

## ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบ
- ภาคผนวกที่ 2 ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร
- ภาคผนวกที่ 3 ผังพื้นที่ก่อสร้าง
- ภาคผนวกที่ 4 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวกที่ 5 หน้าที่รับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวกที่ 6 ผังการจัดวางเครื่องจักร
- ภาคผนวกที่ 7 ผังจราจรภายในโครงการ
- ภาคผนวกที่ 8 รายการตรวจสอบเครื่องจักร
- ภาคผนวกที่ 9 รายงานการติดตามสถานการณ์ PM 2.5  
ภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวกที่ 10 รายการสำรวจบ้านพักข้างเคียงก่อนก่อสร้าง
- ภาคผนวกที่ 11 หนังสือรับรองใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ  
วิศวกรรมควบคุม
- ภาคผนวกที่ 12 กรมธรรม์ประกันภัย
- ภาคผนวกที่ 13 ใบเสร็จเก็บมูลฝอย

## ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวกที่ 14 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
- ภาคผนวกที่ 15 กฎระเบียบภายในบ้านพักคนงาน
- ภาคผนวกที่ 16 กฎระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง
- ภาคผนวกที่ 17 ผลการตรวจสอบสุขภาพคนงาน
- ภาคผนวกที่ 18 หนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย  
ในการทำงาน
- ภาคผนวกที่ 19 เอกสารติดตั้งเครนและเอกสารผู้ควบคุมเครน
- ภาคผนวกที่ 20 แผ่นพับประชาสัมพันธ์ก่อนก่อสร้าง
- ภาคผนวกที่ 21 เอกสารตรวจสอบวันดำ
- ภาคผนวกที่ 22 เอกสารซ่อมอพยพหนีไฟ
- ภาคผนวกที่ 23 วงเงินสำรองเยียวยา
- ภาคผนวกที่ 24 รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 25 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน

## ภาคผนวก (ต่อ)

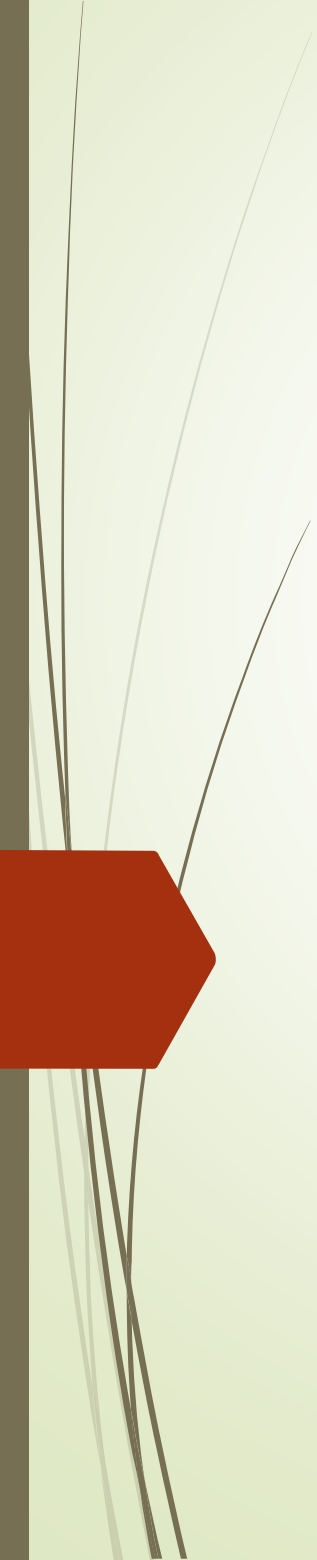
ภาคผนวกที่ 26 เอกสารรับรองสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวกที่ 27 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวกที่ 28 เอกสารชี้แจงผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตาม  
เกณฑ์มาตรฐาน

ภาคผนวกที่ 1

หนังสือเห็นชอบ





ที่ พส ๑๐๑๐.๕/ ๓ ๑ ๑ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศุภาลัย โอคอน สาทร  
ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ISET-EHS-62/00288/4  
ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๒

๒. สำเนาหนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๑๐๑ ลงวันที่  
๑๓ มกราคม ๒๕๖๓

๓. สำเนาหนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๕๓๓ ลงวันที่  
๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

๔. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ ศุภาลัย โอคอน สาทร ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท ไอเอสอีที  
(ประเทศไทย) จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศุภาลัย โอคอน  
ตั้งอยู่ที่ ถนนสาทร แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารชุดแบบผสม  
(Mixed-use development) ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน ๗๘๗ ห้อง พื้นที่สำนักงาน ๑๔,๔๑๔  
ตารางเมตร และพื้นที่พาณิชย์กรรม ๔,๗๔๖ ตารางเมตร ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน  
การพิจารณารายงาน และกรุงเทพมหานคร ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการ  
ประชุมครั้งที่ ๘๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศุภาลัย โอคอน สาทร ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
เป็นโครงการประเภทอาคารชุดแบบผสม (Mixed-use development) ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย  
จำนวน ๗๒๐ ห้อง พื้นที่สำนักงาน ๑๔,๔๑๔ ตารางเมตร และพื้นที่พาณิชย์กรรม ๔,๗๔๖ ตารางเมตร  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ โดยให้บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติ

ตามมาตรการ...

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ ชัยยะสิทธิ์พานิช)

รองอธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กศ ๒ กค ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด  
100 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี  
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

10 เลข. 2562

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศุภาลัย โอคอน

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 18 ชุด

ด้วยบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้างบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ให้ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย โอคอน ซึ่งเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัย สูง 56 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวน 787 ห้อง ตั้งอยู่บนถนนสาทร แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบนั้น

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอนำส่งรายงานฯ ดังกล่าว ดังรายละเอียดในสิ่งที่มาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

*Sawitree Rangpattanapibul*

(นางสาวสวิตร์ รังปัทนพิบูล)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

*[Signature]*

(นายสมปอง เกียรติพร)

กรรมการผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ผู้ประสานงาน : นางสาวสวิตรี รังปัทนพิบูล  
โทรศัพท์ : 02 678 1813 ต่อ 3026  
โทรสาร : 02 678 0622  
E-mail: sawitree.rangpattanapibul@sgs.com





ที่ กท ๓๓๐๔/๑๐๑

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองกรุงเทพมหานคร	วันที่ส่งมาด้วย
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	วันที่รับ
เลขที่ 1625	29 ม.ค 2562
เวลา 16.09	กักหวัด

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
สำนักสิ่งแวดล้อม อาคาร ๓ ชั้น ๒  
๓๓๑ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลัย โอคอน สาทรของ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

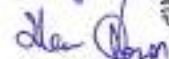
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส ๓๐๓๐.๕/๖๓๖๐ ลงวันที่  
๓๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มติที่ประชุมฯ ครั้งที่ ๘๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๒  
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลัย โอคอน สาทรของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
จำนวน ๘ ฉบับ (ต้นฉบับ ๑ ฉบับ และสำเนา ๗ ฉบับ)

ด้วย บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไอเอสอีที  
(ประเทศไทย) จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศุภาลัย โอคอน  
สาทรของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสาทร แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร เป็น  
โครงการประเภทอาคารชุดแบบผสม (Mixed-use development) (ห้องชุดพักอาศัย สำนักงาน และพื้นที่  
พาณิชย์) จำนวน ๑ อาคาร ความสูง ๕๖ ชั้น ห้องชุดเพื่อพักอาศัย จำนวน ๗๒๐ ห้อง พื้นที่พาณิชย์กรรมรวม  
๔๙,๒๔๒.๐๐ ตารางเมตร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ ๑๓ ห้อง มีขนาดพื้นที่ ๔,๗๔๖ ตาราง เมตร และห้องชุด  
เพื่อการใช้งาน ๓๔ ห้อง มีขนาดพื้นที่ ๓๙,๔๓๔ ตารางเมตร และที่จอดรถยนต์ ๑,๒๖๒ คัน ก่อสร้างบน  
แปลงที่ดิน จำนวน ๑ แปลง โฉนดที่ดินเลขที่ ๒๖๑๗ เลขที่ดิน ๓๐ เนื้อที่ดิน ๗-๓-๘๒ ไร่ หรือ ๑๒,๗๒๘  
ตารางเมตร ให้กรุงเทพมหานคร พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว  
นั้น

กรุงเทพมหานคร ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว ให้  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน  
และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร พิจารณาลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่  
๘๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศุภาลัย โอคอน สาทร ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สำเนาถูกต้อง



จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวฉวีวรรณ สอนตา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

โทร. ๐ ๒๑๒๖ ๖๔๐๖

(ว่าที่ร้อยตรีวิรัช ดันชนะประดิษฐ์)

หัวหน้ากลุ่มงานศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง สำนักสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 3650	วันที่ 3 มี.ค. 2563
เวลา 11.22	ผู้รับ พ



ที่ กท ๓๓๐๔/๕๓๓

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำนักสิ่งแวดล้อม อาคารสำนักงานโยธา ชั้น 2  
111 ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง ตรวจสอบและยืนยันผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ สุภาลัย โอคอน สาทร  
ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๓๐.๕/๑๕๓๖ ลงวันที่  
๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติที่ประชุมฯ ครั้งที่ ๘๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบแล้ว พบว่าข้อมูล  
ชื่อและรายละเอียดของโครงการ ไม่สอดคล้องตรงกันกับการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก และ  
รายละเอียดในรายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งที่ ๘๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่  
๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๒ ไม่สอดคล้องกันกับหนังสือที่อ้างถึง จึงขอให้กรุงเทพมหานครตรวจสอบและยืนยันข้อมูลดังกล่าว เพื่อ  
ความถูกต้องและสอดคล้องกัน

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ตรวจสอบข้อมูลชื่อและรายละเอียดของโครงการ สุภาลัย โอคอน  
สาทร ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และแก้ไขข้อมูลในการประชุมครั้งที่ ๘๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม  
๒๕๖๒ แล้ว ดังรายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง  
  
นางสาวสิริวรรณ ลอนดา  
เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

(ว่าที่ร้อยตรีรัช ตันชนะประติษฐ์)  
หัวหน้ากลุ่มงานศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง สำนักสิ่งแวดล้อม  
ผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการ

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง  
โทร. ๐ ๒๑๒๖ ๖๔๐๖  
โทรสาร ๐ ๒๑๒๖ ๖๔๐๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ศุภาลัย ไอคอน สาทร์

ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่ ถนนสาทร แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทระวิสุทธิ

ผู้อำนวยการงานบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหภูมิ ขุนสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศูนย์การค้า ไอคอน สาขา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศูนย์การค้า ไอคอน สาขา บริษัท ศูนย์การค้า (มหาชน) อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการไปยังหน่วยงานผู้ดูแลและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	พื้นที่โครงการ ศูนย์การค้า ไอคอน สาขา	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ศูนย์การค้า (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด
		พื้นที่โครงการ ศูนย์การค้า ไอคอน สาขา	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ศูนย์การค้า (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท ศูนย์การค้า (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหะวุฒิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอคอนสีทิ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ในกรณีที่มีการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นว่าไม่เหมาะสมหรือไม่ควรดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุญาตเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนแจ้งให้ใช้ไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ชำรงต้นฉบับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง</p>	พื้นที่โครงการ สุภาลัย โอเคอ สาขา	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาพาตชุด

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายเกรียง จันทระเจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิทธิ ทุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน บริษัท โอเคอ (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้นำขออนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>			
	<p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบต่อตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ใน</p>	<p>พื้นที่โครงการ ศาลายา ไอคอม สาขา</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ศาลายา จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการสำนักงานบริษัท ศาลายา จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิหุณี ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่จะป้อนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือผู้รับผิดชอบได้รับโอนสิทธิ์และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	พื้นที่โครงการ สุภะชัย ไอคอน สาทร	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท สุภะชัย จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : กรณีโครงการประเภทอาคารชุด/จัดสรรที่ดิน ผู้รับผิดชอบ คือ เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล

นายธีรวิทย์ จันทระเจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภะชัย จำกัด (มหาชน)



นายธีรวิทย์ จันทระ  
บุตรธรรมดามีสิทธิ์จัดทำรายงาน บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์ ไอคอน สแควร์ (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่ในปัจจุบันก่อนการพัฒนาโครงการเป็นพื้นที่ว่าง ตั้งอยู่ที่ ถนนสาทร แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร มีสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน และอาคารชุดพักอาศัย	1) จัดทำรั้วทึบ สูง 6 ม. ลักษณะเป็น Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดิน ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อกับสาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของ กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย รวมทั้งบังคับรถบรรทุกที่เกิดจากการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของวัสดุระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดทำหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที
	การก่อสร้างโครงการ ศูนย์ ไอคอน สแควร์ จะมีการปรับพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้าง โดยรูปแบบอาคารสร้างเป็นอาคารชุด แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 720 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 13 ห้อง และห้องชุดเพื่อการสำนักงาน จำนวน 14 ห้อง ซึ่งการก่อสร้างคาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศในส่วนของการขุดดิน งานฐานราก โครงสร้างใต้ดิน ปูปลีกันน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย	2) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศูนย์ จำกัด (มหาชน)
	ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	3) ปรับสภาพพื้นที่ที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น	
		4) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดไม่ต่ำกว่า 2x3 ม. โดยแสดงชื่อ ประเภทและขนาดโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้าง ระบุสำนักงานเขตสาทร ที่มีหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลา	

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสุวิทย์ จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท ศูนย์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

นายสุวิทย์ จุฬาสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอคอนสี (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		<p>5) จัดทำระบบบันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น เสียงดัง และทวารสนั่นสะเทือน โดยระบุสาเหตุ และเวลา</p> <p>6) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้จะระบุ ชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว</p>	
1.2 คุณภาพอากาศ	<p>จากการประเมินความเข้มข้นของฝุ่นละออง จากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ พบว่า ในระยะก่อสร้างจะทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ TSP และ <math>PM_{10}</math> มีค่าเท่ากับ 0.083 และ 0.046 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ</p> <p>เมื่อรวมค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด จากกิจกรรมการก่อสร้างกับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่าจะทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ TSP และ <math>PM_{10}</math> เท่ากับ 0.08703 และ 0.04609 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน</p>	<p><b>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <p>1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด</p> <p>2) จัดให้มีผ้าข่ายกันฝุ่นสำหรับก่อสร้าง (Mesh sheet) ชนิดกันไฟลามคลุมโดยรอบอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>3) ควบคุมและลดปริมาณน้ำโคลนและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p><b>มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร</b></p> <p>1) รถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างต้องคลุม</p>	<p>ดัชนีชี้วัดทางวัด</p> <p>ตรวจวัด TSP <math>PM_{10}</math> และ <math>PM_{2.5}</math> ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP และ <math>PM_{10}</math> ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงที่มีงานเสาเข็ม หลัจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- <math>PM_{2.5}</math> ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงที่มีปริมาณความเข้มข้น ในอากาศเกินค่ามาตรฐานตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ</li> </ul>

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช (จันทร์เจริญสุข)

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหภูมิ ขุนสาย

นักสหกรณ์สามัญสิทธิทำงาน บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง (ล้อ)	คุณภาพในบรรยากาศที่กำหนด TSP และ $PM_{10}$ ไม่เกิน 0.33 และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับพบว่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป อนึ่ง สาเหตุของการเกิดฝุ่นละอองขนาดใหญ่ 2.5 ไมครอน ( $PM_{2.5}$ ) ส่วนใหญ่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งจากเครื่องยนต์ของยานพาหนะต่างๆ และการเผาวัสดุต่างๆ ข้อมูลจากกรมมลพิษ และกระทรวงพลังงาน พบว่า สาเหตุของ $PM_{2.5}$ ในประเทศไทย มาจากการเผาในที่โล่ง เป็นแหล่งกำเนิดของ $PM_{2.5}$ มากที่สุด ตามด้วยอุตสาหกรรมการผลิต การขนส่ง และภาคการผลิตไฟฟ้า ตามลำดับ ซึ่งจากสาเหตุการเกิด $PM_{2.5}$ พบว่า ภาคการขนส่งเป็นสาเหตุของการเกิด $PM_{2.5}$ ในลำดับที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 13 ของปริมาณฝุ่น $PM_{2.5}$ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยเกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลเป็นหลัก และฝุ่นดินทรายที่ฟุ้งกระจายในถนนขณะที่รถวิ่งผ่าน ซึ่งจากกิจกรรม	ด้วยผ้าใบให้ปิดชิด 2) ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 3) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 4) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุ เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของเจ้าพนักงานจราจรในพื้นที่ <b>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</b> 1) ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้เพียงพอ 3) ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด โดยใช้ผ้าคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง 4) จัดให้มีคนงานและระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งาน ในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น <b>มาตรการเฉพาะด้านการจัดการของเสีย</b> - กำชับผู้รับเหมาไม่ให้มีการเผายขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของ $PM_{2.5}$ โดยการเผาในที่โล่งเป็นแหล่งกำเนิดของ $PM_{2.5}$ มากที่สุด	สถานีตรวจวัด 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณโรงเรียนเจดีย์นครสวรรค์ - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว และการอีกซาดของผ้าใบตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายอภิสิทธิ์ จันทน์เจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายอัษฎา ชุมสาย  
นายอัษฎา ชุมสาย  
บริษัท ไอเอสซี (ประเทศไทย) จำกัด

 8/133

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ผู้ปล่อย (ต่อ)</p>	<p>การก่อสร้างโครงการ พบว่า จะมีการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างและดินเข้า-ออกโครงการในช่วงก่อสร้าง ประมาณ 103 คัน/วัน หรือประมาณ 33 คัน/ชั่วโมง ซึ่งมีปริมาณไม่มาก และการขนส่งไม่ได้เป็นสาเหตุหลักของการเกิด <math>PM_{2.5}</math> จึงคาดว่าจะการขนส่ง ขนส่ง วัสดุ ก่อสร้างและดินเข้า-ออกโครงการ ในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบจาก <math>PM_{2.5}</math> ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดน้ำดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เปิดพื้นที่ที่ดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้ว ต้องปิดผ้าใบคลุมไว้หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น</li> </ul> <p>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บใน (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ</li> <li>2) การนำปูนซีเมนต์มาในพื้นที่ยกก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุในภาชนะที่มีปิด</li> </ol> <p>มาตรการเฉพาะด้านการขนส่ง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีการทำความสะอาดรถบรรทุกที่ขนส่งโดยใช้วิธีฉีด ก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก</li> <li>2) ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอก ช่วงเวลาเร่งด่วน และสอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร</li> <li>3) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ</li> </ol>	



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช กับทรัพย์สุสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสุพิศ ขุนสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอี (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ผู้โดยสาร (ต่อ)</p>		<p>4) ให้นำวัสดุคอนกรีตที่มีการขนส่งในหน้าแล้งหรือกรณีที่มีฝน</p> <p>5) ทำประตูปทางเข้า-ออก ของรถบรรทุกให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 ม. จากบ้านเรือนของผู้ได้รับผลกระทบ</p> <p>6) ตรวจสอบสภาพรถและเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งสินค้า วัสดุก่อสร้าง และรับส่งสินค้า รวมทั้งเครื่องจักรกลต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ โดยโครงการจะไม่นำรถที่มีควันดำจากท่อไอเสียเกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกินร้อยละ 50 เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดควันดำระบบกระดาดหยด หรือไม่เกินร้อยละ 45 เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง) มาใช้ในการขนส่งสินค้า วัสดุก่อสร้าง และรับส่งสินค้าในโครงการ</p> <p>7) ติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ หากพบว่า ผู้โดยสารเกินค่าไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) เกินค่ามาตรฐาน โครงการต้องให้ความร่วมมือตามนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ พร้อมทั้งหยุดทำกิจกรรมการก่อสร้างบางกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดฝุ่น PM<sub>2.5</sub> อาทิเช่น การตัดคอนกรีต และการขุดแต่งผิวคอนกรีต เป็นต้น</p>	



