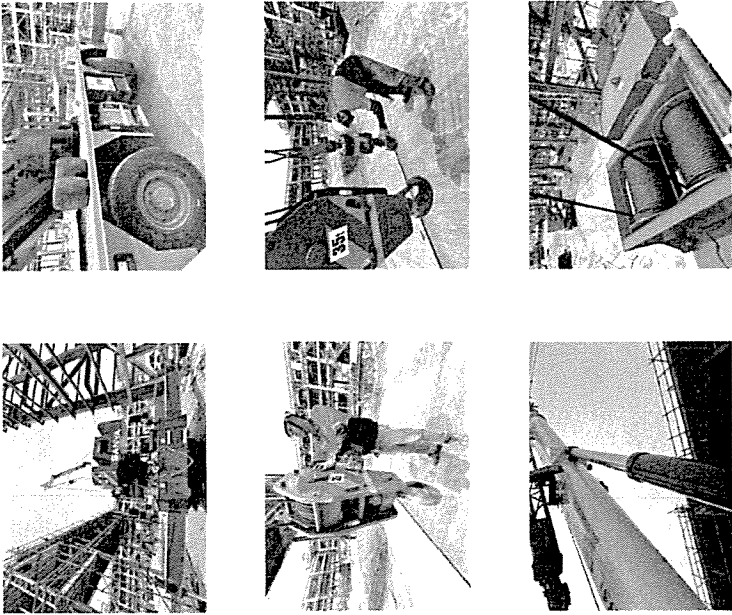
	Form : 16.๒	
	Cert. No. : 2531145	
	วันที่ตรวจ : 19 มิ.ย. 68	
	วันที่ออกใบ : 18 มิ.ย. 68	
458 หมู่2 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมืองปัตตานี จังหวัดปัตตานี 91180		

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจและทดสอบตามใบตรวจใบการปฏิบัติงานนี้ ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตาม
การตรวจและทดสอบอย่างถี่ถ้วน ตามระเบียบและข้อกำหนดและปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงานที่ผู้ส่งตรวจ
มอบหมาย ข้าพเจ้าได้ดำเนินการอย่างรอบคอบ และโปร่งใส ตามข้อกำหนดของ ISO 9001:2015 ไม่สามารถ
ดำเนินการตามข้อกำหนดได้ทั้งหมด และรายงานผลการทดสอบตามใบตรวจใบการปฏิบัติงานจริงตามที่กำหนด
เป็นเงื่อนไขในการทดสอบแล้ว จึงขอออกใบตรวจใบการปฏิบัติงานนี้ให้ด้วย ดังนี้



	Form : 16.๒	
	Cert. No. : 2531145	
	วันที่ตรวจ : 19 มิ.ย. 68	
	วันที่ออกใบ : 18 มิ.ย. 68	
458 หมู่2 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมืองปัตตานี จังหวัดปัตตานี 91180		

INSPECTION PICTURE



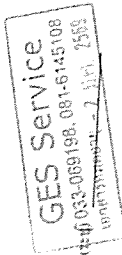


ห.จ.ก.จีเอส เซอร์วิส
GES SERVICE LTD.,PART.

-3-

แบบสอบถาม

- 2.11 ระบบห้องสมุด (ห้องสมุด) ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.12 สภาพของอาคาร ห้องสมุด อาคาร ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.13 ระบบควบคุมอัตโนมัติ ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.14 ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer) ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.15 สภาพเทคโนโลยีใช้ควบคุม ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.16 สภาพของห้องสมุดและห้อง ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.17 สภาพของห้องสมุดและห้อง ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.18 ระบบบรรณ ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.19 สภาพของคลัง วัสดุสารคดี ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.20 สภาพของ และสิ่ง ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.21 อื่นๆ _____
- 3 หมวดเนื้อหา _____
- 3.1 ระบบควบคุมการติดต่อ ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 3.2 ระบบควบคุมการดำเนินงาน ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 3.3 ระบบควบคุมบริการ ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 3.4 สภาพของแผนผังควบคุม ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 3.5 อุปกรณ์ประกอบงานเนื้อหา ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____

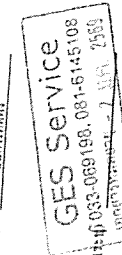


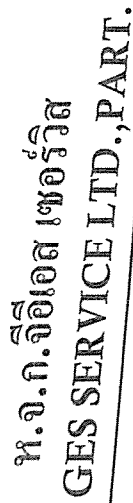
ห.จ.ก.จีเอส เซอร์วิส
GES SERVICE LTD.,PART.

-3-

แบบสอบถาม

- 2.11 ระบบห้องสมุด (ห้องสมุด) ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.12 สภาพของอาคาร ห้องสมุด อาคาร ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.13 ระบบควบคุมอัตโนมัติ ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.14 ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer) ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.15 สภาพเทคโนโลยีใช้ควบคุม ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.16 สภาพของห้องสมุดและห้อง ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.17 สภาพของห้องสมุดและห้อง ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.18 ระบบบรรณ ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.19 สภาพของคลัง วัสดุสารคดี ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.20 สภาพของ และสิ่ง ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 2.21 อื่นๆ _____
- 3 หมวดเนื้อหา _____
- 3.1 ระบบควบคุมการติดต่อ ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 3.2 ระบบควบคุมการดำเนินงาน ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 3.3 ระบบควบคุมบริการ ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 3.4 สภาพของแผนผังควบคุม ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____
- 3.5 อุปกรณ์ประกอบงานเนื้อหา ☒ ดีเยี่ยม ☐ ไม่ดีเยี่ยม (ระบุ) _____

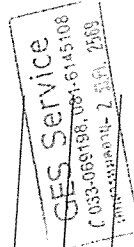




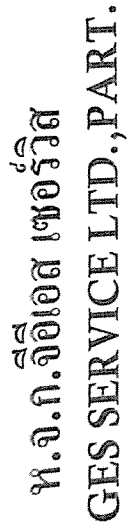
ห.จ.ก.จีเอส เซอร์วิส
GES SERVICE LTD., PART.

RECEIVED
- 1 -

- [illegible]



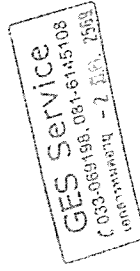
www



ห.จ.ก.จีเอส เซอร์วิส
GES SERVICE LTD., PART.

$$\frac{1}{2}$$
[illegible]

- 4.15 สัญญาณแสดงการเตือนขณะทำงาน
- ☒ วิทยุมือ
- 4.16 อุปกรณ์ที่ใช้สัญญาณบอกทิศทาง
- ☐ วิทยุมือ
- 4.17 กลไกจับจอบเขมือบทำงาน (Lump Swatches)
- ☒ วิทยุมือ
- 4.18 เครื่องตัดหญ้ามือใช้งานที่ห้องเก็บ
- ☒ วิทยุมือ
- 4.19 เครื่องตัดหญ้ามือใช้รวมกับยานที่มีมาใช้เครื่องจักร
- ☒ วิทยุมือ
- 4.20 ระบบขนาดเล็ก
- ☒ วิทยุมือ
- 4.21 ระบบขนาดเล็ก
- ☐ วิทยุมือ
- 4.22 สัมผัส
- ☐ วิทยุมือ



รายงานการตรวจรับรองเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง

ข้อมูลของผู้ครอบครองเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง

ผู้ครอบครอง/ผู้ครอบครอง... บริษัท หนองคาย ภาณุรักษ์ จำกัด
เจ้าของ/ผู้เช่า/ผู้ขาย... ที่ตั้งเลขที่ 40/1 หมู่ 4 ต.ระยอง
ถนน... ตำบล/แขวง บ้านนา อำเภอ/เขต นคร จันทบุรี
โทรศัพท์... 087.134.7979
โรงงานอยู่ที่... ถนนลาด ของ บริษัท หนองคาย ภาณุรักษ์ จำกัด
เลขที่... ต.ระยอง
อำเภอ/เขต นคร จันทบุรี เขต... ตำบล/แขวง
โทรศัพท์ 087.134.7979

ข้อมูลของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง

เครื่องจักร และอุปกรณ์ มีชื่อเรียกอื่นเป็นชื่ออะไร... EXCAVATOR / แบล็ค
เป็นเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างตั้งแต่และประเภท... ชุด โด ดิน วัสดุก่อสร้าง
ยี่ห้อ... KOBELCO รุ่น... SK200-10 ปีที่ผลิต
หมายเลขเครื่อง... YN15428647 หมายเลขทะเบียน
สร้างโดย... KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY, SOUTHEAST ASIA CO., LTD. ประเทศ JAPAN
ตามมาตรฐาน (ถ้ามี) JIS
☒ มีคู่มือการใช้งาน หรือรายละเอียดของเครื่องจักรและอุปกรณ์จากผู้ผลิตได้กำหนดขึ้น
☐ มีคู่มือการใช้งาน ซึ่งวิศวกรเป็นผู้กำหนดขึ้นเป็นหนังสือ
ผู้เช่า/ผู้เช่าหว่าน (ถ้ามี)
ที่อยู่

ข้อมูลการดำเนินการ

ข้าพเจ้า... นายพรต วัฒนา... อายุ... 35 ปี ที่อยู่เลขที่... 83/38 ม.4... ตำบล/แขวง
ถนน... บ้านนา... อำเภอ/เขต... บ้านนา... จังหวัด... ระยอง
โทรศัพท์... 098 246 4672
สถานที่ทำงาน... บริษัท หนองคาย ภาณุรักษ์ จำกัด... เลขที่... 83/38 ม.4... ตำบล/แขวง
ถนน... บ้านนา... อำเภอ/เขต... บ้านนา... จังหวัด... ระยอง
โทรศัพท์... 098 246 4672
☒ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา... วิศวกรรมเครื่องกล
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๔ และ ไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาตระดับ
สามัญวิศวกร... เลขทะเบียน... 80.4683... วันที่หมดอายุ... 15 กรกฎาคม 2562
☒ เครื่องจักร และอุปกรณ์ได้มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาสำหรับประกอบและอุปกรณ์ ตามข้อกำหนด และ
ระบบและเวลา สร้างรายการที่จะนำไปในเอกสารแนบท้าย และได้มีการดำเนินการแก้ไขสภาพบกพร่อง วิศวกร หรือช่างอื่นอาจจะ
ก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้งานให้สามารถใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อไปได้และปลอดภัย
☒ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ส่งมอบให้ผู้เช่า/ผู้เช่าหว่าน หรือรับมาว่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้งานได้
ต่อไปได้และปลอดภัยตามกฎหมายอื่น จึงออกการรายงานที่ระบุไว้แนบท้ายนี้

ขอรับรองว่าเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างนี้ได้รับการตรวจสอบ และบำรุงรักษาส่วนประกอบและ
อุปกรณ์ด้วยช่างฝีมือแล้ว เป็นไปตามตามข้อ ๔๓ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้าน
ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับยกเคลื่อนย้าย พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยมีวิศวกรตรวจสอบ
รับรองว่าจะจำไว้ถึงต่อไปในวันที่ 25 มิถุนายน 2568
(ลงชื่อ) (ลงชื่อ) (ลงชื่อ)
() () ()
วิศวกรผู้รับรอง นายจ้าง/เจ้าของผู้ครอบครอง หรือผู้ใช้ใช้งาน
วันที่รับรอง 26 มิถุนายน 2567 วันที่รับรอง

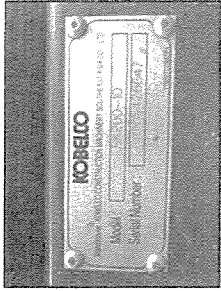
INSPECTION RECORD

หัวข้อในการตรวจสอบ และบำรุงรักษาส่วนประกอบของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง

หมวดโยธา		ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมวดไฟฟ้า	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1.การติดตั้งโครงสร้างเหล็ก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.ระบบควบคุมการเคลื่อนที่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.ฐานของเครื่องจักร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.ระบบควบคุมการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.โครงสร้างส่วนหมุน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.ระบบควบคุมเบรค	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.สภาพส่วนรับน้ำหนัก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.สภาพของแสงของระบบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.สภาพอะไหล่เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.อุปกรณ์ประกอบสายไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.สภาพของเบ้าแก้ว ลัดกับและหม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6.สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.น้ำหนักถ่วง (Counter weight)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7.สภาพสายไฟฟ้า โวลต์ และอุปกรณ์อื่นๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.อื่นๆ.....				8.อื่นๆ.....		
หมวดเครื่องกล		ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมวดความปลอดภัย	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1.ระบบดับเพลิง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.สภาพน้ำมันเครื่องจักร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.สภาพและเวลาหม้อของเครื่องจักร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.สภาพพื้นที่กันสั่น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.ระบบหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.ราวจับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.ระบบส่งกำลัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.ราวกันตก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.ระบบควบคุมการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.แผงวัดอุณหภูมิระดับกับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.ระบบควบคุมการเคลื่อนที่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6.เครื่องมือป้องกันอันตรายจากวัตถุเคลื่อน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.ระบบเชื้อเพลิง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ขอมลล์ทางล้อบังคับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.ระบบระบายความร้อน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7.เครื่องป้องกันอันตรายจากส่วนเคลื่อนไหว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.ตัวเปิดปิดหรือเบรคหุ้มท่อไอดี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ขอมเครื่องจักร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.ระบบส่งกำลัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8.เครื่องมือป้องกันอันตรายจากการระเบิดของ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.ระบบดัด (ค้ำยัน)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	วัสดุป้องกันการกัดกร่อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.สภาพของเหลว ข้อต่อเหลว เกือง ไข	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9.ระบบควบคุมลัดน้ำมันที่ใช้ใช้งาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
สายพาน				10.ระบบเบรค (ป้องกันเครื่องเคลื่อนไหลขณะทำงาน)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ระบบควบคุมไฮดรอลิค	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11.อุปกรณ์สำหรับป้องกันการเคลื่อนไหลขณะจอด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ระบบลม (Pneumatic)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.แผ่นอุปกรณ์กระจายน้ำหนัก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.สภาพท่อก๊าซไควดคุม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13.สวิตช์หยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.สภาพของหม้อน้ำและเชื้อเพลิง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14.สัญญาณเสียงเตือนขณะทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. สภาพของหม้อลมและเชื้อเพลิง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15.สัญญาณแสงสว่างเตือนขณะทำงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 ระบบเบรค	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16.อุปกรณ์การได้สัญญาณเมื่อในการสื่อสาร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 สภาพสายส่งกำลัง ม้วนสายส่ง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17.กลไกจำกัดขอบเขตการทำงาน (Limit Switch)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.สภาพรอยบกและระขอ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18.เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานที่ห้องบังคับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.อื่นๆ.....				19.เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานสำหรับบริเวณที่มี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				การใช้งานเครื่องจักร		
				20 ระบบสายเคเบิล	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				21 ระบบสายล่อฟ้า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				22.อื่นๆ.....		

INSPECTION RECORD

EQUIPMENT : EXCAVATOR
MODEL : SK200-10
BRAND/MANUFACTURED : KOBELCO
SERIAL NUMBER : YN15428647

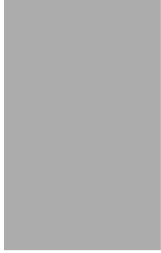


ผลการตรวจสอบ

- ☒ สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- ☐ สามารถใช้งานได้ ไม่พบส่วนชำรุดเสียหาย ความเสียหายเพียง
- ☐ สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องมีการตรวจติดตาม
- ☐ ไม่สามารถใช้งานได้ ควรทำการแก้ไขก่อนนำไปใช้งาน

หมายเหตุ / ข้อเสนอแนะ :

ควรติดตั้งเคเบิลข้อต่อเชื่อมสายขับเคลื่อนของพื้นที่ทำงาน
ควรตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักร และ อุปกรณ์ทุกครั้งที่เริ่มงาน





ТАМБАКА

ภาคผนวก 4ข
ใบเสร็จกำจัดสิ่งปฏิกูล

ไปเสร็จรับเงิน

เกร็ดอวัสย เกตุวรินทร์

61/1 หมู่ 3 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

โทร. 081-523-0716, 087-717-4477, 089-406-0077

เล่มที่ 016 บริการ สุลลัม สุปไซมัน แก้วเจตุตัน ฯลฯ เลขที่ 0769

วันที่ 08 / 03 / 2568

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

[illegible]

รายละเอียด	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
ค่าตอบแทนพิเศษ	๑ ครั้ง		
	๑ ครั้ง		
รวม			

รวมเงินตัวอักษร

สำหรับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน

เกรียงไกร เกตุวรินทร์

61/1 หมู่ 3 ตำบลหนองตะลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

Тел. 081-523-0716, 087-717-4477, 089-406-0077

เล่มที่ ๐๐๕ บริการ สืบสวน สอบถาม แก่ "ผู้ฉุกเฉิน" ฯลฯ เลขที่ ๐๒๔๔

89 / 80

ສອດຄ່າ" ຂຸ. ແລ່ວ ອກ໌ ເກີດລຳໄວ ຈຳກັດ

ช่อคุณ 3785/1-2, 3786/5-6 จ. นนทบุรี
ที่อยู่ 55/9 หมู่ 11/9 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

[illegible]

สมเด็จพระสังฆราช

ใบเสร็จรับเงิน

เครือข่าย เกตวรินทร์

61/1 หมู่ 3 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

โทร. 081-523-0716, 087-717-4477, 089-406-0077

เล่มที่ 015 บริการ สุ่มสุ่ม แก้วสุ่มต้น ฯลฯ เลขที่ 0729

17, 3, 68

สอ.ด. ๑๒. ๕๕๖๑๙๑๐๖๕๑๑

[illegible][illegible]

รสขม

515

เครือข่าย เกตวารีินทร์

เล่มที่ 015 บริการ สืบสวน สอบสวน แก่ไขเหตุต้น ฯลฯ เลขที่ 0734

ผู้จัดทำ

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
รายละเอียดยอด			

เครือข่ายฯ เกตวารีนาทร์

June 29, 1904, 48

ที่อยู่ ๕๖๖/๑-๒ ซ.พหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ใบเสร็จรับเงิน

บริษัท เกตุวรินทร์ ทราสโพรต แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
61/1 หมู่ 3 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120
โทร. 081-523-0716, 087-717-4477, 089-406-0077
เลขที่ 011 บริการ สบสัณ สุบไซมัน แก๊สจุดตัน ฯลฯ เลขที่ 0520
วันที่ 21 / 4 / 68

ชื่อลูกค้า จ.ม.แสงอาทิตย์ จำกัด
ที่อยู่ 3333/1-9, 3333/5-6 ม. 3 พระพรหม 4 แขวงพระพรหม 4 เขตเมืองใหม่ กรุงเทพมหานคร 10110

รายละเอียด	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
สบสัณ 2110			
รวมเงินด้วยบัตร			

ใบเสร็จรับเงิน


เครือข่าย เกตุวรินทร์
61/1 หมู่ 3 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120
โทร. 081-523-0716, 087-717-4477, 089-406-0077
เลขที่ 016 บริการ สบสัณ สุบไซมัน แก๊สจุดตัน ฯลฯ เลขที่ 0790
วันที่ 6 / 5 / 68

ชื่อลูกค้า จ.ม.แสงอาทิตย์ จำกัด
ที่อยู่ 3333/1-9, 3333/5-6 ม. 3 พระพรหม 4 แขวงพระพรหม 4 เขตเมืองใหม่ กรุงเทพมหานคร 10110

รายละเอียด	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
สบสัณ 2110			
รวมเงินด้วยบัตร			

ภาคผนวก 5ข

การอบรมด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม



ADITYA BIRLA

BIRLA CARBON

นโยบายด้าน HSE

และกฎความปลอดภัยใน

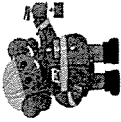
โครงการ

นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม


- ความมุ่งมั่นที่จะปกป้องสิ่งแวดล้อม ลดความเสี่ยง OHS และป้องกันการเกิดมลพิษ
- การรักษาดังไว้ซึ่งด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมธรรมชาติ
- การปรับปรุงคุณภาพ และระบบการจัดการ EOHs อย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการกำหนด และทบทวนวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ ด้านความปลอดภัย และด้านสิ่งแวดล้อม
- การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจแก่พนักงาน และแ่ระบบตลอดทั้งขนาดที่ทำงานให้กับบริษัท หรือในนามตัวแทนของบริษัทเพื่อสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
2. เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมของเรา อาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยการป้องกันมลพิษ และการเกิดอุบัติเหตุ
3. เพื่อใส่ใจแหล่งทรัพยากร และพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อลดของเสีย
4. เพื่อเป็นพลเมืองที่ดีตามอุดมคติโดยตระหนักถึงสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และชุมชนอันดีที่มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเต็มที่



ความปลอดภัยเริ่มต้นที่นี่




ADITYA BIRLA

BIRLA CARBON

CONSTRUCTION SITE SAFETY RULES

- Mandatory PPEs (Helmet, Shoes, Goggles, Reflective jacket with contractor company's name & logo printed for identification).
- สมบัติการป้องกันความปลอดภัย (หมวกนิรภัย, รองเท้าบูต, แจ็กเก็ตสะท้อนแสง พร้อมชื่อและโลโก้)
- *Deployment of Child Labour is strictly prohibited.*
- ห้ามการจ้างแรงงานเด็กโดยเด็ดขาด
- ห้ามสูบบุหรี่ พละการวิวาท หรือทำละเมิดทรัพย์สินโดยเจตนา
- It is forbidden to bring onsite firearms or unauthorized explosives.
- ห้ามพกพาอาวุธหรือวัตถุระเบิดที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาในบริเวณโครงการโดยเด็ดขาด
- It is forbidden to possess or consume alcohol, drugs or other intoxicants on site, or to be under the influence such that safety at work is jeopardized.
- ห้ามใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือยาเสพติดบนไซต์งาน หรือมีพฤติกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อความปลอดภัยในการทำงาน
- It is prohibited to play any type of gambling.
- ห้ามไม่ให้การเล่นการพนันทุกประเภท
- All incidents, injuries, emergency etc. must be notified/reported to line manager representative as per specified format.
- กรณีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ให้มีการรายงานต่อทีมงานโดยทันที
- All works shall be carried out under strict supervision, No supervision- No work. งานทั้งหมดจะต้องดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลอย่างเข้มงวด ไม่มีการควบคุมดูแล-ไม่มีการทำงาน