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช สุนทรเจริญสุข  
ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสุวิทย์ ขุสลาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>2) มลพิษทางอากาศ</p>	<p>จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากการก่อสร้าง พบว่า ในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> และ HC เท่ากับ 0.11921, 0.06379, 0.00913 และ 0.00475 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ</p> <p>เมื่อรวมค่าความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมการก่อสร้างกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่า จะทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> และ HC เท่ากับ 1.44921, 0.09209, 0.02413 และ 2.55475 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศที่กำหนด CO, NO<sub>2</sub>, และ SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 34.2, 0.32 และ 0.78 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ (HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) พบว่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p>	<p>1) ไม่ติดตั้งรถยนต์วิงแวนที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน</p> <p>2) หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ</p> <p>3) กำจัดผู้รับเหมามาไม่ให้มีการเผาขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานให้อยู่ในสภาพดี เพื่อให้เครื่องจักรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลสารที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศ</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด / ความถี่</p> <p>ตรวจวัด CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> และ HC เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>2. บริเวณโรงเรียนเซนต์แอนดรูส์</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>





มกราคม 2563 ลงชื่อ ..... นายอภิสิทธิ์ จันทร์เจริญสุข  
 ผู้ชำนาญการงานบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
 นายสิริวุฒิ ชูมสาย  
 ผู้จัดการโครงการ บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	ในช่วงกิจกรรมงานก่อสร้างที่ระดับฐานราก เมื่อไม่ได้กำหนดมาตรการกักกันเสียง ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณโครงการอยู่ในช่วง 48.62-81.39 dB(A) จะส่งผลกระทบต่อผู้รับเสียง และมีค่าระดับเสียงรวมมากกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 dB(A) ซึ่งเมื่อโครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียง ทำให้ระดับเสียงที่ผู้รับเสียงจะได้รับลดลง เนื่องจากเสียงเบนของเสียง (Insertion Loss) และจากการเดินทางของเสียง (Transmission Loss) และเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ บริเวณโครงการ 61.30-69.14 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรวมเมื่อมีกำแพงกันเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 dB(A) และมีระดับเสียงรบกวน 9.04 dB(A) ซึ่งไม่มากกว่า 10 dB(A) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)	<p>1) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการ ดังนี้</p> <p>(1) วันจันทร์-ศุกร์ ทำงานเวลา 8.00 - 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง เป็นครั้งคราว เฉพาะงานการเทพื้นฐานรากเท่านั้น และต้องไม่เกินเวลา 20.00 น. และจะควบคุมไม่ให้ทำงานช่วงเวลาก่อน 3 วัน/สัปดาห์ โดยต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า 3 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้าน และปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>(2) วันเสาร์ ทำงานเวลา 9.00-17.00 น.</p> <p>(3) วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะงดทำกิจกรรมก่อสร้าง</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการเป็นประจำสัปดาห์ล่วงหน้าก่อนสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นและต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p>	<p>ดัชนีชี้วัด/ ความถี่</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียง คือ Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L3, L10, L5 และเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ทุกวันที่ก่อสร้างเสร็จสิ้น ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>2. บริเวณโรงเรียนเซนต์แอนดรูส์</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายจันทน์ เจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นนัสสิฐ ฑูณสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



# ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	ในช่วงกิจกรรมงานก่อสร้างที่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป เมื่อไม่ได้กำหนดมาตรการกันพังกั้นเสียง ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณโครงการอยู่ในช่วง 63.26-80.36 dB(A) จะส่งผลกระทบต่อผู้รับเสียง และมีความเสี่ยงเสียงรวมมากกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 dB(A) ซึ่งเมื่อโครงการจัดให้มีการกั้นพังกั้นเสียง ทำให้อาคารได้รับเสียงที่ผู้รับเสียงจะได้รับลดลง เนื่องจากเกิดการเลี้ยวเบนของเสียง (Insertion Loss) และจากการเดินผ่านของเสียง (Transmission Loss) และมีอัตรารวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณโครงการ 61.30-66.75 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรวมเมื่อมีกั้นพังกั้นเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 dB(A) และมีระดับเสียงรบกวน 5.65 dB(A) ซึ่งไม่มากกว่า 10 dB(A) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)	3) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงานก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อช่วยลดการเสียพลังงานของเครื่องจักร 4) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 5) เครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวระดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการทำงาน 6) การตัดกระเบื้องให้ได้ในท้องที่มีผนังกันเพื่อลดระดับเสียง 7) กิจกรรมก่อสร้าง “งานตกแต่งอาคาร” จะเริ่มต้นดำเนินการเมื่อมีกะจากเปลี่ยนอาหารหรือพนักงานกวาดปิดล้อมพื้นที่อาคารไว้แล้ว ซึ่งกระจากเปลี่ยนอาหารและพนักงานกวาดอาคารจะเป็นเสมือนกำแพงกันเสียงในลักษณะห้องปิดทับอีกชั้นหนึ่ง สามารถลดเสียงได้ประมาณ 22 และ 34 dB(A) ตามลำดับ 8) กำหนดมาตรการลดผลกระทบที่ระดับก่อสร้างชั้น 1 โดยติดตั้งกำแพงกันเสียง สูง 6 เมตร วัสดุ Metal Sheet หรือวัสดุเทียบเท่าที่สามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 18	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทะเจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิทธิภูมิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)		dB(A) โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก และทางด้านทิศตะวันตก  9) กำหนดมาตรการผลกระทบที่ระดับก่อสร้างขึ้น 2 ชั้นไป โดยติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในระยะก่อสร้าง "งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม" สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากพื้นชั้นก่อสร้าง ด้วยวัสดุ Metal Sheet หรือวัสดุเทียบเท่า ซึ่งสามารถระดับเสียงจากการทะลุผ่านได้ไม่น้อยกว่า 18 dB(A) ปิดกั้นพื้นที่งานก่อสร้างบนอาคารทุกชั้น	
1.4 ความสั่นสะเทือน	การก่อสร้างของโครงการจะมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ งานเจาะเสาเข็ม งานขนส่งวัสดุ งานชุดเจาะ และงานปรับพื้นที่ โดยพบว่า กิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อด้านความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ กิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ งานเสาเข็ม โดยโรงแรม มาริโอท เอคเจคทีฟ อพาร์ทเมนต์	1) กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างเสาเข็มในวันจันทร์-เสาร์ ทำงานในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยหยุดการก่อสร้างเสาเข็มตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาลงหลังจากนั้นเป็น การเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกพื้นที่ก่อนเวลา 18.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้างใด ๆ โดยจะกำชับให้ผู้รับเหมาและคนงานปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ โดยเคร่งครัด	ชั้นนี้ที่ตรวจวัด ความเร็วอนุภาคสูงสุด ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่ ทุกวันที่ย่อสร้างเสาเข็ม ค่อยเนื่อง ไม่น้อยกว่า 7 วัน หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท คูาสัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหวิทย์ ขุนสาย

ผู้จัดการระบบตามวิธีปฏิบัติการจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>สภาพ วิสัฏา ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ปริมณันชลลัท ขนาคชนเดียว อาคารชุด บ้านปิยะ สาทร คอบโตมิเวียม ขนาคความสูง 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบ้านพักอาศัย เลขที่ 7/22 ขนาคความสูง 11 ชั้น ทางทิศตะวันตก เป็นอาคารที่ยูโยใกล้กับพื้นที่โครงการที่สุด โดยคาคว่า ความเร้าอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 1.121 มิลลิเมตร/วินาที ผู้ที่อาศัยอยู่ในอาคารจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน โดยหากความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีระดับความสั่นสะเทือนเพิ่มขึ้นถึง 2.5 มม./วินาที ผู้ที่อาศัยอยู่ในอาคารจะรู้สึกรำคาญ แต่ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเชิงรุกต่อพื้นที่ข้างเคียงต่อไป</p>	<p>2) จัดให้ใช้เสาเข็มเจาะ ในการก่อสร้างฐานรากอาคาร เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>3) ก่อนการก่อสร้าง จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็มโดยรอบวัน ช่วงเวลาให้ชัดเจน</p> <p>4) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและส่งผลกระทบต่องานเคียงน้อยที่สุด</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ และติดตั้งกล่องรับเสียงรบกวนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งหากมีเสียงรบกวนดังจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>6) จัดให้มีการปรึกษากับความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>สมบิตรวงวิธ</p> <p>1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>2. บริเวณโรงเรียนเซนต์แอนดรูส์</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>ผู้มีมติขยับ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ ..... นายกริช สันทรเจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ ..... นายสีหะวุฒิ ขุนสาย  
ผู้จัดการแผนปฏิบัติการ (ประเทศไทย) จำกัด






ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้างจะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานรากและการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกัน การพังทลายของดิน โดยใช้ Sheet Pile เป็น โครงสร้างป้องกันดินพัง ซึ่งระบบป้องกันดินพังของโครงการได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงดันของดินโดยรอบได้ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน	<p>1) จัดให้มีการก่อสร้างป้องกันดินพัง โดยใช้ Sheet Pile ซึ่งระบบป้องกันดินพังของโครงการได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงดันของดินโดยรอบได้ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน</p> <p>2) ในการขุดดินจะต้องขุดให้ความลาดเอียงในอัตราส่วน 1:1 (ห้าม 45 องศา กับแนวราบ) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน</p> <p>3) จัดให้มีการควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>4) ก่อนก่อสร้างโครงการต้องสำรวจถ่ายภาพสภาพพื้นที่บ้าน และตัวอาคาร เพื่อชดเชยความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น โดยต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน</p> <p>5) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายด้วยชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม ในระหว่างประสานบริษัทประกัน โครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้นให้กับผู้เสียหายโดยกำหนดวงเงินชดเชยเบื้องต้นให้ชัดเจน</p>	<p>- ตรวจสอบเบสหิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการก่อสร้าง</p> <p>ระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายกริช จันทรเจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายสินธุ์ ขุนสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 การพังทลายของดิน (ต่อ)		6) จัดให้มีเงินสำรองเพื่อการเยียวยาเพื่อการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที	
1.6 คุณภาพน้ำ	<p>ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสีย 12 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียในระยะก่อสร้างจะเป็นลักษณะถังสำหรับประจุประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดจะไหลเข้าสู่บ่อดักขยะ และระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการต่อไป ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องส้วม ที่ล้างมือ และ ลานซักล้าง ให้เพียงพอกับความต้องการของชุมชน โดยในการบำบัดน้ำเสียต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม./วัน และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.</p> <p>2) จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ</p>	<p><u>ดัชนีชี้วัด</u></p> <p>ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมัน และไขมัน (Fat, Oil and Grease) จุดเยือกแข็ง</p> <p>ข้อพิพาท/ข้อพิพาทสุทธิตายก่อน ระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด</p> <p>ความถี่</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>



นายกริช จัตุรงค์วิญญูสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท คูภาสัย จำกัด (มหาชน)



นายสิทพภูมิ ชุมสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีพี (ประเทศไทย) จำกัด



มกราคม 2563 ลงชื่อ



มกราคม 2563 ลงชื่อ

17/133

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ไม่มีผลกระทบต่อบริเวณนิเวศวิทยาทางบก และทางน้ำ			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำความสะอาดระบบระบายน้ำและบำบัดตะกอน</li> <li>ผู้รับผิดชอบ :</li> <li>บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 น้ำใช้	ใช้ระยะก่อสร้าง โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยจะติดตั้งมิเตอร์รับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งน้ำใช้ในระยะเวลาก่อสร้างส่วนใหญ่จะมาจากกาใช้น้ำของคณงานก่อสร้าง เพื่อการชำระล้าง ห้องน้ำห้องส้วม และการทำความสะอาดพื้นที่หลังเลิกงาน ทั้งนี้จากจำนวนคนงานทั้งสิ้น 300 คน มีความต้องการใช้น้ำ 60 ลิตร/คน/วัน (มาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมแผนผังนอกโครงการ)และน้ำใช้ในกิจกรรมการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ระยะเวลาที่ให้น้ำอย่างประหยัด</li> <li>2) จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยต้องมีปริมาณรวมไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม. เพื่อสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการจัดการ</li> <li>- ตรวจสอบระบบพ่นน้ำใช้ และถังเก็บสำรองน้ำ</li> <li>- ช่วงเวลาที่ตรวจวัด</li> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ผู้รับผิดชอบ :</li> <li>บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิริพุดิ ชูสาย

บุคลากรแผนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทรัพยากรงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	ก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น โดยคาดว่าจะมีส่วนนี้จะประมาณ 5 ลบ.ม./วัน รวมความต้องการใช้น้ำในระยยะก่อสร้าง 20 ลบ.ม./วัน (15 + 5 = 20 ลบ.ม./วัน) ซึ่งผู้รับเหมา จะจัดให้มีถังน้ำสำรองน้ำสำหรับใช้ของคนงาน ปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม. เพื่อสำรองน้ำ ใช้ไม่น้อยกว่า 1 วัน		
3.2 น้ำเสีย	ในระยยะก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสีย 12 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียในระยะก่อสร้าง จะเป็นลักษณะถังสี่เหลี่ยมรูปประสิธิภาพในการ บำบัดให้น้ำทิ้งที่มีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดจะไหลเข้าสู่บ่อดักขยะ และระบายลงสู่ระบบระบาย น้ำสาธารณะหน้าโครงการต่อไป	1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องส้วม ที่ล้างมือ และล้างชักล้าง ให้เพียงพอกับความต้องการของคนงาน โดยในการบำบัดน้ำเสียต้องจัดให้มีการบำบัดน้ำเสีย ซึ่ง รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2) จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วม ให้สะอาดอยู่เสมอ	ดัชนีตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ที่เคเอ็น (TKN) น้ำมัน และไขมัน (Fat, Oil and Grease) จุดเก็บตัวอย่าง บ่อบำบัดน้ำทิ้งโครงการสุดท้ายก่อน ระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด



มกราคม 2563 ลงชื่อ ..... นายกริช/ จันทร์เจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ



นายสุวิทย์ ขุนสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการรายงาน บริษัท โอเอสซีซี (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)			<p>ขบวนการ</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบการทำความสะอาด</p> <p>วางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักดินตะกอน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>
3.3 การระบายน้ำ	<p>ในระยะก่อสร้างโครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดให้มีระบบระบายน้ำผิวน้ำที่โครงการ ซึ่งจะรวบรวมน้ำทั้งหมดเข้าสู่บ่อดักขยะ และระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านน้ำโครงการต่อไป</p> <p>สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างอาคาร เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น</p> <p>อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ใน</p>	<p>1) จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราว สำหรับระบายน้ำผิวน้ำที่พื้นที่โครงการ ซึ่งจะรวบรวมน้ำทั้งหมดเข้าสู่บ่อดักขยะ และระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านน้ำโครงการต่อไป</p> <p>2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อดักเป็นประจำ</p> <p>3) จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง และทำความสะอาดระบบระบายน้ำและบ่อดักตะกอน</p> <p>สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นาย กฤษ จันทะริณสุ

ผู้อำนวยการงานบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นาย สิริวุฒิ ชุมสาย

บุคลากรตามคำสั่งที่ 1/2563 บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)	การล้มคอนกรีต น้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนน เป็นดินสำหรับตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่จะระบายมา กับน้ำชะล้าง รวมถึงมูลฝอยจากถนนอาจทำให้ เกิดการอุดตันของระบบท่อน้ำ และส่งผล กระทบถึงสภาพการระบายน้ำของแหล่งน้ำผิวดินที่ปลายทางได้ ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบในส่วนนี้ โดยจัดให้มีบ่อดักขยะ และตะกอนดิน ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อบรรบบ ระบายน้ำสาธารณะในระดับต่ำ		
3.4 การจัดการขยะ	โครงการจะมีคนงานจำนวน 300 คน โดย อัตราการเกิดปริมาณขยะ 3 ต./คน/วัน จึงคาดว่า จะมีขยะจากคนงานประมาณ 0.9 ลบ.ม./วัน (300 x 3 /1,000) ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มี ถังมูลฝอยที่ไม่มีปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า 0.9 ลบ.ม. วางบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอและในแต่ละวัน จะมีพนักงานมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรมาเก็บ ขนไปกำจัดต่อไป	<p>1) จัดให้มีถังขยะอย่างน้อย 4 ถัง แบ่งเป็นถังขยะเปียก รีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย เพื่อรองรับมูลฝอย ที่เกิดขึ้นทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดย ถังมูลฝอยดังกล่าวจะสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 0.9 ลบ.ม.</p> <p>2) กำจัดขยะที่คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียม ไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>3) ติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตสาทร เข้ามารับไปกำจัด ตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</p>	<p>1) ติดตามตรวจสอบที่พักขยะ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2) จัดทำบันทึกปริมาณ การจัดการ และการขนส่งเศษวัสดุ จากการก่อสร้างไปยังยังศูนย์ กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ความถี่</p> <p>ทำบันทึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช คุ้มทรัพย์เจริญสุข

(ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน))

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหะสุต ขุฒิสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะ (ต่อ)	สำหรับมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ประมาณ 8,483.42 ตัน โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็น ผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้างไปกำจัด โดยไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ใน บริเวณนั้นๆ ดังนั้น จึงคาดว่าจะการดำเนินการของ โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบจากขยะมูลฝอย และเศษวัสดุจากการก่อสร้างในระดับต่ำ	<p>4) ตรวจสอบสภาพภาษาชนรองรับมูลฝอยเป็นประจำ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาษาชนรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน</p> <p>5) กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้ เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสมและจัดให้มีการคัดแยก และนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน นำมาปรับ ถมระดับพื้นที่โครงการ ไม่แบบนำกลับมากำใหม่ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมากำใช้ประโยชน์ได้อีกผู้รับเหมาทั้งหมด ต้องรับ เพื่อขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป</p> <p>6) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้าง ไปกำจัด โดยไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในที่สาธารณะ หรือ สถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ</p> <p>7) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่ อาจส่งผลกระทบต่อกับผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ โดยจะ กำหนดมาตรการให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการ ก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐฉนวน และผนังปูน เทียน) ส่งไปเข้า</p>	ผู้รับผิดชอบ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....  
นายกริช จันทร์เจริญสุข  
ผู้อำนวยการสำนักงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า	ในระหว่างทำการก่อสร้างโครงการจะให้บริการไฟฟ้าจากกริดไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้นจึงสามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ	กระบวนการปรับปรุงแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์	- ติดตามตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
3.6 การจราจร	ในระยะก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากได้รับ-ส่ง เจ้าหน้าที่และพนักงาน รวมถึงรถขนย้ายเครื่องจักรและวัสดุก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 33 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU) / ชม. ในช่วงระยะเวลา 10.00 – 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (Off Peak) ปริมาณจราจรดังกล่าวจะส่งผลให้ถนนพระรามที่สี่ ถนนสาทรใต้ และถนนบราห์มาวิสาขามครีฟส์ มีปริมาณจราจร	1) ห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะหรือถนนสาธารณะอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง 2) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกภายในโครงการโดยไม่ให้ออกสู่เข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 3) จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุก ทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ กระเด็น	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่า

นายอภิรักษ์ จันทน์เจริญสุข  
 ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
 ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

นายสิริวุฒิ ขุนสาย  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท โอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด  
 25/133



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ในช่วงมอบเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์จาก ระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายจะพบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการฯ ยังไม่มากพอที่จะทำให้ระดับการให้บริการของ ถนน (Level of Service; LOS) ของเส้นทาง คมนาคมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	<p>ความปลอดภัย และหากมีเหตุสุดวิสัยหรือดินของรถชนส่งแรง หล่นออกพื้นที่โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาด ทำความสะอาดให้เรียบร้อย</p> <p>4) จัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนขณะทำงาน ติดไว้ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และนอกพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ชุมชนและผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนคึกคักทางเข้า-ออก โครงการ ได้เห็นและมีความระมัดระวังมากขึ้น</p> <p>5) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการตีแผ่นป้าย สะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์บน ถนน สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการ เฉี่ยวชน</p> <p>6) กำหนดให้รถขนส่งของโครงการใช้ความเร็วในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 25 กม./ชม. และให้ควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชน รวมถึงกำกับคนขับบรรทุกทุกที่เข้า- ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเรื่องความเร็วและน้ำหนักบรรทุก</p>	<p>มีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้า ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>



นายกริช จันทร์เจริญสุข  
ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



นายสุวิทย์ ชูสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสบีที (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)		<p>7) หากเกิดปัญหาเรื่องของรถยนต์ที่จอดกีดขวางริมถนนสำหรับหรือเส้นทางเข้า-ออกโครงการซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการขนส่งเข้าออกโครงการและจะก่อให้เกิดปัญหาด้านจราจรภายนอกพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะรับประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายจราจร ให้เข้ามาดูแลกวาดล้างเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว รวมถึงจะแจ้งชุมชนรอบข้างให้ทราบก่อนล่วงหน้าก่อนที่จะมีการขนส่งในช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>8) รถยนต์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทุกคันจะต้องมีรายชื่อของบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ด้วยบริเวณด้านข้างหรือด้านหลังของรถ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกรงโครงการสามารถติดต่อได้สะดวก</p> <p>9) กำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะทำการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ด้วยรถบรรทุก เข้า-ออกหน่วยงาน ในช่วงเวลา 10.00 - 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ</p>	

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหภูมิ ขุนสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)		10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุบริเวณด้านหน้าโครงการ และเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ยานพาหนะบนถนนสาทร หน้าทางเข้า-ออกโครงการ	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊ส สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรกลหรืองานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อม เป็นต้น ดังนั้นผู้รับเหมารวมจึงต้องจัดเก็บเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้งายไปเป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย	1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณจุดเข้า-ออก และพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. 2) จัดให้มีสถานีเก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุไวไฟต่างๆ ในที่ปลอดภัยและมีติด ท่างจากอาคารที่ก่อสร้าง 3) เดินสายไฟในพื้นที่ก่อสร้างอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน 4) ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งาน และไม่ใช้เครื่องมือที่ชำรุด หรือใช้ไม่ถูกวิธี 5) ควบคุมการเชื่อมหรือตัดโลหะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต 6) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นแต่ละช่วงกิจกรรม	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุก 3 เดือน ผู้รับผิดชอบ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช สันทรเจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิริพจน์ ชูสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>6.1 ในช่วงทำฐานราก ต้องติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ถัง</p> <p>6.2 ในช่วงขึ้นโครงสร้างและตกแต่ง ต้องติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง/ชั้น</p> <p>7) กำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสภาพของถังเคมีดับเพลิงเป็นประจำทุก 3 เดือน ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p> <p>8) ตรวจสอบความพร้อมเรียงและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกชั้น ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้น</p> <p>9) จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย ช่วงก่อสร้าง โดยแผนดังกล่าวจะประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเกิดเหตุ ระยะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ ดังนี้</p> <p>9.1 ระยะก่อนเกิดเหตุ คือในภาวะปกติซึ่งไม่มีเหตุเพลิงไหม้ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ และการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน 3 แผน คือ แผนการอบรม แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนการตรวจราพื้นที่</p>	

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายเกรียง ชื่นทรัพย์เจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสุวิทย์ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>9.2 ขณะเกิดเหตุ เป็นการบริหารจัดการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน 2 แผน คือ แผนการดับเพลิง และแผนการอพยพหนีไฟ</p> <p>9.3 ระยะหลังเกิดเหตุ เริ่มดำเนินการเมื่อสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้แล้ว ประกอบด้วย แผนการบรรเทาทุกข์ และแผนปฏิบัติฟื้นฟู</p>	
3.8 การขนส่งดิน	<p>เมื่อโครงการขุดดินเพื่อทำงานฐานรากและระบบสาธารณูปโภค พบว่า จะมีปริมาณดินขุดเท่ากับ 56,104 ลบ.ม. โดยไม่ได้นำดินมากลับพื้นที่ของโครงการ แต่จะนำดินประมาณ 206 ลบ.ม. มาใช้ในงานจัดสวนบนอาคารโครงการทำให้มีปริมาณดินที่ต้องนำออกพื้นที่โครงการเท่ากับ 55,898 ลบ.ม. และโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมานำดินดังกล่าวออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป</p>	<p>1) จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งดินไปฉีดก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากบรรทุก</p> <p>2) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และสอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร</p> <p>3) ใช้น้ำฉีดรดถนน ในกรณีที่มีการขนส่งในฤดูร้อนหรือกรณีที่มีถนนแห้ง</p> <p>4) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ</p> <p>5) ปิดกระเบื้องรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบไม่ทึบปิด หากมีเศษวัสดุหรือดินของรถขนส่งร่วง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)</p>



นายกริช จักรพรเจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)



สมลาัย  
SUPALAI  
PUBLIC COMPANY  
LIMITED



นายสีหวุฒิ จมสา  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

มกราคม 2563 ลงชื่อ

ส.ค.ค.ม. 2563 ลงชื่อ



สภาวิศวกร (ประเทศไทย) Thai Engineering Institute (Thailand)

28/133

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การขนส่งดิน (ล้อ)		หล่นนอกพื้นที่โครงการจะจัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย 6) ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาทันทีโดยทันที	
<b>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</b>			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	โครงการจะใช้ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างประมาณ 45 เดือน การก่อสร้างจะใช้คนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 300 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นของบริษัทผู้รับเหมารับจ้างมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น เมื่อคนงานทั้งหมดเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ จะส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้มากขึ้น โดยเฉพาะการค้าขายโดยรวมของชุมชนโดยรวมโครงการ จากค่าจ้างขึ้นค่าของกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2561 อยู่ที่ 330 บาท/วัน (ประกาศใช้ 1 เมษายน 2561 เป็นต้นไป) ทำให้มีเงินหมุนเวียนสู่ผู้ใช้แรงงานประมาณ 99,000 บาท/วัน ซึ่งส่วนหนึ่งจะกระจายอยู่ภายใน	1) ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื่นที่ก่อสร้าง 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่เข้าทำงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 3) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานในบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการวิวาท ทะเลาะวิวาท เกิดความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยใกล้เคียง และเพื่อความปลอดภัยและความสะดวกปลอดภัยในบริเวณบ้านพักคนงาน 4) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง และกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆ	- จัดให้มีการส่งเสริมความคิดเห็นที่ป้อมยาม และผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลในคนงานก่อสร้างที่อยู่ในกฎระเบียบที่พึงไว้ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหะวุฒิ ขุนสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และ สังคม (ต่อ)	ชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอาจมีการจับจ่าย ซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็น นอกจากนี้ยัง ส่งผลต่อเนื่องไปยังธุรกิจการค้าที่เกี่ยวข้องกับวัสดุ ก่อสร้าง จึงทำให้มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในสาขา การก่อสร้างเพิ่มขึ้น และเศรษฐกิจโดยรวมใน ชุมชนดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลทางด้านบวกมากกว่า ผลกระทบทางด้านลบ ได้แก่ ความแออัดร้อน ราคาอสังหาริมทรัพย์สูงขึ้น ปัญหาอาชญากรรม/ ยาเสพติดเพิ่มขึ้น เกิดความเครียด และความวิตก กังวลจากการก่อสร้าง	5) จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 6) ถ้าจำเป็นต้องให้ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการ ก่อสร้างโครงการ หากมีการร้องเรียนขณะที่มีการดำเนินการ ก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	
4.2 ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อผู้พักอาศัย ข้างเคียง	การบริการทางด้านสาธารณสุขในกรณีเมื่อมี ผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น จะทำให้แพทย์และสถาน พยาบาลต้องรองรับผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย นั้น คาดว่าการดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ใน ชุมชนเมืองกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสถานบริการทาง การแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่าง เพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว	1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน กายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านคุณภาพการใช้อยู่อาศัยของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2) เจ้าของโครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออก ตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของ ผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1) ควบคุมผู้รับเหมาให้เป็นไปตาม ตามมาตรการที่ระบุไว้อย่าง เคร่งครัด 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง เป็นประจำตลอดช่วงเวลา ก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึง ผลกระทบจากการก่อสร้าง

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทระเจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหะวุฒิ ขุนสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดตั้งทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)</p>	<p>โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีสถานพยาบาลที่อยู่ ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด และรับผิดชอบพื้นที่ โครงการ ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 14 แก้ว ขวัญเรือง ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กม.</p> <p>ทั้งนี้ จากข้อมูลศูนย์บริการสาธารณสุข 14 แก้วขวัญเรือง มีผู้ป่วยเป็นโรคระบบทางเดิน หายใจเป็นลำดับที่ 2 (ร้อยละ 18.73) โดยกลุ่มโรค ระบบทางเดินหายใจ มีแนวโน้มลดลงในปี 2559 - 2560 นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะวิเคราะห์รวมถึง สภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบ และเป็นปัจจัย ที่ทำให้อัตราการเพิ่มขึ้นของโรคระบบทางเดิน หายใจ/โรคหวัดโดยจะพิจารณาจากกิจกรรมการ ก่อสร้างอาคารที่กำลังก่อสร้างในปัจจุบัน และ อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 5 ปี ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ</p> <p>ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิด ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน</p>	<p>3) การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดย ผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้เข้าของโครงการ ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ใน สัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากไม่ นำมาปฏิบัติให้อถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณา หักเงินก่อนหากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามให้มอบปรับตาม ความเหมาะสม</p>	<p>โครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับ ความเค็ดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจ เกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทระเจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหะดิ ทุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)	การจราจร และการรบกวนของวัสดุ/เศษวัสดุ ก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เจ็บป่วยหรืออาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หาย ป่วยแล้วกลับมาป่วยอีกครั้ง ดังนั้น โครงการต้อง กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบใน ด้านต่าง ๆ		
4.3 ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง	ปัญหาด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยของ คนงานก่อสร้างอาจเกิดขึ้นจากสภาพการทำงาน และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้างทั้งสอง ต่อสุขภาพอนามัย อาทิเช่น ผู้คนละออง เสี่ยงถึง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพ หลังเข้าทำงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>2) จัดอบรมและให้คำแนะนำต่อคนงานก่อสร้าง ในการดูแล สุขอนามัยของตนเอง</li> <li>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต ประจำอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง และกำกับให้ปฏิบัติตามที่กำหนด อย่างเคร่งครัด</li> </ol> <p>มาตรการด้านฝุ่นละออง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำหนดให้คนงานก่อสร้าง ที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมาก เช่น บริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน การผสมคอนกรีตที่มี การผสมปูนซีเมนต์ ฯลฯ จะต้องใส่หน้ากาก ซึ่งสามารถ</li> </ol>	<p>- ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม มาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓ ลงชื่อ  นายสิริวุฒิ ชุมสาย

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓ ลงชื่อ  นายสิริวุฒิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	<p>เครื่องจักรกล และมลสารจากรถบรรทุก เมื่อรวมค่าความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมการก่อสร้างกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่า จะทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ TSP, PM-10, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และ HC เท่ากับ 0.08703, 0.04609, 1.44921, 0.09209, 0.02413, และ 2.55475 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศแล้วพบว่าไม่เกินมาตรฐาน</p> <p>2) ผลกระทบด้านเสียง</p> <p>ผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง จะเกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างได้รับจะเป็นระดับเสียงจากอุปกรณ์เครื่องจักรโดยตรง โดยการประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อคนงาน โดยใช้แหล่งกำเนิดจากประเภทกรรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้าง</p>	<p>ป้องกันฝุ่นที่มีขนาด 0.3 ไมครอนขึ้นไป ตลอดช่วงเวลาที่ทำงาน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ</p> <p>2) จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีรุนแรง เช่น การทาสี เบ้นท์</p> <p>3) หลีกเลี่ยงสารเคมีที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้างที่เป็นสารก่อภูมิแพ้ และสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคและมืออาการกำเริบ</p> <p>4) เมื่อมีการขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมน้ำก่อนย้าย</p> <p>5) ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างทำงานในบริเวณที่ปิดทับและอับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน</p> <p>มาตรการด้านเสียง</p> <p>1) เปลี่ยนงานให้คนงาน หรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างคนงานด้วยกัน เพื่อให้ระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 dB(A)</p> <p>2) จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงหรือปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดัง ซึ่งมีค่าอัตราลดเสียงของอุปกรณ์ (Noise Reduction Rate:NRR) ไม่น้อยกว่า 33 dB(A) และแบบ</p>	

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช สันต์เจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหภูมิ ชูสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	ได้รับแจ้งผลกระทบระยะเวลาก่อนการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 จากการประเมิน พบว่า คนงานก่อสร้างจะ ได้รับเสียงในแต่ช่วงช่วงกิจกรรมการก่อสร้าง กรณี ที่ใช้เครื่องจักรชนิดเดียวจะได้รับระดับเสียงอยู่ ในช่วง 54.02-108.00 dB(A) กรณีทำงานที่ใช้ เครื่องจักรหลายชนิด จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 62.13-108.76 dB(A) ซึ่งเกิน 85 dB(A) ทั้งนี้ โครงการจะด้อยค่ากำหนดมาตรการ สำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับ	<p>กรอบที่มีค่า NRR ไม่น้อยกว่า 37 dB(A)</p> <p>3) กำหนดระยะเวลาที่ให้คนงานก่อสร้างทำงานเมื่อสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล โดยให้คนงานหยุดพัก หรือ หมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างคนงานด้วยกัน เพื่อให้ไม่ คนงานได้รับระดับเสียงจากเครื่องมือเครื่องจักรเป็น เวลานานต่อเนื่องกัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่คนงานใช้ Hand-held Pneumatic Breaker (เครื่องเจาะมือถือ) และทำงานที่ระยะ 1 ม. ให้คนงาน แต่ละคนมีชั่วโมงการทำงานต่อเนื่องกันไม่เกิน 1 ชั่วโมง</li> <li>- กรณีที่คนงานใช้ Hand-held Circular Saw (เลื่อยตัด แบบมือถือ) และทำงานที่ระยะ 1 ม. ให้คนงานแต่ละคน มีชั่วโมงการทำงานต่อเนื่องกันไม่เกิน 53 นาที</li> <li>- กรณีที่คนงานใช้ Jack Hammer (ส่วนไฟฟ้า) และ ทำงานที่ระยะ 1 ม. ให้คนงานแต่ละคนมีชั่วโมงการทำงาน ทำงานต่อเนื่องกันไม่เกิน 4 ชั่วโมง</li> <li>- กรณีที่เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน ให้มีชั่วโมงการทำงาน ที่สอดคล้องตามมาตรฐานระดับเสียง ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ</li> </ul>	

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช/ จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิริหุณี ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		<p>ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559</p> <p>4) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เพียงพอแก่จำนวนคนงานก่อสร้าง และจัดเตรียมอุปกรณ์ไว้สำรองเพื่อทดแทนที่ชำรุดเสียหาย</p> <p>5) ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมติดป้ายเตือน/กำชับให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังทุกครั้ง</p> <p>6) โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานได้รับ ได้แก่ กฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและค่าเป็นกรณีด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 รวมทั้งประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการห้ามการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561</p>	

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิริพุดิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	3) ผลกระทบด้านความั่นสะเทือน ในการก่อสร้างอาคารโครงการผลกระทบด้าน ความั่นสะเทือนจะเกิดจากการก่อสร้างฐานราก และการทำเสาเข็มขึ้น ซึ่งโครงการจะใช้เสาเข็ม แบบเจาะในการก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างเป็นผู้ ได้รับผลกระทบมาก เช่น รถขุด รถแทรกเตอร์ เครื่องเจาะ ดังนั้น ในการก่อสร้างต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<p>มาตรการควบคุมที่แหล่งกำเนิดความั่นสะเทือน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร เช่น เครื่องขุดเจาะ</li> <li>2) ใช้วัสดุป้องกันและดูดซับการสั่นสะเทือนหุ้มด้วยเครื่องมือ</li> <li>3) ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ</li> </ol> <p>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือถุง มือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน</li> <li>2) ที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะ หรือรถแทรกเตอร์ควรปูที่นั้งด้วย วัสดุที่ป้องกันความั่นสะเทือน</li> <li>3) ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ปฏิบัติงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความ สั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด</li> <li>4) กำหนดระยะเวลาสัมผัสกับความั่นสะเทือน โดยกำหนดให้ พัก 20 นาที ทุกๆ ระยะเวลาการทำงาน 2 ชั่วโมง</li> </ol>	

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช สันทรเจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหภูมิ ชุมสาย

บุคคลรวมตามผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทำงาน บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ผลกระทบด้าน อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยของแรงงาน ก่อสร้าง	<p>ในการก่อสร้างโครงการจะมีจำนวนคนงาน 300 คน ซึ่งการก่อสร้างโครงการอาจเกิดอุบัติเหตุ การตกจากที่สูงจากการก่อสร้างของคานงาน การทำงานที่ขาดความระมัดระวังเครื่องมือที่ใช้ชำรุดเสียหาย ตลอดจนอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากเหตุเพลิงไหม้ โดยจากการศึกษาสถิติการประสบอันตรายจากการทำงาน จากสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงานระหว่างปี 2559-2560 พบว่า สาเหตุที่ลูกจ้างประสบอันตรายสูงสุดของปี 2560 คือ วัตถุหรือสิ่งของ ตัด/บาด/ทิ่มแทง จำนวน 20,660 ราย หรือร้อยละ 23.95 ของจำนวนการประสบอันตรายทั้งหมด รองลงมา คือ วัตถุหรือสิ่งของพังทลาย/หล่นทับ จำนวน 13,946 ราย หรือร้อยละ 16.16 และวัตถุ หรือสิ่งของกระแทก/ชน จำนวน 12,058 ราย หรือร้อยละ 13.98 ตามลำดับ โดยเมื่อเปรียบเทียบปี 2559 พบว่า สาเหตุที่ทำให้ลูกจ้างประสบอันตรายสูงสุดของปี 2559 และ</p>	<p>1) โครงการต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2559 ซึ่งมีข้อกำหนดต่างๆ ตามกฎหมายที่ นายจ้างและลูกจ้างจะต้องปฏิบัติตามได้แก่ พระราชบัญญัติประกันสังคม พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พระราชบัญญัติเงินทดแทน จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาตประจำอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง และกำกับให้ปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด</p> <p>2) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และคนงาน ทำทางการทำงานที่เหมาะสม ลักษณะ การจับอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการทำงาน และกำหนดช่วงเวลาในการทำงาน เป็นต้น</p> <p>3) จัดให้คนงานที่เกี่ยวข้องสวมหมวกนิรภัย สวมรองเท้า Safety หุ้มส้น และสายรัด Safety ขณะปฏิบัติงานในที่สูง และในที่ไม่ปลอดภัย</p>	<p>ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรฐานที่ระบุไว้ เคร่งครัด</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท คุณาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....  
นายอภิรักษ์ จันทร์เจริญสุข  
ผู้อำนวยการงานวิศวกรรมโยธา (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....  
นายสีหะวุฒิ ขุนสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำงาน บริษัท โอเอสพีที (ประเทศไทย) จำกัด