ADITYA BIRLA

BIRLA CARBON

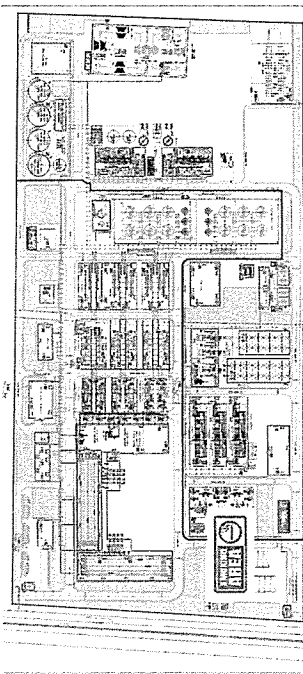
CONSTRUCTION SITE SAFETY RULES


- Permit conditions and other written work instructions must be followed.
- ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารการทำงานเท่านั้น ห้ามลอกเลียนแบบโดยเด็ดขาด
- Drivers of all vehicles must obey the road signs and traffic rules. Seat belts must be worn where fitted.
- ผู้ใช้รถทุกคันบนทางเท้า ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรของพื้นที่โครงการ และต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาที่ขับรถ
- Drivers should not exceed the speed limit of 10 KMPH on plant road and at project work area.
- ห้ามไม่ให้รถวิ่งในความเร็วเกินกว่า 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในพื้นที่โครงการ (เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเด็ดขาด)
- Road closure and barricade notices must be obeyed.
- ห้ามไม่ให้พนักงานเข้าพื้นที่ปิดกั้นหรือห้ามการเคลื่อนที่ในช่องทาง โดยเด็ดขาด
- Except operator no person shall be allowed inside the operator's cabin while movement of the vehicle i.e. hydra, crane, excavator etc.
- ยกเว้นผู้ควบคุมเครื่องจักร ห้ามมิให้บุคคลใดเข้าในเครื่องโดยปราศจากผู้ควบคุมเครื่องจักร ในขณะที่มีการเคลื่อนย้าย เช่น ไฮดร่า รถเครน รถขุด เป็นต้น
- Allow smoking at smoking area only.
- ให้อนุญาตให้สูบบุหรี่เฉพาะที่เท่านั้น



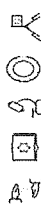



Smoking Area:






SHARE THE STRENGTH

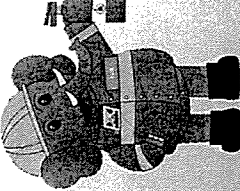




**ความมุ่งมั่นและ
ความคาดหวังด้าน HSE**




Birla Carbon's Safety Commitment




When it comes to Safety...Let's choose right
The four key points are:

- Identify and mitigate hazards/risks to a level as low as reasonably possible
ค้นหาและจัดการกับอันตราย / ความเสี่ยง ให้ได้ระดับที่ต่ำที่สุด
- Ensure personnel have knowledge and skills to manage HSE requirements associated with their roles.
มั่นใจว่าแต่ละงานมีความรู้และทักษะในการดูแลด้าน HSE ตามบทบาทและหน้าที่ของตนเอง
- Comply with applicable HSE standards and regulatory requirements.
ปฏิบัติตามมาตรฐานและกฎเกณฑ์ด้าน HSE ที่บังคับใช้จริง
- Investigate events, near misses, and non-conformities to identify systemic causes.
สอบสวนเหตุการณ์, Near Miss, และสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนด เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง

Lead The Change for HSE Excellence



**ระบบการรักษา
ความปลอดภัย**



PROJECT : โรงงาน Birla Carbon (Thailand) Rayong Plant (BCTR)

SFC

Control of people

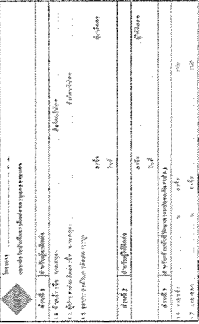
ขั้นตอนการควบคุมบุคคลที่เข้ามาภายในโรงงาน


1. ผู้เข้าเยี่ยมชมโรงงาน

1.1 ไม่ให้บัตรประชาชนหรือบัตร Vistor ที่อื่นมาแลก

1.2 เช็กเอกสารผู้เยี่ยมชมก่อนเข้าโรงงาน และถ่ายรูปผู้เยี่ยมชม

ตัวอย่างบัตร



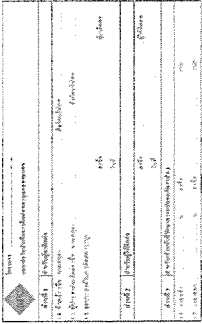



VISITOR CARD

บัตร
ผู้มาติดต่อ

EXPIRY 01/01/2565

ตัวอย่างเอกสารแบบฟอร์มใบบันทึกการตรวจสอบบุคคลภายนอก





PROJECT : โรงงาน Birla Carbon (Thailand) Rayong Plant (BCTR)

SFC

Control of people

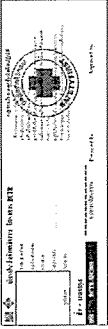
ขั้นตอนการควบคุมบุคคลที่เข้ามาภายในโรงงาน

3. ผู้เข้าปฏิบัติงานแบบประจำ (ล้มละ 7 วันขึ้นไป)

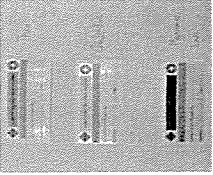
3.1 ผู้เข้าปฏิบัติงานต้องส่งเอกสารพร้อมเอกสารให้ทาง จป. ก่อนเข้ามาทำงาน 3 - 5 วัน เพื่อทำการตรวจสอบ และถ่ายรูป 6 ชั่วโมง ตามกฎหมาย


3.2 เมื่อผ่านการอนุมัติแล้วจะส่งเอกสารพร้อมบัตรเข้างานมาให้กับหัวหน้างานที่เข้า

ตัวอย่างบัตร



ตัวอย่างสติกเกอร์ห้ามการยอมรับ





PROJECT : โรงงาน Birla Carbon (Thailand) Rayong Plant (BCTR)

SFC

Control of people

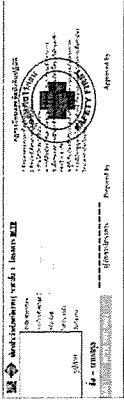
ขั้นตอนการควบคุมบุคคลที่เข้ามาภายในโรงงาน

2. ผู้เข้าปฏิบัติงานภายในโรงงานระยะสั้น (ไม่เกิน 7 วัน)

2.1 กรณีปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงน้อย


2.1.1 ผู้เยี่ยมชมต้องส่งเอกสารพร้อมเอกสารให้ทาง จป. ก่อนเข้ามาทำงาน 3 - 5 วัน เพื่อทำการตรวจสอบ ก่อนถ่ายรูปและ Short brief ไม่เกิน 30 นาที ก่อนเริ่มงาน

ตัวอย่างบัตร



2.2 กรณีปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงมาก

2.2.1 ผู้เยี่ยมชมต้องส่งเอกสารพร้อมเอกสารให้ทาง จป. ก่อนเข้ามาทำงาน 3 - 5 และเตรียม 6 ชั่วโมง ตามกฎหมาย



PROJECT : โรงงาน Birla Carbon (Thailand) Rayong Plant (BCTR)

SFC


Control of vehicle

ขั้นตอนการควบคุมยานพาหนะที่เข้ามาภายในโรงงาน

1. รถผู้เข้าชมติดต่อภายในโรงงาน


1.1 ไม่ให้ใบขับขี่ แทนบัตรตรวจ Vistor ที่บริเวณรอบ โรง


ตัวอย่างบัตร



2.1 ผู้เยี่ยมชมและรถต้องส่งเอกสารพร้อมเอกสารให้ทาง จป. ก่อนเข้ามาทำงาน 3 - 5 วัน เพื่อทำการตรวจสอบ และถ่ายรูป 6 ชั่วโมง ตามกฎหมาย


ตัวอย่างบัตร





ACTIVA BIRLA

PROJECT : **TRAYATH Birla Carbon (Thailand) Rayong Plant (BCTR)**



SFC


Control of vehicle


ขั้นตอนการควบคุมที่เข้าภายในโครงการ

3. รถที่ส่งงานหรือของส่งมอบประจำในโครงการ


3.1 การขอสภาพก่อนนำเข้าใช้งานภายในโครงการและต้องมิใช่รถถัง 1 เท่านั้น

ตัวอย่างบัตร







กฎระเบียบการจราจรภายในนิคมหลักชัยเมืองยาง





กำหนดความเร็วยานพาหนะภายในนิคมฯ รายละเอียดดังนี้

- รถจักรยานยนต์ รถยนต์ รถตู้ ไม่เกิน 60 กม./ชม.
- รถบรรทุกสารเคมี, ปิโตรเลียมรถบรรทุก ไม่เกิน 60 กม./ชม.
- รถบรรทุก รถเทรลเลอร์, การขนส่งอุปกรณ์พิเศษ ไม่เกิน 45 กม./ชม.
- หลักตั้งกองรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในสองเวลากลางคืนและช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะระหว่างเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ หากพบว่ามีผลกระทบจากการจราจรในชุมชน











PROJECT : โรงงาน Birla Carbon (Thailand) Rayong Plant (BCTR)





การควบคุมการเข้า-ออกยานพาหนะ

Control of vehicle

จำกัดความเร็ว

SPEED LIMIT

การตรวจสภาพยานพาหนะก่อนเข้าพื้นที่โครงการ

1. ตรวจรถก่อนเข้าพื้นที่โครงการ

2. ห้ามใช้การหักเลี้ยวอย่างรุนแรง

3. ห้ามขับรถบรรทุกเข้าพื้นที่โครงการ

4. ขับรถช้าๆ ห้ามแซง

5. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ

6. ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขณะขับรถ

การตรวจสภาพยานพาหนะก่อนเข้าพื้นที่โครงการ

1. ตรวจรถก่อนเข้าพื้นที่โครงการ

2. ห้ามใช้การหักเลี้ยวอย่างรุนแรง

3. ห้ามขับรถบรรทุกเข้าพื้นที่โครงการ

4. ขับรถช้าๆ ห้ามแซง

5. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ

6. ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขณะขับรถ

[illegible]

PROJECT : โรงงาน Birla Carbon (Thailand) Rayong Plant (BCTR)

ADITYA BIRLA
BIRLA GROUP

SFC

Control of material

วันที่อนุมัติ : 13/03/2563 วันที่ 13 มี.ค. 63 เรื่อง : ควบคุมการปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัสดุ

+

TOOL / EQUIPMENT TAG

Type Model

Serial No.

Company

Safety Officer

Inspection Date

+

TOOL / EQUIPMENT TAG

Type Model

Serial No.

Company

Safety Officer

Inspection Date

+

TOOL / EQUIPMENT TAG

Type Model

Serial No.

Company

Safety Officer

Inspection Date

ADITYA BIRLA
BIRLA GROUP

ขั้นตอนการรายงาน
และการสอบสวนอุบัติการณ์

SHARE THE STRENGTH

Respect the Rock...

Hazard Near Miss/Hit Injury Fatal Injury

ADITYA BIRLA
BIRLA GROUP

ประเภทของเหตุการณ์/ อุบัติการณ์ที่ต้อง
รายงาน

- เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ และการเจ็บป่วย
- เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดไฟไหม้ และการระเบิด
- เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน

SHARE THE STRENGTH

5

โครงการจัดหมวดหมู่ของอุบัติเหตุไว้ 6 ประเภท ดังนี้

- **หมวดหมู่ 0** – ระับการรั่วไหลเล็กน้อย/ การปล่อยมลพิษที่เดินหรือช้า หรือการปล่อยคาร์บอนเฉลี่ยต่ำกว่าปีละ 1 นาฬิกา หรือมากกว่านั้น จัดอยู่ในระดับเกือบจะเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) ไปจนถึงเล็กน้อย/ เราไม่ทราบแน่ชัดว่า มีการจัดโดยพนักงานได้ หรืออาจมีความสอดคล้องหรือเพิ่มขึ้น ตลอดจนสิ่งที่ต้องแก้ไขเล็กน้อย
- **หมวดหมู่ 1** – เหตุการณ์แวดล้อมที่ไม่ได้ก่อให้เกิดความเสียหาย โดยทั่วไบนับคาร์บอนเฉลี่ยต่อ 0.5-2 กิโลกรัม ที่ใช้จากหน่วยปล่อยไปอยู่ที่หนึ่ง จัดอยู่ในระดับการประทุพพินาศขั้นต้น (First Aid Case) ความเสียหายจากไฟไหม้/ จากกรณีเกิดหรือการสูญเสียด้านการผลิตที่มีมูลค่า น้อยกว่า < \$5,000 ดอลลาร์
- **หมวดหมู่ 2** – ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย การละเมิดข้อจำกัด หรือมาตรฐานภายในสิ่งแวดล้อม หรือปล่อยคาร์บอนเฉลี่ยต่ำกว่า > 2 กิโลกรัม จัดอยู่ในระดับการรักษาร่างกายแพทย์ (Medical Treatment Injury) เกิดไฟไหม้/ เกิดการระเบิด มีการพ่นหรือความเสียหายที่เกิดขึ้น หรือเกิดการสูญเสียหรือของเสียประเภทอื่น การผลิตที่เกิดความเสียหายมูลค่า \$5,000 – \$15,000 ดอลลาร์

การรายงานอุบัติการณ์: ใครและเมื่อไหร่?


- อุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) ที่เกิดขึ้น ต้องรายงานให้หัวหน้างานหรือผู้จัดการทราบทันที
- รวมถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ หรือผู้เยี่ยมชม
- หัวหน้างานและผู้จัดการต้องทราบ เพื่อที่จะสามารถหาสาเหตุหลักของเหตุการณ์และแก้ไขได้
- เราต้องการเรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นและป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก
- หากไม่ทำการรายงานเหตุการณ์ให้ทันทีจะเกิดอะไรขึ้น ?
 - คุณอาจจะได้รับการลงโทษทางนี้ตามนโยบายของบริษัทฯ
- นโยบายของเรากำหนดให้มีการรายงานให้กับบุคคลภายนอก ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของเหตุการณ์ ซึ่งจะต้องเป็นการโดยผู้บริหารของบริษัทฯ