**คุณาลัย (มหาชน) จำกัด**  
**SUPALAI**  
PUBLIC COMPANY LIMITED

37/133

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยของ ผู้พักอาศัยข้างเคียง	ปี 2560 ไม่แตกต่างกัน คือ วัตถุหรือสิ่งของติด/ ขาด/หัก/พัง ยังคงเป็นสาเหตุหลักของการประสบ อันตราย แต่ปี 2560 มีจำนวนการประสบอันตราย ลดลง 592 ราย  ในช่วงการก่อสร้างอาคารโครงการ อาจส่งผล กระทบด้านความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ข้างเคียง โครงการ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อ ป้องกันผลกระทบที่ยาจกเกิดจากกิจกรรมการ ก่อสร้างต่อผู้อยู่ข้างเคียง	1) จัดทำ Metal sheet ความสูง 6 ม. โดยติดตั้งป้ายห้ามไว้ให้ ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งรั้ว ดังกล่าวจะเป็นรั้วโครงการ และอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น พร้อมทั้งควบคุมไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอก รั้วของโครงการโดยเด็ดขาด 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ดูแล มาตรการที่ต้องปฏิบัติตามตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 3) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุ เพื่อป้องกันการ ร่วงหล่นลงบนถนน และเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบน ท้องถนน 4) กำหนดให้ผู้รับเหมาอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัย หรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้ง ชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ ดียิ่งขึ้น	- ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม มาตรการที่ระบุไว้อย่าง เคร่งครัด  ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ   
นายกริช จันทรเจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ   
นางสีหภูมิ ชุมสาย




บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยของ ผู้พักอาศัยข้างเคียง (ต่อ)		<p>5) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมรักษาความสะอาดและความเรียบร้อยในพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างรวมถึงการเก็บกองเศษสิ่งก่อสร้างให้ได้น้ำมากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>6) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นแต่ละช่วงกิจกรรม</p> <p>6.1 ในช่วงทำฐานราก ต้องติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห่งขนาด 10 ปอนด์ ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ถัง</p> <p>6.2 ในช่วงขึ้นโครงสร้างและตกแต่ง ต้องติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห่งขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง/ชั้น</p> <p>7) กำหนดให้ใช้เครนเป็นแบบพับแขนได้ และแขนของเครนจะต้องอยู่เฉพาะภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>8) จัดให้มีผู้ควบคุมการทำงานของเครนอย่างใกล้ชิด</p> <p>9) ตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของหาวเวอร์เครน ทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยวิศวกรเครื่องกลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนด</p>	

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายกฤษ จันทน์เจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายสิริวุฒิ นุสนา  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน บริษัท โอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด





## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยของ ผู้พักอาศัยข้างเคียง (ต่อ)		<p>10) ขนถ่ายน้ำหมักและจุดศูนย์ถ่วงของการยก จะต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ และต้องได้รับการตรวจสอบว่าถูกต้อง โดยผู้ควบคุมงานหรือวิศวกร</p> <p>11) ก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบสภาพของการใช้งานเกี่ยวกับระบบเบรก Limit Switch สลึง เชือก อุปกรณ์การยก และจะต้องทดสอบควบคุมโดยไม่มี Load</p> <p>12) ขณะปฏิบัติงานเมื่อพบว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นให้หยุดงานและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรทราบเพื่อแก้ไขโดยทันที</p> <p>13) การติดตั้งเครนจะต้องมีวิศวกรวิชาชีพเป็นผู้รับรอง รวมทั้งวิศวกรผู้ควบคุมการติดตั้งต้องมีคุณสมบัติ เช่น ผ่านการฝึกอบรมก่อนปฏิบัติงาน เป็นต้น</p> <p>14) จัดให้มีผู้ควบคุมการใช้เครนที่มีประสบการณ์และองค์ความรู้ด้านงานยกควบคุมตลอดเวลาที่มีการทำงาน ยก รวมถึงจัดทำแผนการยกก่อนการทำงาน</p> <p>15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>16) จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิด</p>	

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายวิรัช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหะวุฒิ ขุ่มสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยข้างเคียง (ต่อ)		ดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ 17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างใดก็ตาม ในระหว่างประสานบริษัทประกัน โครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้นให้กับผู้เสียหายจากการก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดวงเงินชดเชยเบื้องต้นให้ชัดเจน	
4.6 สุนทรียภาพ	กิจกรรมการก่อสร้าง และการวางวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดทำรั้วทึบ สูง 6 ม. ลักษณะเป็น Metal Sheet หรือวัสดุเทียบเท่าโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกมีม่านกันไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม</li> <li>2) ใช้ผ้าใบคลุมวงจรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน ทำให้เกิดภาพที่ไม่น่ามอง</li> <li>3) จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น</li> </ol>	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายเกรียง จันทน์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสุวิทย์ ชูสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 ศูนย์รวมภาพ (ต่อ)		<p>4) จัดให้มีพนักงานกวาดเศษดิน เศษทราย ที่ตกบริเวณถนนหน้าโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนสกปรกจำเป็นต้องทำความสะอาดโดยใช้ไม้กวาด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที</p> <p>5) กำหนดให้ทำรั้วล้อมรอบโครงการ เพื่อให้เกิดความสวยงาม และสวยงามแก่ผู้ที่มาองจากภายนอกโครงการ</p>	
4.7 การประชาสัมพันธ์ และการสำรวจความ คิดเห็นประชาชน	โครงการได้ให้ความสำคัญเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กม. รอบที่ตั้งโครงการ จึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมรับทราบข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนได้เสนอข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้อง อันจะนำไปสู่การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับสภาพชุมชน ดังนั้นในระยะก่อสร้างและดำเนินการ จึงได้จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ	<p>1) จัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการแก่ผู้พักอาศัยในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการพร้อมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ</p> <p>2) จัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการประชาสัมพันธ์โครงการ การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ</p> <p>3) จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ซึ่ง</p>	<p>- จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านภาวการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการในพื้นที่ระยะประชิดพื้นที่ระยะรัศมี 100 ม. จากเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างปิยะ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสุวัชร จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิริพจน์ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การประชาสัมพันธ์ และการสำรวจความคิดเห็นประชาชน (ต่อ)	โครงการ รวมทั้งเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจและสังคมที่อาจเกิดจากโครงการ	<p>หากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>4) ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุงบชี้ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p>6) จัดให้มีการติดตามผลกระทบระยะยาวของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่บุคคลทั่วไปสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>7) จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ซึ่ง</p>	<p>จนถึงอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายธีร จันทน์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายสีหะ ทุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด




43/133

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การรับเรื่องร้องเรียน ของประชาชน	<p>โครงการได้ให้ความสำคัญเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กม. รอบที่ตั้งโครงการ จึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมรับทราบข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนได้เสนอข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้อง อันจะนำไปสู่การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับสภาพชุมชน จึงได้จัดให้มีประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ชีววิถีกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ รวมทั้งขอร้องเรียนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและชุมชน โดยรอบในระยะก่อสร้างโครงการ</p>	<p>หากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาโดยทันที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ</li> <li>2) จัดให้มีจุดติดต่อของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่บุคคลทั่วไปสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา</li> <li>3) ก่อสร้างโครงการ</li> </ol> <p>จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาโดยทันที</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)</p>

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายทวีสุข จันทร์เจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายสุวิทย์ ชูสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการรายงาน บริษัท โอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การรับเรื่องร้องเรียน ของประชาชน (ต่อ)		<p>4) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้จะระบุ ชื่อ วัน และเวลาเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว</p> <p>5) จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนในช่วงระยะก่อสร้าง ดังแสดงขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนในรูปที่ 1</p>	

หมายเหตุ : 1. โครงการจะต้องติดสสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นชัดเจน หอจดหมายเหตุก่อสร้าง

2. เจ้าของโครงการ (บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)) ต้องปฏิบัติตามมาตรการ ๗ และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานไปหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

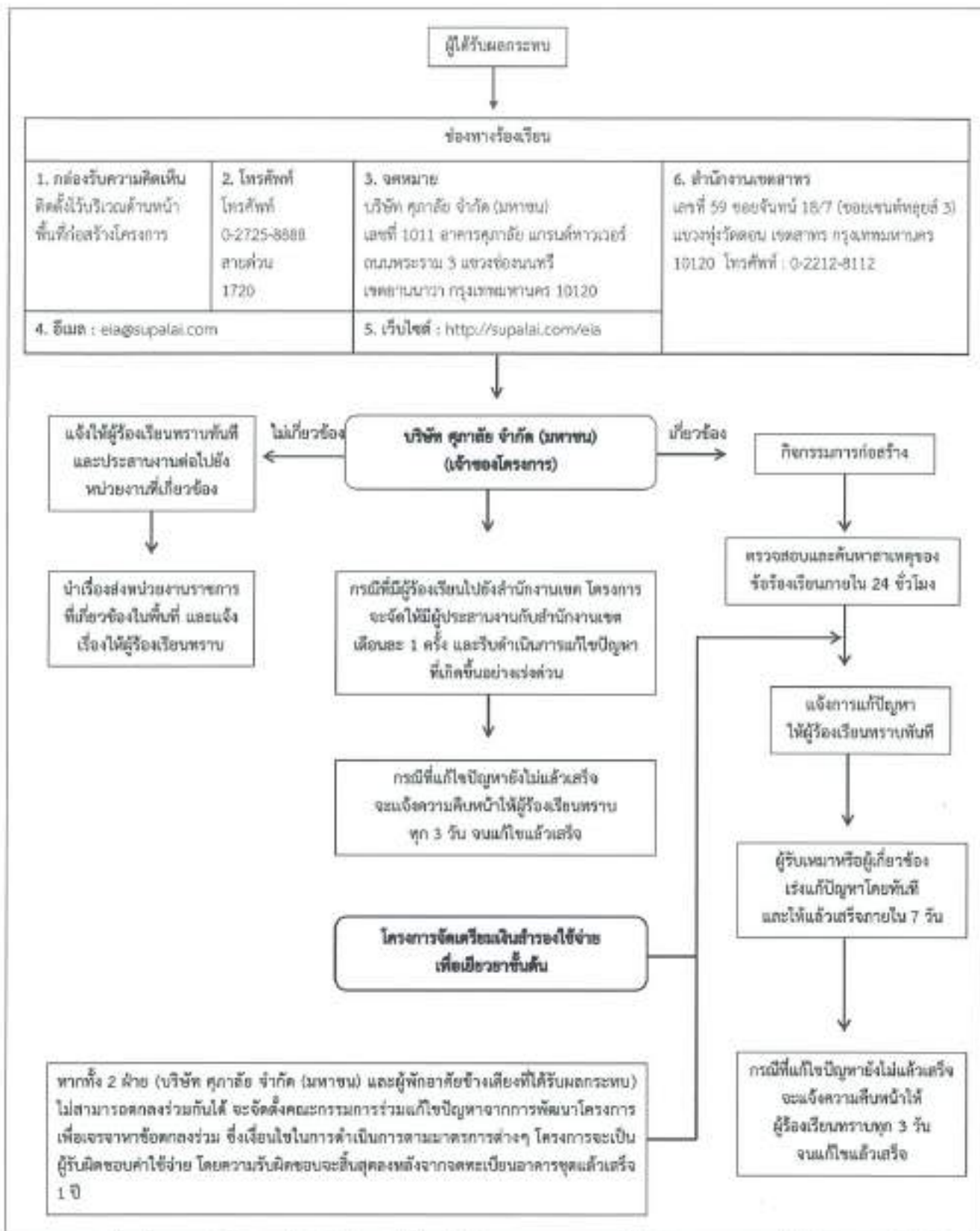
มกราคม 2563 ลงชื่อ .....  
 นายกริช/ จันทร์เจริญสุข  
 ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ .....  
 นายสิริหุติ ชูสาย  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดหารายงาน บริษัท โอเอทีที (ประเทศไทย) จำกัด







หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)) ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

### รูปที่ 1 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

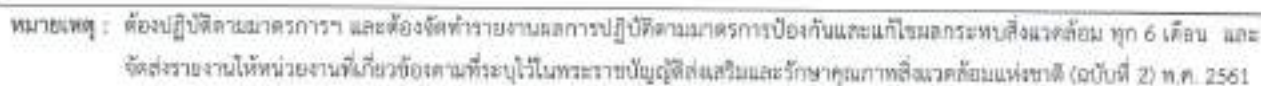


มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายสิทธิภูมิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายกริช จันทร์เจริญสุข ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายสิริวุฒิ ชุมสาย บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดหารายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ สุภลัย โอคอน สห (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (<math>PM_{10}</math>)</li> <li>- ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (<math>PM_{2.5}</math>)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (<math>NO_2</math>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>SO_2</math>)</li> <li>- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP ใช้วิธี High-Volume Sampling, Gravimetric Method หรือวิธีเทียบเท่า</li> <li>- <math>PM_{10}</math> และ <math>PM_{2.5}</math> ใช้วิธี Size selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method หรือวิธีเทียบเท่า</li> <li>- CO ใช้วิธี Non-dispersive Infrared Method หรือเทียบเท่า</li> <li>- <math>NO_2</math> ใช้วิธี Chemiluminescence หรือวิธีเทียบเท่า</li> <li>- <math>SO_2</math> ใช้วิธี Parosoline หรือวิธีเทียบเท่า</li> <li>- HC ใช้วิธี Gas Sampling Bag, Gas Chromatography หรือวิธีเทียบเท่า</li> </ul>	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ  2) บริเวณโรงเรียนเซนต์แอนดรูส	- ตรวจวัด TSP และ $PM_{10}$ ทุกวันที่ยกส้วเสาะเชื่อมต่อน้ำไม่น้อยกว่า 7 วันหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  - ตรวจวัด $PM_{2.5}$ ในช่วงที่มีปริมาณความเข้มข้นในอากาศเกินค่ามาตรฐานฯ ตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ  - ตรวจวัด CO, $NO_2$ , $SO_2$ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท สุภลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายสุวิทย์ จันทร์เจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายสุวิทย์ ชุมสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามงาน บริษัท โอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด






ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L <sub>10</sub> และเสียงรบกวน	เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ  2) บริเวณโรงเรียนเทศบาล แอมตรัส	- ตรวจวัด Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L <sub>10</sub> และเสียงรบกวน ทุกวันทั้งก่อสร้างเสาเข็ม ต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 7 วัน จากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง  - ตรวจวัด Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L <sub>10</sub> และเสียงรบกวน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
3. ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	เครื่องวัดความสั่นสะเทือน Seismometer และวิเคราะห์ด้วยวิธี Ground Vibration Recording หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือน ยี่ห้อเป็นไปตามมาตรฐาน	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ  2) บริเวณโรงเรียนเทศบาล แอมตรัส	- ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างเสาเข็ม ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

นราคม 2563 ลงชื่อ

นายศิริ จันทระเจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

นราคม 2563 ลงชื่อ

นายศิริกุล ชุมสาย

ผู้จัดการงานผู้มีส่วนได้เสียงาน บริษัท โยธสีย (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจราจร	ความเสียหายของผิวถนน หรือ ความเสียหายใดๆ ที่เกิดจาก กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบการใช้เส้นทางและเวลาที่ใช้น้ำหนักก่อสร้างให้ถูกต้อง</li> <li>- ตรวจสอบการจราจรของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการในบริเวณโดยรอบ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</li> </ul>	บริเวณโดยรอบโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา</li> <li>- ตรวจสอบการใช้เส้นทางเวลา และการจราจรทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul>	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
5. การบำบัดน้ำเสีย	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, BOD, SS, TDS, H <sub>2</sub> S, Settleable Solids, TKN และ Oil&Grease	เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	บ่อบำบัดน้ำเสียชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	จัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทระเจริญสุข

ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิทธิวิทย์ ชูมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไทยเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ห้องน้ำคณงาน	- ตรวจสอบกลิ่น การระบายน้ำ และค่าความขุ่นแฉะของพื้นห้องน้ำ - ตรวจสอบความเพียงพอของจำนวนห้องน้ำที่มีการใช้งาน	ตรวจสอบความสะอาดของห้องน้ำ คณงาน และความเพียงพอของจำนวนห้องน้ำ	ห้องน้ำคณงาน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
7. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบถึงขยะให้มีสภาพดี อยู่เสมอ หากชำรุดหรือเสียหาย ต้องเปลี่ยนใหม่ทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง และความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	สังเกตและจดบันทึก	ถังรองรับมูลฝอย	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	ตรวจสอบปริมาณและการขนส่งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปส่งยังศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช	สังเกตและจดบันทึก	พื้นที่เก็บกองเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
8. การระบายน้ำ	วางระบายน้ำ บ่อดักตะกอน	ดูแลและแก้ไข	ทำความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อดักตะกอนและดักตะกอน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



นายสิริวุฒิ ขุนสาย

2563 ลงชื่อ



นายกริช จันทระเจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอันตราย	สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	ดูแล แก้ไข และป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประเมินความเสี่ยงที่เกิดมาแล้ว)	พื้นที่ก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
10. สุขภาพ	อุบัติเหตุ	ตรวจสอบเครื่องจักรกล และอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงาน ต่อพื้นที่โดยรอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งกล้องรับความเค็ดเห็นที่ป้อมยาม</li> <li>- ผู้รับเหมาดูแลให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง	
11. การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน	ความคิดเห็นของประชาชน ชัยวิภากิจ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สังคม และความเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านการดำเนินงานเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อการดำเนินการในพื้นที่ระยะประชิดพื้นที่ระยะรัศมี 100 ม. จากเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่โครงการ</li> </ul>	พื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 ม. จากเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงอนุญาตเปิดใช้อาคาร	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

2563 ลงชื่อ

นายสุวิทย์ จันทร์เจริญสุข

นายสุวิทย์ ชุมสาย

ผู้อำนวยการงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อมบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

94/133



**แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยโครงการ สุภาลัย โอคอน สาทร  
ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)**

(ผู้รับผิดชอบตามแผน : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท สุภาลัย จำกัด  
(มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)

**1. สถานการณ์ทั่วไป**

อัคคีภัยเป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครมากที่สุด สภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยมักเกิดขึ้นในย่านที่อยู่อาศัยชุมชนหนาแน่น อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูง สาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ สุภาลัย โอคอน สาทร

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อเตรียมพร้อมด้านทรัพยากรระบบการปฏิบัติให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากอัคคีภัยได้อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และกรอบการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.3 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อนิคมและทรัพย์สินของประชาชนที่เกิดจากอัคคีภัย

**3. การจัดตั้งองค์กร/ผู้ปฏิบัติงาน รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ**

**3.1 การจัดตั้งองค์กร/ผู้ปฏิบัติงาน**

- ในภาวะปกติ (ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโครงการ สุภาลัย โอคอน สาทร)
- ในภาวะฉุกเฉิน (ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์โครงการ สุภาลัย โอคอน สาทร)

3.2 โครงสร้างหน้าที่และผู้รับผิดชอบขององค์กรปฏิบัติในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน โดยเป็นทั้งในส่วนเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 10 คน และคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด (ที่แต่งตั้งโดยที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม) จำนวน 9 คน

หมายเหตุ : 1. เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 10 คน ประกอบด้วย ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด 1 คน และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุด พนักงานฝ่ายช่าง พนักงานรักษาความปลอดภัย และแม่บ้าน รวมจำนวน 9 คน  
2. คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 9 คน ประกอบด้วย ประธานนิติบุคคลอาคารชุด 1 คน และรองประธาน และคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด รวมจำนวน 8 คน

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

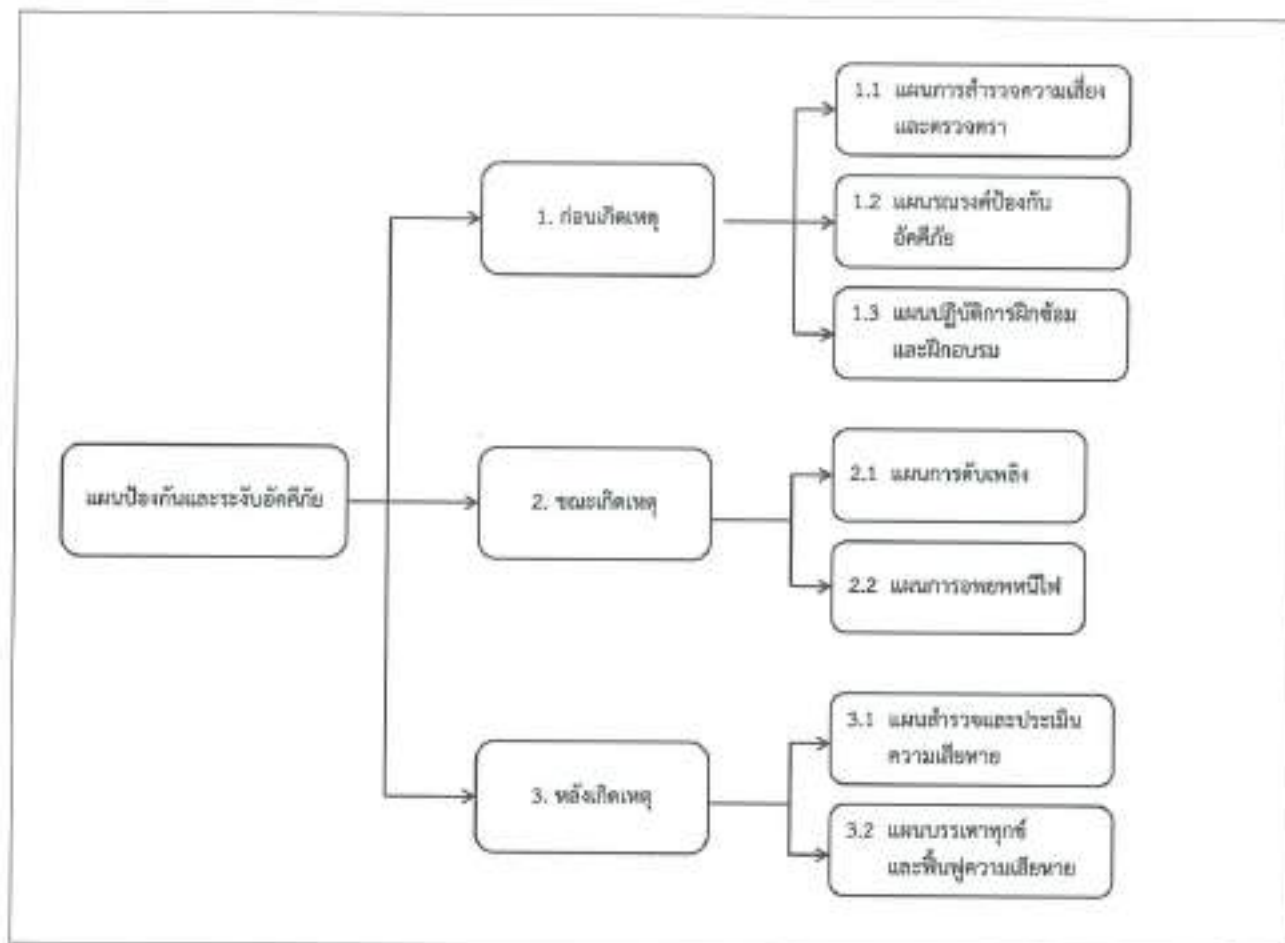


มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายสินวุฒิ ชุมสาย



การป้องกันและการระงับอัคคีภัยในระยะดำเนินการของโครงการ ประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะ  
ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ (รูปที่ 3) โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 3 การป้องกันและการระงับอัคคีภัยในระยะดำเนินการของโครงการ

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายกริช จันทร์เจริญสุต  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายสิหุณี ชุมสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการ พนักงานโครงการทุกฝ่าย และผู้พักอาศัยต่อการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการกำหนดหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินให้ชัดเจนรายละเอียด ดังนี้

(ก) ผู้อำนวยการดับเพลิง ได้แก่ ผู้จัดการนิติบุคคล

ในภาวะปกติ ทำหน้าที่ประเมินผลการดำเนินงานและทบทวนแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพ ทันต่อสถานการณ์ และมีความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉินอยู่เสมอ และแต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย

ในภาวะฉุกเฉิน เป็นผู้พิจารณาสั่งการและควบคุมสถานการณ์ให้สงบลงโดยเร็ว โดยคำนึงถึงความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งของตนและผู้อื่น และให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

- รับและรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์
- พิจารณา “ประเมินสถานการณ์” และ “ประกาศสถานการณ์”
- ควบคุมสั่งการหน่วยปฏิบัติงานต่างๆ
- ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องทุกหน้าที่
- ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติ
- พิจารณาปรับเปลี่ยนและเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม
- พิจารณาขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- พิจารณาบรรเทาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

ทั้งนี้ ต้องศึกษารายละเอียดขั้นตอนและวิธีปฏิบัติตามแผนปฏิบัติที่กำหนดไว้ร่วมกัน

(ข) ทีมประสานงานเหตุภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ นิติบุคคล ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการดับเพลิง

ในภาวะปกติ ทำหน้าที่ ดำเนินการตามแผนบรรณงค์ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ประสานงานทั้งทีมงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก (สถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ) เพื่อดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรม พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องและผู้พักอาศัยเข้าร่วมการฝึกซ้อมและฝึกอบรม และรวบรวมข้อมูลจากการฝึกซ้อมและฝึกอบรม และข้อมูลจากการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตราเสนอต่อผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อประเมินและทบทวนแผนการดำเนินงานต่อไป

ในภาวะฉุกเฉิน ทำหน้าที่ ประสานงานกับทีมงานภายในโครงการและหน่วยงานภายนอก และรวบรวมข้อมูลพร้อมสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็ว

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....



ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

(ค) ทีมดับเพลิง ได้แก่ ข้าราชการโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และพนักงานนิติบุคคลที่ได้รับมอบหมายหน้าที่จากผู้อำนวยการดับเพลิง

ในภาวะปกติ ทำหน้าที่ ดำเนินการตามแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา และเข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เข้ารับการฝึกอบรม ขั้นตอนการดับเพลิงจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ
- เข้ารับการฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (หัวฉีดน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงแบบมือถือ) และอุปกรณ์ตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- เข้ารับการฝึกอบรม การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
- แบ่งกลุ่มในการทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
- กำหนดเขตพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้
- ตรวจสอบสถานที่ที่ส่อแหลมต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา

ในภาวะฉุกเฉิน เป็นหน่วยปฏิบัติที่จัดตั้งไว้ในแผนปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ มีหน้าที่ทำการดับเพลิงและป้องกันการติดต่อลุกลาม และทำงานร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงจากภายนอกโครงการ ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- แบ่งกลุ่มการทำหน้าที่เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย (ทีมปฐมพยาบาล ทีมนำหนีไฟ และทีมผจญเพลิง)
- รับและรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ส่งต่อให้ทีมประสานงานเหตุภาวะฉุกเฉิน
- ตรวจสอบเหตุและลักษณะการลุกไหม้
- เข้าควบคุมสัญญาณเตือนภัย
- เข้าควบคุมระบบไฟฟ้าให้เกิดความปลอดภัย และพร้อมใช้งาน
- เข้าควบคุมระบบลิฟต์ และการใช้ลิฟต์ให้เกิดความปลอดภัย
- เข้าควบคุมระบบบันไดหนีไฟ และการใช้บันไดหนีไฟให้เกิดความปลอดภัย
- เข้าควบคุมช่องทางและพื้นที่ในการอพยพหนีไฟ
- เข้าควบคุมและจัดการจราจรของยานพาหนะทั่วพื้นที่
- จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือในการดับเพลิง
- เผื่อระวังและควบคุมระบบการส่งน้ำดับเพลิง
- เผื่อระวังและควบคุมแหล่งน้ำ และสารช่วยดับเพลิง
- เข้าทำการดับเพลิง ณ จุดที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
- ป้องกันการติดต่อลุกลามหรือยับยั้งการขยายตัวของเพลิง

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายกริช จันทรเจริญสุข

ผู้อำนวยการลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายสีหาวุฒิ ขุนสาย

ผู้จัดการรวมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





- ฝ้าระวังและควบคุมพื้นที่และสิ่งซึ่งอาจเป็นอันตราย
- ขอกำลังสนับสนุนหรือส่งมอบหน้าที่
- ฝ้าระวังและควบคุมพื้นที่จุดรวมพล

ทั้งนี้ ต้องมีการจัดแบ่งพื้นที่เสี่ยงต่อการเป็นภัยร้ายแรงมากน้อยตามลำดับ ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือใช้ในการดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์และวิธีการสื่อสารไว้พร้อมปฏิบัติ

(ง) ผู้พักอาศัย คือ ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุดพักอาศัยและผู้ใช้อาคารที่ไม่ได้มอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติงานในการระงับอัคคีภัย

ในภาวะปกติผู้พักอาศัยมีหน้าที่ได้แก่

- เข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงานภายนอกโครงการ หรือจากทีมดับเพลิงของโครงการ เกี่ยวกับวิธีการดับเพลิงเบื้องต้น และการใช้อุปกรณ์เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ
- เข้าร่วมการซ้อมแผนอพยพหนีไฟเพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปอย่างถูกต้อง มีความเรียบร้อยรวดเร็ว และมีสติเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย
- ให้ความร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ป้องกันอัคคีภัยของฝ่ายนิติบุคคลอาคารชุด เช่น กิจกรรม 5ส และการจัดเก็บวัสดุไวไฟ เป็นต้น
- แจ้งฝ่ายนิติบุคคลเมื่อพบจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ภายในโครงการ หรือพบความเสียหายของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- ตระหนักถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ไม่ทำกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ภายในห้องพักอาศัย เช่น ไม่จุดธูปเทียนทิ้งไว้ ไม่เสียบปลั๊กไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ในขณะที่ไม่ได้ใช้งาน เป็นต้น

ในภาวะฉุกเฉิน ผู้พักอาศัยต้องตั้งสติและปฏิบัติตามแผนการอพยพอย่างเป็นขั้นตอน ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายศรัช จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายสิทธิภูมิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



#### 4. แนวทางการดำเนินการ

แผนการป้องกันและการระงับอัคคีภัย ประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระยะก่อนเกิดเหตุ ประกอบด้วย แผนการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนการฝึกอบรม ดังนี้

1.1 แผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ก่อนจัดทำแผนควมมีข้อมูลต่าง ๆ เช่น เชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ปริมาณของสารอันตราย โดยโครงการจะเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัยซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกฝ่าย ดังนี้

- ทีมช่างประจำโครงการ ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยดำเนินการตรวจสอบ ทุก 3 เดือน ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย) และอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (หัวรับน้ำดับเพลิง หัวกระจายน้ำดับเพลิง ถังเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือ สายฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ในตู้ FHC) และป้าย/เครื่องหมายแสดงการหนีไฟ/ผังเส้นทางหนีไฟ ให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- มีการจัดเก็บข้อมูลวัตถุอันตรายและสถานที่ที่ซ่อนแหลมที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เช่น ชนิดของเชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และมีการบันทึกข้อมูลคุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ปริมาณของสารอันตราย เพื่อให้นิติบุคคลวางแผนในการจัดการสารต่างๆ อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- คู่มือตรวจสอบบันไดหนีไฟ จุดรวมพล และเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ไม่มีสิ่งกีดขวางทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน โดยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอทุกๆ 3 เดือน
- หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในภาวะปกติพร้อมใช้งาน
- ทำความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุ สิ่งของต่างๆ คัดแยกวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง วัตถุไวไฟให้อยู่ในที่ที่เหมาะสมและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดทำผังขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งระบุเบอร์ติดต่อสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ สำนักงานเขตสาทร และการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย ไว้บริเวณที่สามารถเห็นได้ชัดเจน
- จัดบันทึกข้อมูลการตรวจเช็ค และรายงานการซ่อมบำรุงทุกครั้งหลังการตรวจสอบ

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทรเจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิทวุฒิ ขุนสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





1.2 แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการโดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ เช่น จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส. หรือการรณรงค์การลดการสูบบุหรี่ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการและเจ้าหน้าที่ตื่นตัวและตระหนักในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโครงการ รวมทั้งให้เจ้าหน้าที่ได้มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

- จัดทำแผ่นพับหรือโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส. การห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนด ห้ามก่อให้เกิดเปลวไฟในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการได้รับทราบ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมดังกล่าวร่วมกันระหว่างนิติบุคคล พนักงานในโครงการ และผู้พักอาศัย เพื่อนำไปปฏิบัติให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม
- จัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหลัก และบันไดหนีไฟของแต่ละอาคารทุกชั้น
- จัดทำคู่มือรณรงค์ความปลอดภัยและเอกสารแผ่นพับเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ตระหนักถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย (ห้ามทำกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น ไม่จุดธูปเทียนทิ้งไว้ ไม่เสียบปลั๊กไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ในขณะที่ไม่ได้ใช้งาน)

1.3 แผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรม เป็นการอบรมให้ความรู้กับพนักงานทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งการเกิดอัคคีภัยภายในโครงการจะนำมาซึ่งความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรืออาจถึงขั้นมีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ซึ่งในการปฏิบัติตามแผนดังกล่าวจะอยู่ในความรับผิดชอบของทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เป็นหัวหน้าทีมหรือผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (Coordinator) ทำหน้าที่สั่งการ ควบคุมการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ มีดังนี้

- จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล (Point of Assembly) ภายนอกอาคาร จำนวน 3 จุด โดยมีขนาดพื้นที่รวม 1,736 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้อพยพอยู่ในช่วง 0.31-2.13 ตร.ม./คน โดยประสานงานให้สถานดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ มาฝึกซ้อมร่วมกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ต่างๆได้ และอบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน โดยมีการอบรมทั้งรูปแบบภายใน (ทีมดับเพลิงของโครงการอบรมให้) และภายนอก (ประสานให้สถานดับเพลิงที่รับผิดชอบในพื้นที่ (สถานดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ) มาฝึกอบรม)
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทีมดับเพลิงของโครงการเข้าฝึกอบรมเบื้องต้นกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี หลังเปิดใช้อาคาร และ

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายสิหุณี ชุมสาย

ผู้จัดการฝ่ายผู้มีส่วนได้เสียบริษัท โอเอสซีที (ประเทศไทย) จำกัด





อบรมทุกๆ 3 ปี รวมทั้งประสานให้เจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ มาฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2. ขณะเกิดเหตุ ประกอบด้วย แผนการดับเพลิง แผนการอพยพหนีไฟ และแผนบรรเทาทุกข์เบื้องต้น ดังนี้

2.1 แผนการดับเพลิง จะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน ซึ่งเป็นสาเหตุอันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่งานประจำในพื้นที่และที่อยู่อาศัย โดยเหตุฉุกเฉินหมายถึงการเกิดอัคคีภัยในพื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่และบริเวณที่อยู่ข้างเคียง การเกิดเหตุอุบัติเหตุหมู่ภายในโครงการหรือภายนอกโครงการ การเกิดจากภัยธรรมชาติ การเกิดเหตุฉุกเฉินจากสารอันตราย และการเกิดจากเหตุฉุกเฉินอื่นๆ เช่น มีผู้ประสงค์ร้าย เป็นต้น

2.1.1 ผู้รับผิดชอบขณะเกิดเหตุ ดังนี้

(ก) ทีมงานที่รับผิดชอบในตัวอาคารที่เกิดเหตุ ได้แก่ ทีมดับเพลิง (ช่างประจำโครงการ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย) และทีมดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกโครงการ ทำหน้าที่ดับเพลิง ป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้ และค้นหาปฐมพยาบาล

(ข) ทีมงานที่รับผิดชอบที่กองอำนวยการ ได้แก่ ผู้อำนวยการดับเพลิง (ผู้จัดการนิติบุคคล) ทีมประสานงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน (นิติบุคคลหรือผู้ดูแลอาคาร) ประกอบไปด้วย ฝ่ายทะเบียนและข้อมูล ฝ่ายประสานงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ฝ่ายประสานงานภายนอก และฝ่ายประสานงานภายในโดยวิทยุสื่อสาร) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และทีมพยาบาล

2.1.2 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉินขึ้น จะต้องมีการปฏิบัติงานของผู้เกี่ยวข้องและผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยจะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งเป็นสาเหตุอันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่งานประจำในพื้นที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยใน รูปที่ 4 โดยแบ่งระดับของการเกิดเหตุดังนี้

ระดับที่ 1 หมายถึง เหตุที่เกิดขึ้นภายในอาคารหรือห้องพัก และสามารถระงับเหตุหรือควบคุมเหตุได้ด้วยบุคคลในโครงการ โดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้น

ระดับที่ 2 หมายถึง เหตุที่เกิดขึ้นภายในอาคาร หรือห้องพัก และเมื่อบุคคลในที่เกิดเหตุอื่นๆ ระงับเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 แล้ว แต่ไม่สามารถควบคุมได้ จึงมีความจำเป็นต้องใช้ระดับที่ 2 โดยมีขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ ดังนี้

(1) เมื่อผู้ประสบเหตุไม่สามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเอง จะกดอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณหรือสวิตช์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ที่อยู่ใกล้ที่สุด ซึ่งจะส่งเสียงสัญญาณครอบคลุมทั้งชั้นที่เกิดเหตุ และส่งสัญญาณไปยังที่ห้องควบคุมอัคคีภัย เพื่อให้ทีมดับเพลิงของโครงการมาทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิงแบบมือถือ

มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ .....