โครงการจัดหมวดหมู่ของอุบัติเหตุไว้ 6 ประเภท ดังนี้


- **หมวดหมู่ 3** – การสูญเสียผลิตภัณฑ์ / มาตรฐานภายในอย่างชัดเจน มีการรู้ใบปลิวทั้งที่ระยะ 10-100 ต่อม. หรือมากกว่านั้น มีการรู้ใบปลิวที่มีลักษณะเด่นชัดโดยมีลักษณะเฉพาะ (Restricted-Lost, workday) เพื่ออธิบาย ข้อได้เปรียบชัดเจน และระบุเงื่อนไขทางาน (Restricted-Lost, workday) ได้ การส่ง : โฟโทร / การประเมิน การทำนา มีการทำนาของปศุสัตว์หรือสูญเสียจากการผลิตลดลงจนกว่าความเสียหายมูลค่า \$15-\$50,000 ดอลลาร์ หรือ 1-24 ชั่วโมง
- **หมวดหมู่ 4** – การสูญเสียผลิตภัณฑ์ / มาตรฐานภายในอย่างแพร่หลาย โดยอาจมีการส่งโทรหรือค่ามัด มีการรู้ใบปลิวทั้งหมดหรือ 100-1,000 ต่อม. ต้องมีการตรวจสอบอย่างละเอียดโดยหน่วยงานที่มีอำนาจ โดยพิจารณาว่าต้นทุนที่เกิดความเสียหายอย่างการ การ ความเสียหายนั้นไม่สามารถแก้ไขได้ การผลิตโฟโทร / การประเมินโดยมีหน่วยต้นทุนการคำนวณเข้ากันเกี่ยวกับ มีความเสียหาย และการสูญเสียอย่างชัดเจน พึงสังเกตความเสียหายมูลค่ามากกว่า \$50,000 ดอลลาร์ และหรือมากกว่า <\$500,000 ดอลลาร์ หรือเป็นระยะเวลาเกินกว่า 24 ชม.
- **หมวดหมู่ 5** – มีการประเมินอย่างหนัก มีการผลิตผลิตภัณฑ์ / มาตรฐานภายในนั้นรุนแรง มีการสูญเสียมากเกินกว่า 1,000 ต่อม. เหตุการณ์เชิงความเสียหายที่ร้ายแรงที่สุดเกิดขึ้น โฟโทร / การประเมิน ต้องได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก มีความเสียหาย หรือการสูญเสียจากการผลิตที่มีมูลค่ามากกว่า \$500,000 ต่อม. เป็นเวลานานกว่า 3 วัน

จะต้องทำอะไร หลังจาการรายงานอุบัติการณ์?

- ผู้จัดการหรือหัวหน้างานจะทำการกรอกแบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เมื่อเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)
- จัดอบรมเกี่ยวกับวิธีสังเกตการณ์เพื่อลดความเสี่ยงจากสถานการณ์ของ Birla Carbon ทั่วโลก โดยประชุมร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- หลังจากที่มีการรายงานเหตุการณ์แล้ว หัวหน้างานหรือผู้จัดการจะเริ่มการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุว่าเกิดอะไรขึ้นและหาว่ามีส่วนเกี่ยวข้องหรือไม่
- สืบสวนหาข้อผิดพลาดต่างๆ ส่วนหนึ่งของการปรับปรุง
- อาจไม่อาจหลีกเลี่ยงการลงโทษได้หาก โดนผิดผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกันหลายคนที่เกิดอุบัติเหตุ จะเป็นปัญหาของการรายงานในกระบวนการนี้
- หากเกิดอุบัติเหตุลงต่อพนักงานของบริษัท Enablon เกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุโดยไม่ได้ตั้งใจที่พนักงานนั้นจะยกเลิกสิทธิ์ในการจ้างของ Birla Carbon ทั่วโลก เพื่อป้องกันมิว่าพนักงานเดียวกันจะไม่เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นในที่ทำงาน




การจัดการเหตุฉุกเฉิน




อะไรคือเหตุฉุกเฉิน?

เหตุฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ปกติซึ่งก่อให้เกิดความเสียหาย หรือสูญเสียอย่างใหญ่หลวงต่อทรัพย์สิน ต่อชีวิต ต่อธุรกิจ หรือต่อสภาพแวดล้อมโดยทันที แผนเผชิญเหตุฉุกเฉินที่ครอบคลุมเหตุการณ์ต่อไปนี้จะถือเป็นเหตุฉุกเฉินทั้งสิ้น

- เพลิงไหม้
- เหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ เช่น การตกจากที่สูง ถูกไฟฟ้าช็อต เป็นต้น







การตอบสนองเบื้องต้น

เมื่อสัญญาณเตือนขึ้น ทุกคนจะต้องปฏิบัติตามดังนี้

- "หยุด" และ "ปลอดภัยไว้ก่อน" กับทุกงาน
- ยกเลิกทุกงานที่กระทำอยู่โดยทันที
- รายงานต่อผู้บังคับบัญชา
- ให้ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

บุคลากรใดที่ไม่ได้มีหน้าที่เฉพาะเจาะจงจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำที่ให้ไว้ที่จุดรวมพล






ระดับเหตุการณ์ :

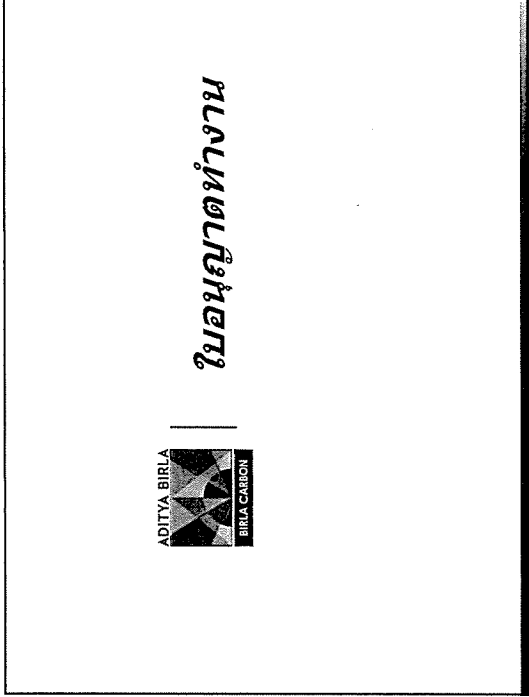
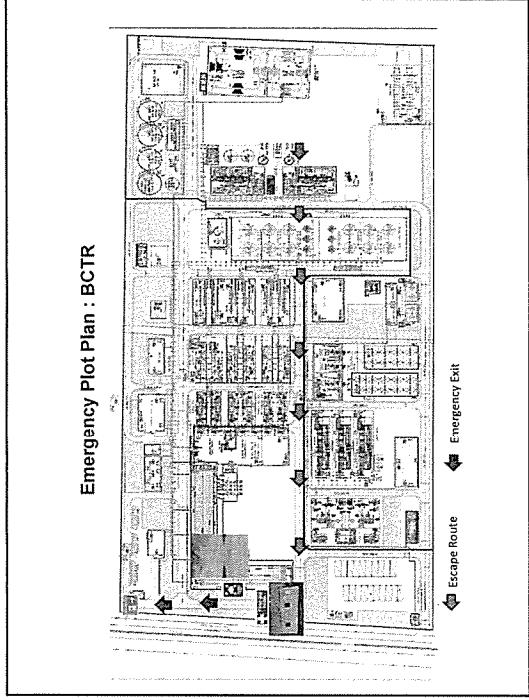
แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 : เหตุการณ์เล็กน้อย ที่บริษัทสามารถควบคุม และจัดการได้ สถานการณ์โดยตัวเราเอง โดยปราศจากเหตุการณ์ภายนอก เข้ามาเกี่ยวข้อง

ระดับที่ 2 : เหตุการณ์ที่บริษัทไม่สามารถควบคุม และจัดการได้ สถานการณ์โดยตัวเราเอง ซึ่งต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานข้างเคียง หรือคนนอกสำหรับหลักชัยเบื้องต้น

ระดับที่ 3 : เกิดเหตุภัยพิบัติที่บริษัทและพื้นที่ข้างเคียงเองไม่สามารถควบคุม หรือจัดการด้วยตัวเองได้ จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากทางเทศบาล หรือจังหวัด





ใบอนุญาตทำงาน

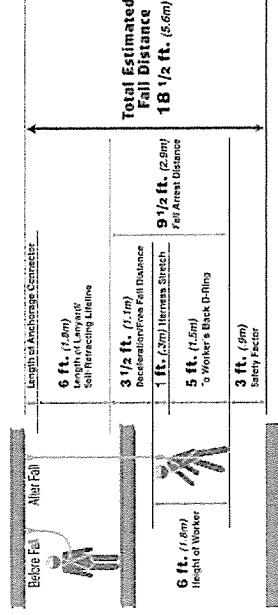
- ใบอนุญาตทำงานจะใช้สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงหรือไม่ใช่งานประจำที่ปฏิบัติโดยพนักงานและ/หรือผู้รับเหมา
- เพื่อชี้แจงและสื่อสารความเสี่ยงจากการทำงานและมาตรการเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงนี้ๆ
- ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานใดๆ ในที่สาธารณะว่าต้องมีใบอนุญาตทำงานหรือไม่
- พนักงานที่ได้รับการอบรมและมีอำนาจในการออกใบอนุญาตทำงานเท่านั้นที่สามารถออกนี้ได้
- ผู้ที่ปฏิบัติงานภายใต้ใบอนุญาตทำงานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในใบอนุญาตทำงานเท่านั้น
- ถ้าสภาพหรือขอบเขตของงานเปลี่ยนไปจะต้องหยุดและขอพบงานในการออกใบอนุญาตทำงานใหม่

ลักษณะงานความเี่ยงสูงที่ต้องมีใบอนุญาตเพิ่มเติม

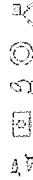
- Work on or near live electrical sources
- Confined space entry
- Work at heights (1.2 meters)
- Line breaking/equipment opening
- Critical lifts (lift plans)
- Scaffold
- Excavation or trenching more than 1.2 meters in depth
- Hot work including welding, cutting, grinding, etc.
- Hydro-blasting/high pressure washing/cleaning
- Work on roofs
- Radiography

Determining Total Fall Distance

ระยะการตรึงจะเป็นทั้งหมดเท่าไรหากคุณสวมสายคล้องกันตก 2 ม./ 6 ฟุต?



SHARE THE STRENGTH



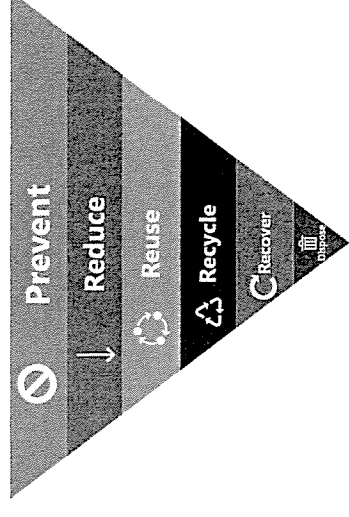
ADITYA BIRLA

BIRLA GARBH

บุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำงาน

- **ผู้ขายใบอนุญาตทำงาน*** – บุคคลผู้ที่ทราบขอบเขตของงานและต้องการขอใบอนุญาตในการทำงาน
 - **ผู้ออกหรือผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน** – พนักงานเจ้าของพื้นที่ของ BCTR ผู้ซึ่งได้รับการยอมรับและอนุมัติในการออกหรืออนุมัติใบอนุญาตทำงาน
 - **ผู้รับใบอนุญาตทำงาน** – บุคคลที่เป็นตัวแทนของกลุ่มคนงานที่จะปฏิบัติงาน โดยติดต่อประสานงานกับผู้ออกหรืออนุมัติใบอนุญาตทำงาน และรับใบอนุญาตทำงานแทนกลุ่มคนงานที่จะปฏิบัติงานนั้นๆ
 - **กลุ่มคนงาน** – กลุ่มบุคคลที่มีปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงาน
 - **บุคลากรที่สนับสนุนตามที่ใบอนุญาตทำงานกำหนด**
 - ผู้เข้าร่วมไป
 - บุคลากรที่รับการทำงานในชื่ออากาศ ได้แก่ ผู้อินยาด ผู้ควบคุมผู้ดูแล ผู้ปฏิบัติงาน
 - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ
 - ผู้ตรวจวัดบรรยากาศ
 - หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงาน
- (*ผู้ขอใบอนุญาตทำงานอาจเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้รับใบอนุญาตทำงาน)

The waste management hierarchy



ขั้นตอนของลำดับขั้นของเสีย

- ป้องกัน (Prevent) – ให้ความสำคัญสูงสุดในการลด หรือการป้องกันการเกิดของเสีย ป้องกันการเกิดของเสีย โดยไม่ใช้วัสดุตั้งแต่ต้นแต่แรก
- การลด (Reduce) – สามารถลดการใช้วัสดุลงได้ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบจนถึงขั้นตอนการผลิต
- การใช้ซ้ำ (Reuse) – วัสดุสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ในงานผลิตอื่นๆ หรือโดยบุคคลอื่นต่อไป?
- การรีไซเคิล (Recycle) – วัสดุสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือแค่บางส่วนเพื่อนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
- การกู้คืน (Recover) – ในกรณีที่ไม่สามารถรีไซเคิลทำได้ หรือเป็นไปไม่ได้พลังงานหรือวัสดุนั้นสามารถคืนจากของเสียโดยผ่านกระบวนการที่เรียกว่าการย่อยแบบไม่ใช้ออกซิเจน หรือการเผา
- การกำจัดทิ้ง (Dispose) – เมื่อขั้นตอนอื่นล้มเหลว วัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือรีไซเคิล หรือกู้คืนไม่ได้ (โดยไม่มีการนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่) นี่เป็นวิธีการจัดการขยะที่ไม่ยั่งยืน เนื่องจากของเสียที่ฝังกลบสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อไปได้

การจัดการขยะมูลฝอย

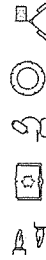
สิ่งของ	ประเภทขยะ
สิ่งมีชีวิต	ขยะอินทรีย์ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ เช่น เศษอาหาร, เศษผัก, เศษผลไม้, ก้างปลา, ใบไม้ เป็นต้น
สิ่งน้ำเงิน	ขยะทั่วไป, ขยะรีไซเคิล, ขยะที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ เช่น กระดาษห่ออาหาร พลาสติก พอยส์ที่ห่ออาหาร, พลาสติกห่อลูกอม, แก้วกระดาษ, หลอด, กระดาษทิชชู, ทัชชูปิคนิค และอื่นๆ
สิ่งเหลือง	ขยะรีไซเคิลได้ เช่น ขวดแก้ว, กระป๋องอะลูมิเนียม, กระป๋องนมหรือกาแฟ, ขวดน้ำพลาสติกPET, แก้วพลาสติก
สีแดง	ขยะอันตราย เช่น กระป๋องสเปรย์, หลอดไฟ, แบตเตอรี่, กล้องถ่ายรูป และอื่นๆ
สิ่งส้ม	ขยะติดเชื้อ เช่น วัสดุที่ปนเปื้อนความเลือด, การปะทะเชื้อที่มีสารติดเชื้อ และผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อน เช่น ผักพื้นเผ็ด และผักที่มีความสะอาดแล้ว



Thank You



SHARE THE STRENGTH



24

U
H
D

DATE 6-3-25

follow the same. I will do my level best to do the job safely. I will not use any unsafe equipment. I will not do any work for

[illegible][illegible]

20

SI..N(0):BCTR-SFC 03

DATE 8-3-25

I confirm that I understood the Safety requirements in terms of highlighted issues as given on overleaf page and I will

follow the same. I will do my level best to do the job safely. I will not use any unsafe equipment; I will not do any work for

which I am not authorized. I am also responsible for safety.