นายสิหุณี ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



(2) เมื่อทีมดับเพลิงไม่สามารถควบคุมเหตุที่เกิดขึ้นนั้นได้ พนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัย สามารถใช้ระบบติดต่อส่งเสียงสัญญาณ ซึ่งจะส่งสัญญาณแบบเสียงพูดฉุกเฉินหรือส่งเสียงสัญญาณจากห้องควบคุมอัคคีภัยไปยังส่วนต่างๆภายในอาคารทั่วทั้งอาคาร เพื่อเตรียมอพยพผู้พักอาศัยและพนักงานออกนอกอาคาร และประสานแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ (หรือโทรแจ้ง 199) สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ สำนักงานเขตสาทร และการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย มาให้ความช่วยเหลือต่อไป

(3) ช่วงอาคารทำการตัดกระแสไฟฟ้าของห้องที่เกิดเหตุ หรือตัดกระแสไฟฟ้าทั้งชั้น เมื่อต้องใช้น้ำดับเพลิงเบื้องต้นและประสานมายังห้องควบคุมระบบเพื่อให้ช่วยเพิ่มแรงดันน้ำและเปิดสัญญาณเสียงให้อพยพตั้งทั้งอาคาร และช่วยตัดกระแสไฟฟ้าทั้งอาคารเมื่อต้องใช้น้ำดับเพลิงอย่างต่อเนื่อง

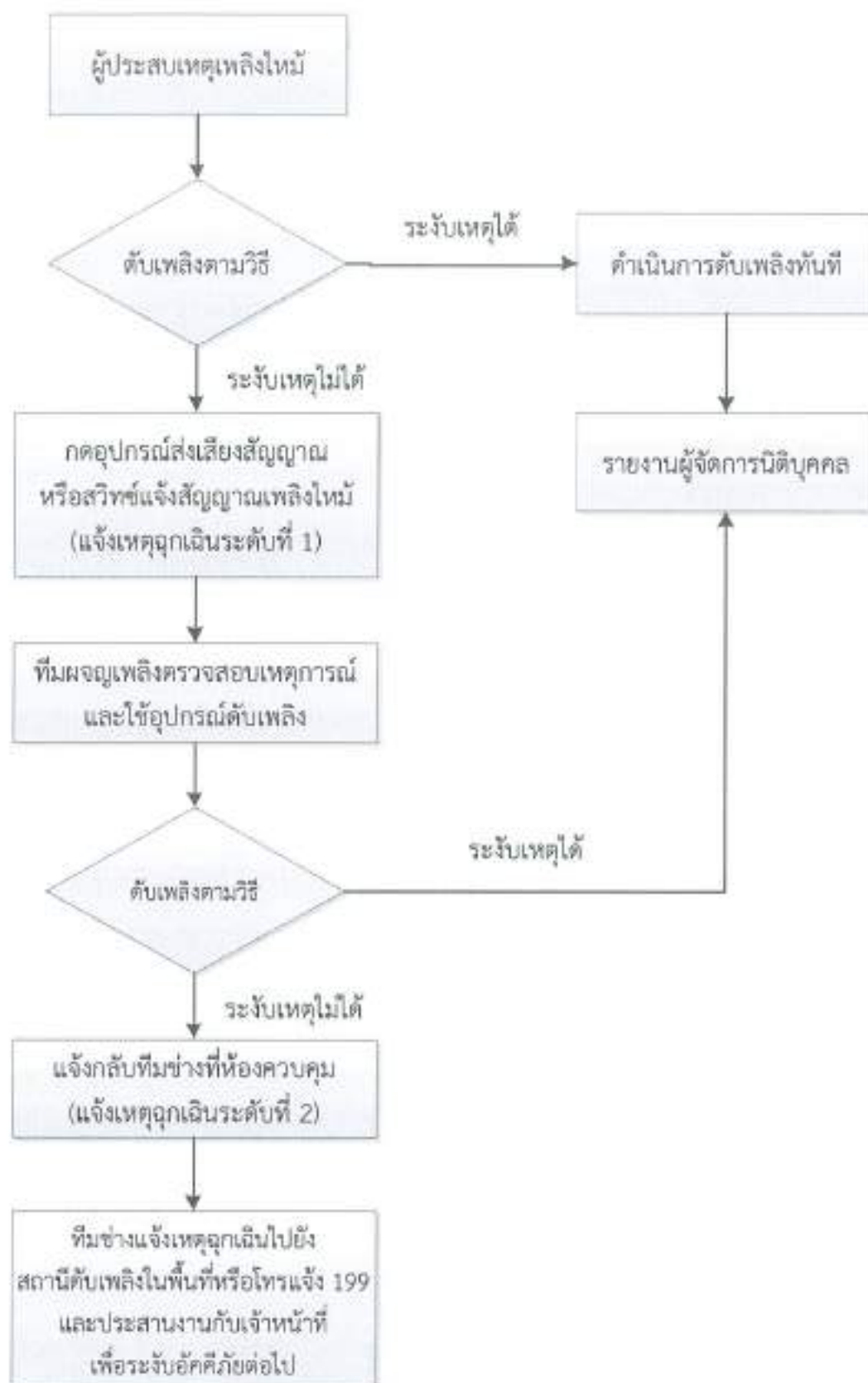
(4) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในการดูแลเส้นทางรถวิ่งและปิดการจราจรรอบด้านอาคารที่เกิดเหตุ เพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องขวางขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ และจัดที่สำหรับจอดรถดับเพลิงบริเวณหัวรับน้ำดับเพลิง

(5) ทีมดับเพลิงนำแบบแปลนอาคารให้กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เพื่อแสดงเส้นทางรถหนีไฟ ตำแหน่งโถงลิฟต์ดับเพลิง และตำแหน่ง FHC เป็นต้น พร้อมทั้งนำทางเจ้าหน้าที่ดับเพลิงไปยังที่เกิดเหตุและตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆดังกล่าว

(6) ทีมค้นหาปฐมพยาบาล ให้รีบไปยังชั้นที่เกิดเหตุและชั้นที่สูงกว่าที่เกิดเหตุทุกชั้น เพื่อแจ้งให้ผู้ที่อยู่ในอาคารได้ทราบว่าจะเกิดอะไร และเมื่อผู้ที่อยู่ในอาคารทุกห้องได้ออกมาหมดแล้วให้ทำเครื่องหมายเพื่อให้ทราบว่าได้มีการตรวจค้นและไม่มีใครอยู่ในแล้ว

มกราคม 2563 ลงชื่อ.....  
นายกริช จันทร์เจริญสุข  
ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
มกราคม 2563 ลงชื่อ.....  
นายสิทธิภูมิ ชุมสาย  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





รูปที่ 4 ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสีหวุฒิ ชุมสาย

ผู้จัดการโครงการบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





## 2.2 แผนการอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อมีการส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั่วอาคาร (General Alarm) ให้ผู้พักอาศัยอพยพหนีไฟออกจากอาคารไปยังจุดรวมพล (Point of Assembly) ของโครงการ โดยกำหนดให้ผู้อพยพหนีไฟใช้ทางหนีไฟลงสู่จุดรวมพลเบื้องต้นที่จัดไว้ที่ชั้นล่างเป็นเส้นทางหลัก ยกเว้นกรณีที่ไม่สามารถอพยพลงสู่จุดรวมพลด้านล่างได้จึงให้อพยพไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ

(ก) การอพยพหนีไฟทางบก โครงการได้กำหนดมีจุดรวมพล (Point of Assembly) ภายนอกอาคาร จำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 1,736 ตร.ม. (หักลบพื้นที่ลำต้นไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.34-2.36 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยและพนักงานรวม 3,750 คน) โดยมีรายละเอียดจุดรวมพลของโครงการที่จัดเตรียมไว้รองรับผู้อพยพหนีไฟแต่ละประเภท ดังนี้

ประเภท ผู้อพยพหนีไฟ	จำนวน (คน)	จุดรวมพล ที่รองรับ	พื้นที่รวมพล (ตร.ม.)	สัดส่วนพื้นที่รวมพล ต่อจำนวนผู้อพยพ (ตร.ม./คน)
ผู้พักอาศัย และพนักงาน (ห้องชุดพักอาศัย)	3,615	3	1,245	0.34
พนักงานประจำ ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องชุดสำนักงาน	135	2	319	2.36
ผู้มาใช้บริการ พื้นที่พาณิชย์กรรมและพื้นที่ สำนักงาน	400	1	172	0.43

### 1. ผู้อพยพหนีไฟที่เป็นผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ (จำนวน 3,615 คน)

1.1 การอพยพหนีไฟทางบก โครงการได้กำหนดมีจุดรวมพลไว้สำหรับรองรับผู้อพยพหนีไฟที่เป็นผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ จำนวน 1 จุด โดยกำหนดไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหลังโครงการ (จุดรวมพลที่ 3) โดยมีขนาดพื้นที่ 1,245 ตร.ม. (หักลบพื้นที่ลำต้นไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.34 ตร.ม./คน

1.2 การอพยพหนีไฟทางอากาศ สำหรับผู้อพยพหนีไฟที่เป็นผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ โดยจัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศที่บริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร (ส่วนพื้นที่ส่วนพักอาศัย) 1 แห่ง ระดับความสูง 192.53 ม. มีพื้นที่ขนาด 100 ตร.ม. (กว้าง 10 ม. ยาว 10 ม.) เป็นที่โล่งและว่าง เพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศกรณีที่ไม่สามารถอพยพลงสู่จุดรวมพลด้านล่างได้ ซึ่งเมื่อเกิดอัคคีภัย โครงการจะมีทีมงานอพยพหนีไฟที่

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทรเจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสินวุฒิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



ได้รับการฝึกอบรมและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร กองบินตำรวจ และสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ เพื่อช่วยเหลือให้ผู้พักอาศัยหรือผู้ประสบภัยสามารถอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่าง และไปยังจุดรวมพลก่อนทยอยออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การอพยพหนีไฟของโครงการจะดำเนินการโดยมอบหมายทีมนำทางหนีไฟและปฐมพยาบาลชุดที่ 1 เป็นผู้นำทางให้แก่ผู้อพยพหนีไฟที่เป็นผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการไปยังจุดรวมพลที่ 3 โดยมีขั้นตอนดังนี้

- เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการต้องมีสติและหยุดกิจกรรมที่ทำอยู่ในขณะนั้น และหากได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ในแผนการอพยพหนีไฟให้รีบไปปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายโดยทันที
- ทีมนำทางหนีไฟและปฐมพยาบาลตรวจตรวจค้นตามห้องต่างๆ ทุกห้อง รวมทั้งห้องสุขา และให้การช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย
- ทีมนำทางหนีไฟทำหน้าที่นำทางให้ผู้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและควันไฟ พร้อมแนะนำให้ผู้อพยพจับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาด และห้ามให้ผู้อพยพลงบันไดหนีไฟเป็นแผง โดยให้ลำเลียงผู้อพยพเป็นแถวเรียงหนึ่ง และห้ามใช้ลิฟต์โดยสารระหว่างมีเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด
- ทีมนำทางหนีไฟจะจัดระเบียบผู้ประสบภัยที่จะอพยพตามลำดับความสำคัญคือ ผู้บาดเจ็บจะถูกลำเลียงไปก่อน จากนั้นจึงเป็นเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้หญิง และผู้ชาย ตามลำดับ เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัยที่มีการเตรียมหน่วยพยาบาลไว้เพื่อความช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีมีผู้บาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาล
- อำนาจการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยรองรับผู้ที่อยู่ภายในอาคารที่ได้ทำการอพยพลงมาตามฝ่ายต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ให้ประจำที่จุดนัดพบ เพื่อนำไปจุดรวมพลตามที่กำหนดไว้
- เมื่อผู้อพยพถึงจุดรวมพล ให้ผู้อำนวยการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้ที่อยู่ภายในอาคารว่าครบหรือไม่ โดยให้ผู้อพยพยืนตามห้องหรือเรียงตามชั้นที่พักอาศัยในอาคาร ถ้ามีการสูญหายต้องแจ้งทีมค้นหาของอาคารเข้าทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง
- เมื่อตรวจค้นหาเรียบร้อยแล้วมาทำหน้าที่เป็นผู้นำทางหนีไฟแทนทีมดับเพลิงที่กำลังทำหน้าที่ในการดับเพลิงอยู่ โดยให้นำทางอพยพหนีไฟได้เลยไม่ต้องรอคำสั่งอพยพ เมื่อทราบว่าจะสามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้แล้วทุกคนไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลตามที่กำหนด
- ทีมเคลื่อนย้ายเอกสารและทรัพย์สินสำคัญ ให้ทำการเคลื่อนย้ายเอกสารที่มีความสำคัญที่สุดสูญหายหรือได้รับความเสียหายไม่ได้ให้ทำการเคลื่อนย้ายลงมายังกองอำนาจการ

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิทธิภูมิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





2. ผู้อพยพหนีไฟที่เป็นพนักงานประจำของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องชุดสำนักงาน (จำนวน 135 คน)

2.1 การอพยพหนีไฟทางบก โครงการได้กำหนดมีจุดรวมพลไว้สำหรับรองรับผู้อพยพหนีไฟที่เป็นพนักงานประจำของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องชุดสำนักงาน จำนวน 1 จุด โดยกำหนดไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (จุดรวมพลที่ 2) โดยมีขนาดพื้นที่ 319 ตร.ม. (หักลบพื้นที่ลำต้นไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้อพยพเท่ากับ 2.36 ตร.ม./คน

2.2 การอพยพหนีไฟทางอากาศ สำหรับผู้อพยพหนีไฟที่เป็นพนักงานประจำของห้องชุดสำนักงาน โดยจัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศที่บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารส่วนพื้นที่สำนักงาน จำนวน 1 แห่ง มีระดับความสูง 62.10 ม. มีพื้นที่ขนาด 100 ตร.ม. (กว้าง 10 ม. ยาว 10 ม.) เป็นที่โล่งและว่าง เพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศกรณีที่ไม่สามารถอพยพลงสู่จุดรวมพลด้านล่างได้ ซึ่งเมื่อเกิดอัคคีภัย โครงการจะมีทีมงานอพยพหนีไฟที่ได้รับการฝึกอบรมและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร กองบินตำรวจ และสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ เพื่อช่วยเหลือนำผู้ประสบภัยสามารถอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่าง และไปยังจุดรวมพลก่อนทยอยออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การอพยพหนีไฟของโครงการจะดำเนินการโดยมอบหมายทีมนำทางหนีไฟและปฐมพยาบาลชุดที่ 2 เป็นผู้นำทางให้แก่ผู้อพยพหนีไฟที่เป็นพนักงานประจำของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องชุดสำนักงานไปยังจุดรวมพลที่ 2 โดยมีขั้นตอนดังนี้

- (1) เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พนักงานประจำของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องชุดสำนักงานต้องมีสติและหยุดกิจกรรมที่ทำอยู่ในขณะนั้น และหากได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ในแผนการอพยพหนีไฟให้รับไปปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายโดยทันที
- (2) ทีมนำทางหนีไฟและปฐมพยาบาลตรวจตรวจค้นตามพื้นที่ต่างๆ รวมทั้งห้องสุขา และให้การช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย
- (3) ทีมนำทางหนีไฟทำหน้าที่นำทางให้ผู้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและควันไฟ พร้อมแนะนำให้ผู้อพยพจับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาด และห้ามให้ผู้อพยพลงบันไดหนีไฟเป็นแมง โดยให้ลำเลียงผู้อพยพเป็นแถวเรียงหนึ่ง และห้ามใช้ลิฟต์โดยสารระหว่างมีเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด
- (4) ทีมนำทางหนีไฟจะจัดระเบียบผู้ประสบภัยที่จะอพยพตามลำดับความสำคัญคือ ผู้บาดเจ็บจะถูกลำเลียงไปก่อน จากนั้นจึงเป็นผู้หญิง และผู้ชาย ตามลำดับ เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัยที่มีการเตรียมหน่วยพยาบาลไว้เพื่อความช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีมีผู้บาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาล

มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายจิรัช จันทรเจริญสุข  มกราคม 2563 ลงชื่อ  นายสินวุฒิ ชุมสาย 

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



- (5) อำนาจการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยรองรับผู้ที่อยู่ภายในอาคารที่ได้ทำการอพยพลงมาตามฝ่ายต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ให้ประจำที่จุดนัดพบ เพื่อนำไปจุดรวมพลตามที่กำหนดไว้
- (6) เมื่อผู้อพยพถึงจุดรวมพล ให้ผู้ดำเนินการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้ที่อยู่ภายในอาคารว่าครบหรือไม่ โดยให้ผู้อพยพยืนเรียงตามชั้นที่ทำงานประจำในอาคาร ถ้ามีการสูญหายต้องแจ้งทีมค้นหาของอาคารเข้าทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง
- (7) เมื่อตรวจค้นหาเรียบร้อยแล้วมาทำหน้าที่เป็นผู้นำทางหนีไฟแทนทีมดับเพลิงที่กำลังทำหน้าที่ในการดับเพลิงอยู่ โดยให้นำทางอพยพหนีไฟได้เลยไม่ต้องรอคำสั่งอพยพ เมื่อทราบว่าจะสามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้แล้วทุกท่านไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลตามที่กำหนด
- (8) ทีมเคลื่อนย้ายเอกสารและทรัพย์สินสำคัญ ให้ทำการเคลื่อนย้ายเอกสารที่มีความสำคัญที่สุดสูญหายหรือได้รับความเสียหายไม่ได้ให้ทำการเคลื่อนย้ายลงมายังกองอำนาจการ

### 3. ผู้อพยพหนีไฟที่เป็นผู้มาติดต่อหรือมาใช้บริการพื้นที่พาณิชย์กรรมและพื้นที่สำนักงาน (ประมาณ 400 คน)

3.1 การอพยพหนีไฟทางบก โครงการได้กำหนดมีจุดรวมพลไว้สำหรับรองรับผู้อพยพหนีไฟที่เป็นผู้มาติดต่อหรือมาใช้บริการพื้นที่พาณิชย์กรรมและพื้นที่สำนักงาน จำนวน 1 จุด โดยกำหนดไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการ (จุดรวมพลที่ 1) โดยมีขนาดพื้นที่ 172 ตร.ม. (หักลบพื้นที่สำตั้นไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้อพยพเท่ากับ 0.43 ตร.ม./คน

3.2 การอพยพหนีไฟทางอากาศ สำหรับผู้อพยพหนีไฟที่เป็นผู้มาติดต่อพื้นที่สำนักงาน โดยจัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศที่บริเวณชั้นตาดฟ้าของอาคารส่วนพื้นที่สำนักงาน จำนวน 1 แห่ง มีระดับความสูง 62.10 ม. มีพื้นที่ขนาด 100 ตร.ม. (กว้าง 10 ม. ยาว 10 ม.) เป็นที่โล่งและว่าง เพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศกรณีที่ไม่สามารถอพยพลงสู่จุดรวมพลด้านล่างได้ ซึ่งเมื่อเกิดอัคคีภัย โครงการจะมีทีมงานอพยพหนีไฟที่ได้รับการฝึกอบรมและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร กองบินตำรวจ และสถานีดับเพลิงห้วยมาเหม เพื่อช่วยเหลือให้ผู้ประสบภัยสามารถอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่างและไปยังจุดรวมพลก่อนทยอยออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป โดยโครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การอพยพหนีไฟของโครงการจะดำเนินการโดยมอบหมายทีมนำทางหนีไฟและปฐมพยาบาล จุดที่ 3 เป็นผู้นำทางให้แก่ผู้อพยพหนีไฟที่เป็นผู้มาใช้บริการพื้นที่พาณิชย์กรรมและพื้นที่สำนักงานไปยังจุดรวมพลที่ 1 โดยมีขั้นตอนดังนี้

- (1) เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พนักงานประจำของพื้นที่พาณิชย์กรรมและพื้นที่สำนักงานต้องมีสติและหยุดกิจกรรมที่ทำอยู่ในขณะนั้น และหากได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ในแผนการอพยพหนีไฟให้รีบไปปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายโดยทันที

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิทธิภูมิ ชุมสาย

กรรมการผู้จัดการฝ่ายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



- (2) ทีมนำทางหนีไฟและปฐมพยาบาลตรวจตรวจค้นตามพื้นที่ต่างๆ รวมทั้งห้องสุขา และให้การช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย
- (3) ทีมนำทางหนีไฟทำหน้าที่นำทางให้ผู้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและควันไฟ พร้อมแนะนำให้ผู้อพยพจับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาด และห้ามให้ผู้อพยพลงบันไดหนีไฟเป็นแผง โดยให้ลำเลียงผู้อพยพเป็นแถวเรียงหนึ่ง และห้ามใช้ลิฟต์โดยสารระหว่างมีเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด
- (4) ทีมนำทางหนีไฟจะจัดระเบียบผู้ประสบภัยที่จะอพยพตามลำดับความสำคัญคือ ผู้บาดเจ็บจะถูกลำเลียงไปก่อน จากนั้นจึงเป็นผู้หญิง และผู้ชาย ตามลำดับ เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัยที่มีการเตรียมหน่วยพยาบาลไว้เพื่อความช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีมีผู้บาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาล
- (5) อำนวยความสะดวกเตรียมเจ้าหน้าที่คอยรองรับผู้ที่อยู่ภายในอาคารที่ได้ทำการอพยพลงมาตามฝ่ายต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ให้ประจำที่จุดนัดพบ เพื่อนำไปจุดรวมพลตามที่กำหนดไว้
- (6) เมื่อผู้อพยพถึงจุดรวมพล ให้ผู้อำนวยการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ทำการตรวจเช็คกับผู้อพยพที่เป็นผู้มาติดต่อหรือมาใช้บริการว่ายังมีผู้มาติดต่อหรือมาใช้บริการที่ยังติดค้างอยู่ภายในอาคารหรือไม่ ถ้ามีการติดค้างหรือสูญหายต้องแจ้งทีมค้นหาของอาคารเข้าทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง

อนึ่ง การอพยพหนีไฟทางอากาศ เมื่อเกิดอัคคีภัย โครงการจะมีทีมงานอพยพหนีไฟที่ได้รับการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร กองบินตำรวจ และสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ เป็นต้น คอยดูแลให้ผู้พักอาศัยหรือผู้ประสบภัยอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่าง เพื่อไปยังจุดรวมพลก่อนทยอยออกนอกพื้นที่โครงการ โดยมีทีมเจ้าหน้าที่อพยพหนีไฟของโครงการดูแลและวิญญูสื่อสารกับผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด) เพื่อรายงานสถานการณ์และจำนวนคนที่ขอความช่วยเหลือ ซึ่งผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะทำหน้าที่ประสานงานกับกองบินตำรวจ ซึ่งสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ที่เบอร์โทร 02-510-4381 หรือในเวลาทำการที่เบอร์โทร 02-510-9142 สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ที่เบอร์โทรสายด่วน 199 หรือในเวลาทำการที่เบอร์โทร 02-354-6858 และสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ ที่เบอร์โทร 02-286-0140 เพื่อขอความช่วยเหลือเข้าร่วมปฏิบัติการในจุดเกิดเหตุ จากนั้นทางกองบินตำรวจจะสั่งการให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบที่มีความเชี่ยวชาญนำเฮลิคอปเตอร์ บินมายังพื้นที่โครงการ เมื่อมาถึงจะบินวนเพื่อประเมินสถานการณ์และวางแผนในการช่วยเหลือ ในกรณีที่สามารช่วยเหลือได้ เจ้าหน้าที่ของกองบินตำรวจ จะโยสลิ้งพร้อมกับโรยตัวลงมาบนพื้นที่หนีไฟทางอากาศ (สลิ้งมีความยาวประมาณ 250 ฟุต หรือ 80 ม.) สามารถรับน้ำหนักได้ถึง 300 กก. วิธีการนี้จะใช้สลิ้งยึดติดกับผู้ประสบภัยแล้วดึงขึ้นเฮลิคอปเตอร์ (อพยพได้ครั้งละ 1-2 คน) หรือใช้กระเช้า (อพยพได้ครั้งละ 5-6 คน) โดยเจ้าหน้าที่ของกองบินตำรวจกับทีมเจ้าหน้าที่

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุร

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิทธิภูมิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





อพยพหนีไฟของโครงการจะจัดระเบียบผู้ประสบภัยที่จะอพยพตามลำดับความสำคัญคือ ผู้บาดเจ็บจะถูกลำเลียงไปก่อน จากนั้นจึงเป็นเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้หญิง และผู้ชาย ตามลำดับ ซึ่งเฮลิคอปเตอร์จะนำผู้ประสบภัยไปลงยังพื้นที่ปลอดภัยที่มีการเตรียมหน่วยพยาบาลไว้เพื่อความสะดวกช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีมีผู้บาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาลแล้วจึงบินวนกลับมารับผู้ประสบภัยที่อยู่บนพื้นที่หนีไฟทางอากาศจนกระทั่งไม่มีผู้ตกค้าง

กรณีที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร และกองบินตำรวจ ไม่สามารถให้การช่วยเหลืออพยพผู้พักอาศัยหรือผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้ เนื่องจากทัศนวิสัยไม่เหมาะสมหรือเกิดขึ้นจากเหตุอื่นใดก็ตาม ทีมอพยพหนีไฟต้องแนะนำให้ผู้พักอาศัยหรือผู้ประสบภัยอพยพหนีไฟลงมายังชั้นล่างของอาคาร โดยใช้บันไดหนีไฟของอาคาร

### 3. ระยะหลังเกิดเหตุ ประกอบด้วย แผนบรรเทาทุกข์ต่อเมือง และแผนปฏิรูป/ฟื้นฟู ดังนี้

3.1 แผนสำรวจและประเมินความเสียหาย เมื่อเหตุการณ์เพลิงไหม้สงบเรียบร้อยแล้วผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินส่งแจ้งพนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยประกาศความสงบและสำรวจและประเมินความเสียหาย เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ดังนั้น หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินแล้วต้องดำเนินการดังนี้

1. สำรวจและประเมินความเสียหาย
2. การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิต
3. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้ตาย
4. การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัยและการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ
5. การรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงาน

#### การค้นหาและช่วยชีวิต

ทีมดับเพลิงมีหน้าที่ค้นหาและช่วยชีวิตตามการสั่งการของผู้บัญชาการดับเพลิง โดยปฏิบัติดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนผู้บาดเจ็บ พนักงาน ผู้พักอาศัย หรือผู้ใช้บริการ เพื่อทราบจำนวนที่แน่นอน
2. วางแผนค้นหา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของทีมที่เข้าค้นหา
3. กำหนดตัวบุคคลที่จะเข้าไปค้นหาในที่เกิดเหตุ
4. กรณีที่จะต้องอุปกรณ์พิเศษในการเข้าไปค้นหาและช่วยชีวิต จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ เช่น การเข้าไปในที่อับ ฯลฯ
5. ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้าไปในที่โดยเด็ดขาด
6. ทีมค้นหาหรือช่วยชีวิตจากหน่วยงานภายนอกต้องได้รับอนุญาตจากผู้บัญชาการดับเพลิงก่อนการเข้าไปในพื้นที่ค้นหา

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้อำนวยการสำนักงานบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายสิหุทธิ ชุมสาย

บุคคลจรรยาบรรณผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด





3.2 แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูความเสียหาย เป็นแผนที่ปฏิบัติต่อเนื่องจากขั้นตอนขณะเกิดภัย ซึ่งกำหนดให้มีการจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ประสบอัคคีภัย โดยมี ขั้นตอนคือการสำรวจความเสียหายและให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้าแก่ผู้ประสบภัย โดยมีรายละเอียดแผน บรรเทาทุกข์และมีเป้าหมายคือผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์เฉพาะกิจช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนผู้ประสบอัคคีภัย
2. สำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งทางร่างกายและจิตใจ รวมถึง ทรัพย์สินของผู้ประสบอัคคีภัย
3. จัดทำแผนการให้ความช่วยเหลือ โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความเสียหาย นำมาจัดทำแผน โดยเน้นที่การให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้าทางด้านจิตใจ และด้านการ ดำรงชีวิตประจำวัน ได้แก่ ปัจจัย 4
4. ติดตามการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัย เพื่อตรวจสอบการให้ความช่วยเหลือว่าตรง กับความต้องการของผู้ประสบภัยและตรงกับแผนการให้ความช่วยเหลือ
5. จัดทำสรุปผลการให้ความช่วยเหลือเพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่การฟื้นฟูผู้ประสบภัยต่อไป รวมถึงเสนอแนวทางการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นจากปัญหาและอุปสรรคในการ ดำเนินงานที่ผ่านมา รายงานให้ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ) ทราบ

มกราคม 2563 ลงชื่อ

นายกริช จันทร์เจริญสุข

ผู้มีอำนาจลงนามบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2563 ลงชื่อ

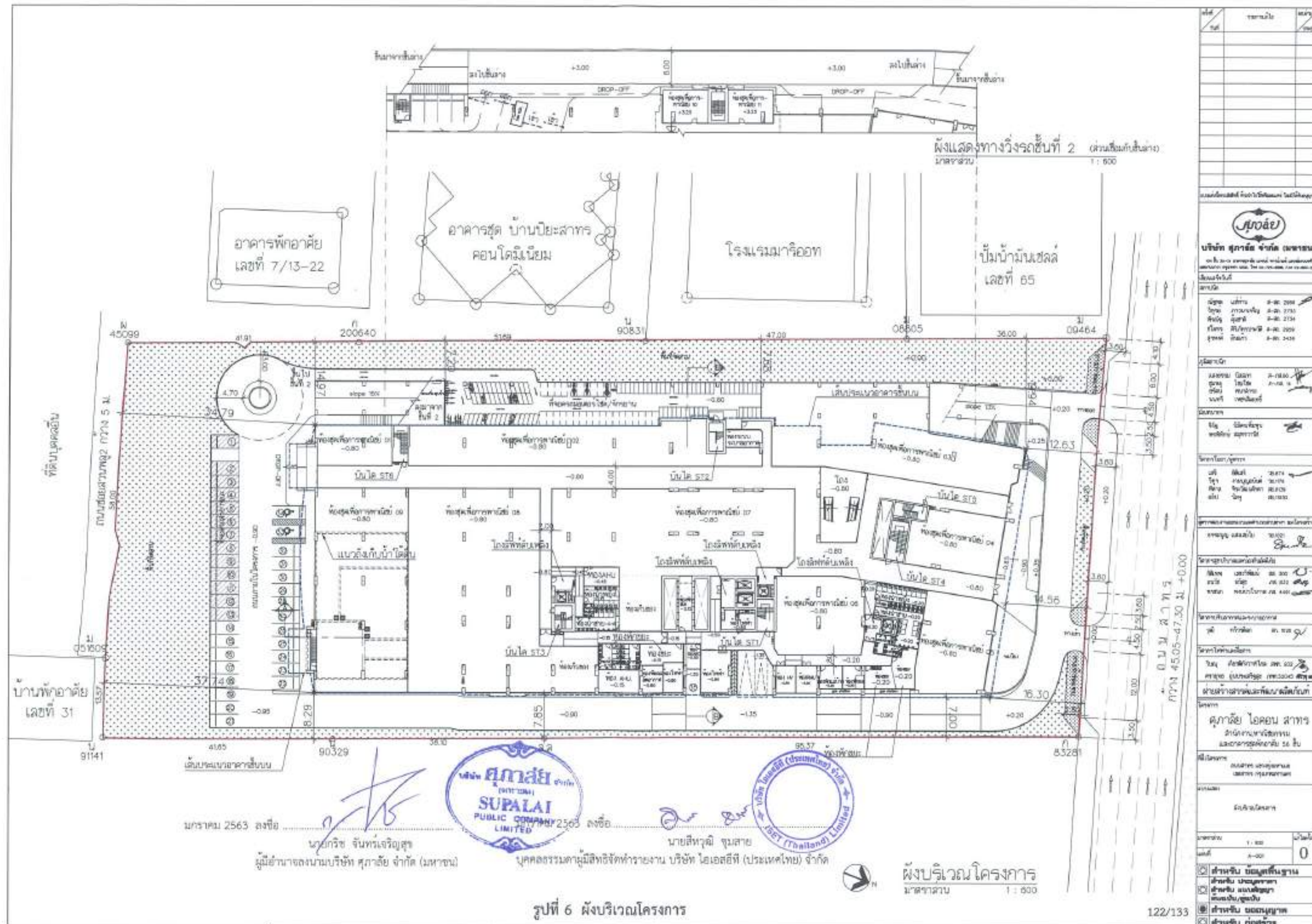
นายสินวุฒิ ชุมสาย

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

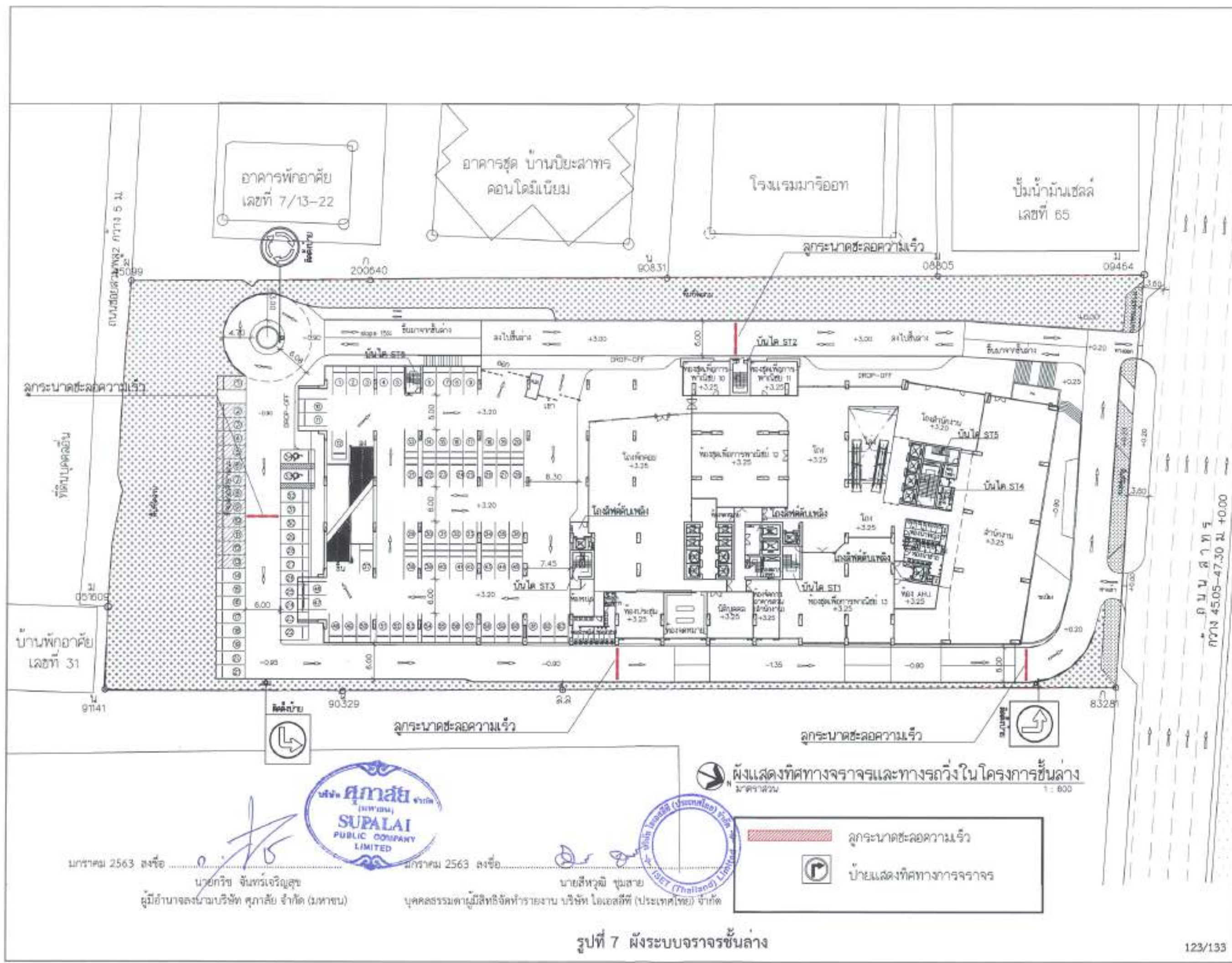












วันที่	รายการ	สถานะ
1/1	1/1	1/1
2/1	2/1	2/1
3/1	3/1	3/1
4/1	4/1	4/1
5/1	5/1	5/1
6/1	6/1	6/1
7/1	7/1	7/1
8/1	8/1	8/1
9/1	9/1	9/1
10/1	10/1	10/1
11/1	11/1	11/1
12/1	12/1	12/1
13/1	13/1	13/1
14/1	14/1	14/1
15/1	15/1	15/1
16/1	16/1	16/1
17/1	17/1	17/1
18/1	18/1	18/1
19/1	19/1	19/1
20/1	20/1	20/1
21/1	21/1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