081-5053878

[illegible][illegible]

16-3-25

INDUCTION: ATTENDANCE RECORD

SL. NO.: BCTR / 26

DATE -----

I confirm that I understood the Safety requirements in terms of highlighted issues as given on overleaf page and I will follow the same. I will do my level best to do the job safely. I will not use any unsafe equipment; I will not do any work for which I am not authorized. I am also responsible for safety.

[illegible]

ภาคผนวก 6ข

เอกสารคู่มือ ระเบียบ ข้อกำหนด บทลงโทษ ในการทำงาน



นโยบายสิ่งแวดล้อม

ของ

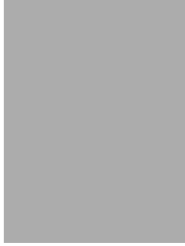
บริษัท ซีพีที ไดรฟ์ แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)

CPT ยึดมั่นในนโยบายสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

1. บริษัทมุ่งมั่นปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ รวมถึงพันธะสัญญาข้อผูกพันที่ต้องปฏิบัติตามสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รับฟัง และมีส่วนร่วมกับพนักงานในทุกกระบวน เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
2. บริษัทมุ่งมั่นในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในด้านผลิตภัณฑ์ ทางน้ำ อากาศ ของเสีย สารเคมี ทรัพยากร และพลังงานอันเนื่องมาจากการกิจกรรมของบริษัท
3. บริษัทสื่อสาร ส่งเสริมความตระหนักให้พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมและพัฒนากระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อม
4. บริษัทกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม และติดตาม ทบทวน เป็นประจำทุกปี และส่งเสริมให้มีการพัฒนา และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

โดยนโยบายสิ่งแวดล้อมนี้จะถ่ายทอดให้กับพนักงานทุกคนได้ทราบ และพร้อมที่จะเผยแพร่ต่อสาธารณชนทั่วไป

ประกาศ ณ วันที่ 15 มกราคม 2567



ลงชื่อ

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ซีพีที ไดรฟ์ แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซีพีที ไดรฟ์ แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) "บริษัท" ได้กำหนดวิสัยทัศน์ซึ่งเป็นวิสัยทัศน์ที่จํานน่ายจะควบคุมเครื่องจักร และระบบไฟฟ้า สร้างโรงงานสะอาดให้ฝ่ายขาย ออกไปมีระดับภูมิภาคโดยมุ่งเน้นที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยตระหนักถึงความสำคัญด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564

บริษัท จึงกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.บริษัท จะพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้สอดคล้องกับกฎหมาย มาตรฐานสากล และข้อกำหนดอื่นๆ ที่บริษัท นำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อ หรือมาปฏิบัติงานภายในบริษัท ให้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

2.บริษัท เชื่อว่าความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่ และความรับผิดชอบในทางปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน ผู้บังคับบัญชาทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้ว่า สมับสนุน ส่งเสริมให้พนักงานตระหนักรู้ถึงการทำงานด้วยความปลอดภัย รวมทั้งกำกับดูแลให้ทางปฏิบัติงานของพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือมาปฏิบัติงานภายในบริษัท ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่กำหนดขึ้นโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในทุกขั้นตอนการปฏิบัติงาน

3.บริษัท จะส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วม โดยพนักงานต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงาน และทรัพย์สินของบริษัท ตลอดจนเวลาที่ปฏิบัติงาน รวมถึงคู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อ หรือมาปฏิบัติงานภายในบริษัท ในกรคำนึงมาด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

4.บริษัท ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกัน และประเมินความเสี่ยงของอันตราย รวมทั้งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยจะดำเนินการเพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงจากอันตราย และแก้ไขความเสี่ยงจะถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.บริษัท จะพัฒนาพนักงานให้มีความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้พนักงานทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญของการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พร้อมทั้งให้พนักงานส่วนตนมีความคิดเห็น ในการปรับปรุงสภาพการทำงาน และวิธีการทำงานที่ปลอดภัยด้วย

6.บริษัท จะจัดให้มีระบบรายงานอุบัติเหตุ และการสอบสวน วิเคราะห์ อุบัติเหตุในการทำงาน อย่างเป็นขั้นตอน

7.บริษัท จะติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และที่กำหนดไว้ในแผนงานประจำปี เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานอย่างจริงจังและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด



CPT Drives and Power Public Company Limited

Professional for Drives and Power

www.cptthailand.com

8. บริษัท จะให้การสนับสนุนทรัพยากร ทั้งงบประมาณ เวลา บุคลากร และทรัพยากรที่เพียงพออย่างเหมาะสมใน การดำเนินการตามระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

9. หากในกรณี บริษัท มีการจ้างผู้รับเหมายกนอก มาดำเนินการในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง จะต้องจัดให้มีการ ควบคุมดูแลความปลอดภัยในการทำงาน และยึดถือนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นสำคัญ

10. พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตาม 5ส (สะอาด สะดวก สุขลักษณะ สว่างนิ่มนวล) ในสถานที่ทำงานอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกัน อุบัติเหตุ และโรคเนื่องจากการทำงาน

ประกาศ ณ วันที่ 21 มกราคม 2563

CPT
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

CPT		Instruction		
Generate by Porpong T.	Date	Document No	Revision	Page
Production Planning manager	15 January 2024	ENV-12	00	1(4)

SUBJECT : Subcontractor regular – ระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมาที่เข้าทำงานในเขต บริษัท CPT

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้มีระเบียบปฏิบัติเดียวกัน จึงได้มีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมาที่จะเข้าทำงานในพื้นที่ ซึ่งกำหนดคือ ไปที่
- การอบรมสำหรับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน
 - การตรวจเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนเข้าทำงาน
 - ข้อปฏิบัติของผู้รับเหมา

2. ขอบเขต

- 2.1 การทำงานทุกประเภทในพื้นที่บริษัท ตามคำจำกัดความในหัวข้อ 3

3. คำจำกัดความ

- 3.1 งานก่อสร้าง งานโครงสร้าง ต่อเติม ตกแต่ง
3.2 งานไฟฟ้า เดินสายไฟ ต่อพ่วงอุปกรณ์
3.3 งานทาสี
3.4 งานติดตั้ง ซ่อมแซม บำรุงรักษา เครื่องจักร
3.5 งานเก็บขยะ กำจัดสาหร่าย
3.6 งานตรวจวัด ตรวจสอบ
3.7 งานขนย้าย ชิ้นค้า อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร

4. ตารางการอบรมสำหรับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน

ผู้รับเหมาที่จะเข้าทำงานในพื้นที่ทุกคนต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยและระเบียบปฏิบัติในการทำงานทุกครั้ง โดย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ โดยตารางวันและเวลายอมรับดังนี้

Date	Time	Responsibility
วันอังคาร	เวลา 8.30 น. – 9.30 น.	จปว.
วันพฤหัสบดี	เวลา 8.30 น. – 9.30 น.	

หรือวันและเวลาอื่นหากมีสถานการณ์ด้านความปลอดภัยที่เจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความปลอดภัยเห็นสมควรก่อนอบรมอย่างน้อย 1 วันทำการ