ปิ่นน้ำมันเซลล์  
 เลอทิ 65

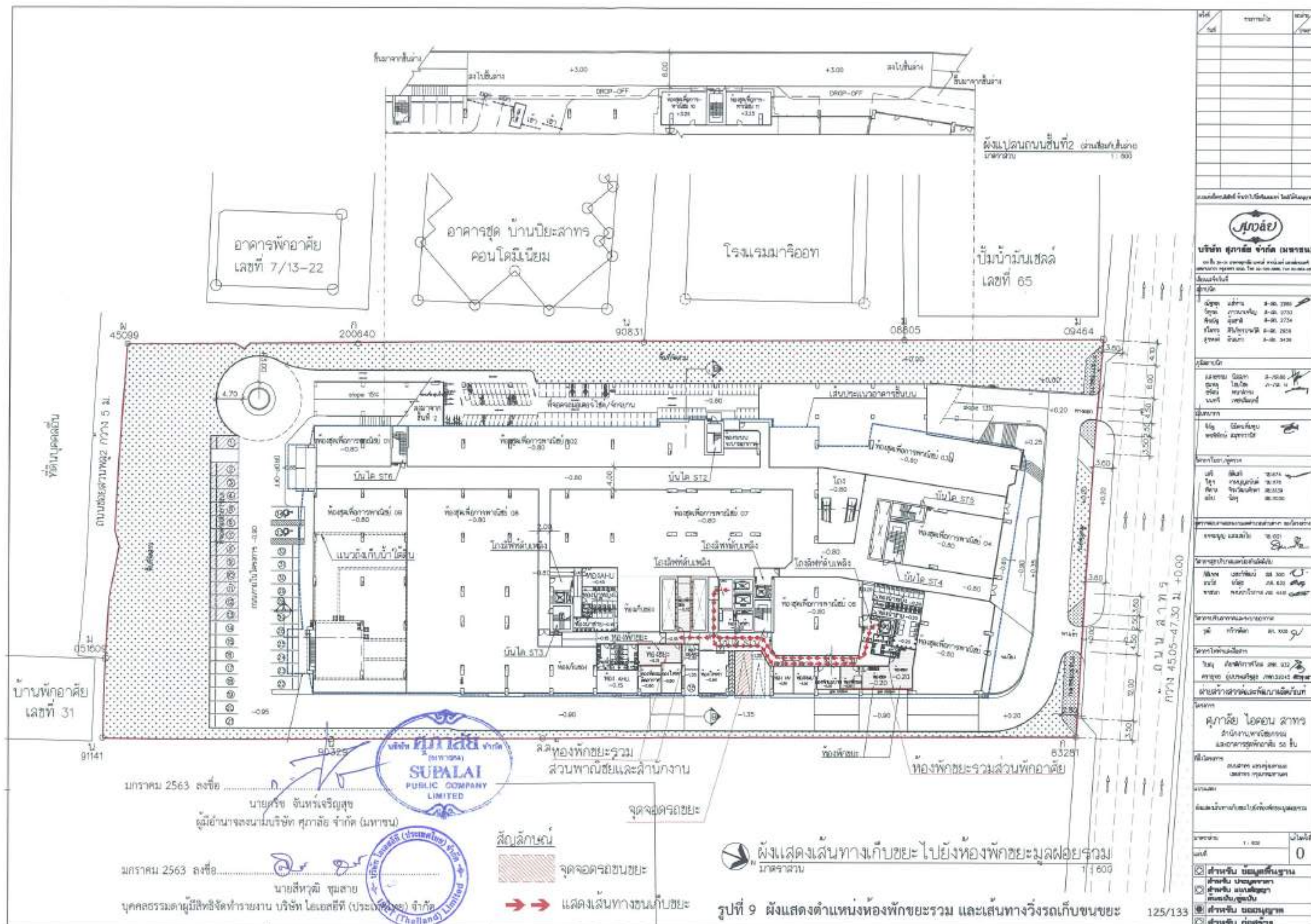


ถนนกว้าง 6 เมตร รอบอาคาร

รูปที่ 8 ผังแสดงถนน 6 เมตร ไตรรอบอาคาร

[illegible]

























P57517-Bangkok-Supalai-Icon-Sathorn-A-Client-T8P410-Drawings-AutoCAD-Layout-02-EIALLA-8101.dwg 1/17/2020 11:38:49 AM PDFCreator v2









มกราคม 2563 ลงชื่อ

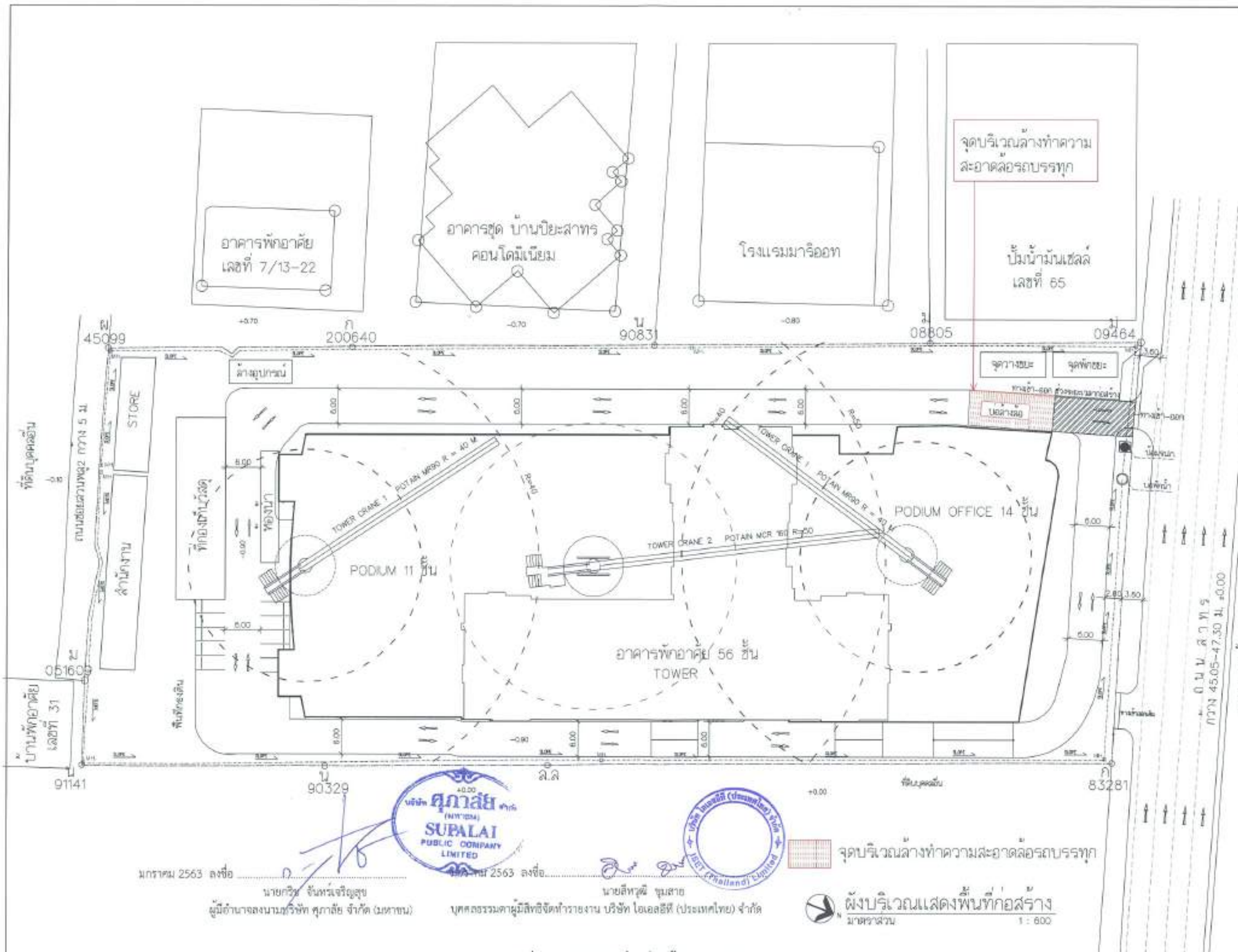
นายสีหวัณ ชุมสาย (Thailand) Lim  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท โอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด



แปลนพื้นที่ 1  
ผังแสดงไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน  
SCALE 1:600

รูปที่ 16 ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดินชั้นล่าง



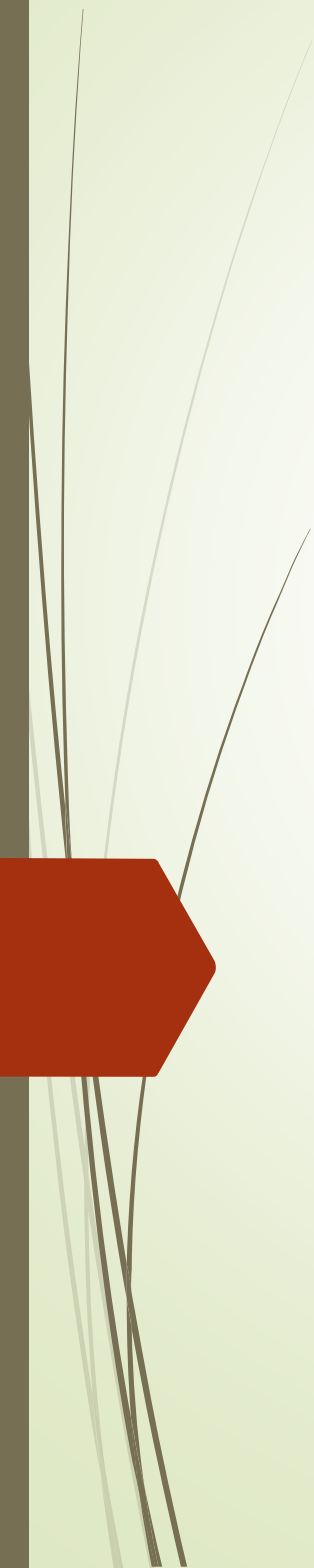


ชั้น	รายการ	วันที่
1	แก้ไข	
2	แก้ไข	
3	แก้ไข	
4	แก้ไข	
5	แก้ไข	
6	แก้ไข	
7	แก้ไข	
8	แก้ไข	
9	แก้ไข	
10	แก้ไข	
11	แก้ไข	
12	แก้ไข	
13	แก้ไข	
14	แก้ไข	
15	แก้ไข	
16	แก้ไข	
17	แก้ไข	
18	แก้ไข	
19	แก้ไข	
20	แก้ไข	
21	แก้ไข	
22	แก้ไข	
23	แก้ไข	
24	แก้ไข	
25	แก้ไข	
26	แก้ไข	
27	แก้ไข	
28	แก้ไข	
29	แก้ไข	
30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

รูปที่ 17 ผังบริเวณช่วงก่อสร้างอาคารโครงการ

## ภาคผนวกที่ 2

### ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร





ด่วนมาก

ตามแบบ ยผ. ๑ เลขรับที่ ๓๐  
ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓



โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 39 ตรี  
แบบ ยผ. ๔

1๐๐๐ บาท

2/3/63

ใบรับหนังสือแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคาร ตามมาตรา ๓๔ ตรี

เลขที่ ๗๐/๒๕๖๓

ได้รับแจ้งจาก บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) โดย นายกริช จันทร์เจริญสุข

เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๑๐๑๑ หมู่ที่ ๑  
ตรอก/ซอย ถนน พระรามที่ ๓ ตำบล/แขวง ช้องนันทรี  
อำเภอ/เขต ยานนาวา จังหวัด กรุงเทพมหานคร ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ

- ☒ ก่อสร้างอาคาร  
☐ ดัดแปลงอาคาร  
☐ รื้อถอนอาคาร

ที่บ้านเลขที่ ๑๐๑๑ ตรอก/ซอย ถนน สาทร หมู่ที่ ๑  
ตำบล/แขวง ทุ่งมหาเมฆ อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ ๒๖๓๗  
เป็นที่ดินของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

๒.๑ ชนิด ตึก ๕๖ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (๗๒๐ ห้อง)  
ชุดพาณิชย์ (ร้านค้า ๑๓ ห้อง) ชุดสำนักงาน (๑๔ ห้อง) ห้องสโมสร และจอดรถยนต์  
มีพื้นที่รวมกัน ๑๔๔,๔๕๐.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑,๒๖๒ คัน  
มีพื้นที่ ๓,๒๖๓.๐๐ ตารางเมตร

๒.๒ ชนิด รั้ว จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้ กั้นแนวเขตที่ดิน  
ความยาว ๕๘.๐๐ เมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๐ คัน  
มีพื้นที่ ๐ ตารางเมตร

๒.๓ ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน ๐ แห่ง เพื่อใช้ ระบายน้ำโครงการ  
ความยาว ๔๒๐.๐๐ เมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๐ คัน  
มีพื้นที่ ๐ ตารางเมตร

RECEIVED

- 2 MAR 2020

วิมลคุณธำ

ข้อ ๓ โดยมี

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> นายทินกร ทักษาดิพงษ์ ว-สฉ ๓๔๐        | เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ  |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายทินกร ทักษาดิพงษ์ ว-สฉ ๓๔๐        | เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน   |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายเสรี อธิติเสรี วย. ๘๗๔            | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและคำนวณโครงสร้าง  |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายวิฑูร งามบุญอนันต์ วย. ๑๑๗๖       | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง   |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายวีระพล ภควัดสุนทร วก. ๕๘๒         | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ วส. ๙๙       | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบป้องกันเพลิงไหม้                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายวุฒิ ทวีวรติลก สก. ๑๐๒๖           | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้ |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ วส. ๙๙       | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายอนวัช จวีสุข ภส. ๘๓๒              | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ วส. ๙๙       | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา  |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายอนวัช จวีสุข ภส. ๘๓๒              | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบประปา   |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายวีระพล ภควัดสุนทร วก. ๕๘๒         | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์  |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายวุฒิ ทวีวรติลก สก. ๑๐๒๖           | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟต์   |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายไกรวิชส์ ดวงศิริกุลวัฒนา วฟก. ๘๒๕ | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า  |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายวิชญ์ เกียรติกังวาลไกล สฟก. ๘๓๒   | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า   |
| <input checked="" type="checkbox"/> นายธรรมบุญ แสงเสียว วย. ๑๐๒๑         | เป็นวิศวกรผู้รับรองการตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้างอาคาร   |

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จใน ๑๐๙๕ วัน โดยจะเริ่มตั้งก่อสร้างอาคาร/ตัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร  
วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ และจะแล้วเสร็จวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบก่อสร้าง / ดัดแปลง

- |  |                |
|--|----------------|
| (๑) อาคาร จำนวนเงิน                                  | ๕๙๙,๘๐๐.๐๐ บาท |
| (๒) ท่อระบายน้ำ รั่ว เชื้อน กำแพงหรืออื่นๆ จำนวนเงิน | ๔๗๘.๐๐ บาท     |
| (๓) ทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวนเงิน     | ๑,๖๓๒.๐๐ บาท   |
| (๔) บ้าย จำนวนเงิน                                   | - บาท          |
| (๕) ค่าธรรมเนียมใบรับแจ้งก่อสร้าง จำนวนเงิน          | ๒๐.๐๐ บาท      |
| รวมทั้งสิ้น จำนวนเงิน                                | ๕๙๙,๘๓๐.๐๐ บาท |



ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามใบรับแจ้ง อีกต่อไป และให้ใบรับแจ้งเป็นอันยกเลิก

ข้อ ๘ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่ม การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี หากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพบเหตุไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้แจ้งได้แจ้งข้อมูลหรือยื่นเอกสารและหลักฐานตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไว้ไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขข้อมูล เอกสารและหลักฐานให้ถูกต้อง ครบถ้วน ทั้งนี้ ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด และมีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะดำเนินการ ตามมาตรา ๔๐ (๑) และหากอาคารได้ก่อสร้าง หรือดัดแปลง จนแล้วเสร็จตามที่ได้แจ้งไว้ เจ้าพนักงานท้องถิ่น จะดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๒) จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

(๒) กรณีที่แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ ของอาคารที่ผู้แจ้งได้ยื่นไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมี หนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งแก้ไขแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ ให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

(๓) กรณีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารที่ได้แจ้งไว้ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติ แห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าว ให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน และในระหว่างระยะเวลาที่ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแจ้งข้อบกพร่อง ให้ผู้แจ้งระงับการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารในส่วนที่ไม่ถูกต้องนั้นจนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง เว้นแต่เป็นการกระทำ เพื่อแก้ไขให้เป็นไปตามข้อบกพร่องของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้กำหนดไว้ในหนังสือแจ้งข้อบกพร่อง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ นับอีกต่อไป และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีคำสั่งยกเลิกใบรับแจ้ง ที่ได้ออกไว้และมีอำนาจดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๑) และ (๒) และมาตรา ๔๒ แล้วแต่กรณี



(๔) ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นมิได้มีหนังสือแจ้งข้อหักทวงให้ผู้แจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ ทราบภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี ให้ถือว่า การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าว ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจแจ้งข้อหักทวง ได้ตลอดเวลา

(๔.๑) กรณีเกี่ยวกับการรื้อถอนที่สาธารณะ

(๔.๒) กรณีเกี่ยวกับระยะ หรือระดับระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า หรือที่สาธารณะ ที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง หรือ

(๔.๓) กรณีเกี่ยวกับข้อกำหนดในการห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารชนิดใดหรือประเภทใดที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง

ข้อ ๙ ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ ๑๐ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และจะต้องไม่กระทำการใด ๆ อันอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการฉีดพ่นละอองน้ำบนอาคารและบริเวณรอบสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองในอากาศ

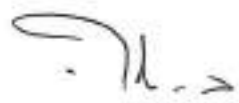
ข้อ ๑๑ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ข้อ ๑๒ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ตามหนังสือที่ กท ๑๑๐๔/๙๙ ลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๓

ข้อ ๑๓ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามการพิจารณาผลกระทบการจราจรจากการเปิดทางเข้าออกของรถยนต์ตามหนังสือที่ กท ๑๖๐๗/๑๙๑ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๒

ข้อ ๑๔ หากการปฏิบัติตามเงื่อนไข มีผลทำให้แบบแปลนหรือรายละเอียดผิดไปจากที่ได้แจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ และเข้าข่ายเป็นการดัดแปลงอาคาร ผู้แจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ ยังคงมีหน้าที่ที่จะต้องยื่นแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ ให้ถูกต้องก่อน

ออกให้ ณ วันที่ ๑๔ ก.พ. ๒๕๖๗

  
(นายจิระเดช กรุดกฤตกุล)  
รองผู้อำนวยการสำนักการโยธา  
กองช่างการแผน สำนักการโยธา  
ผู้ว่าราชการเมือง กรุงเทพมหานคร

## คำเตือน

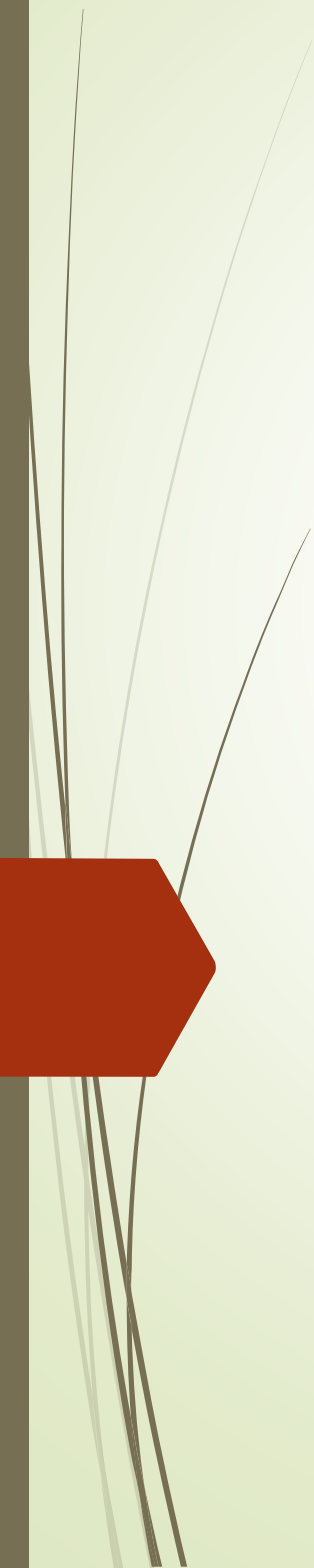
๑. ถ้าผู้แจ้งจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้ง หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้แจ้งกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้แจ้งจะต้องระงับการดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. เมื่อผู้แจ้งก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้ทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้ว ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารนั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้น เพื่อกิจการดังที่ได้แจ้งไว้ ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้ง เว้นแต่จะได้ไม่รับรองการก่อสร้างหรือดัดแปลงจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว



## ภาคผนวกที่ 3

### ผังพื้นที่ก่อสร้าง



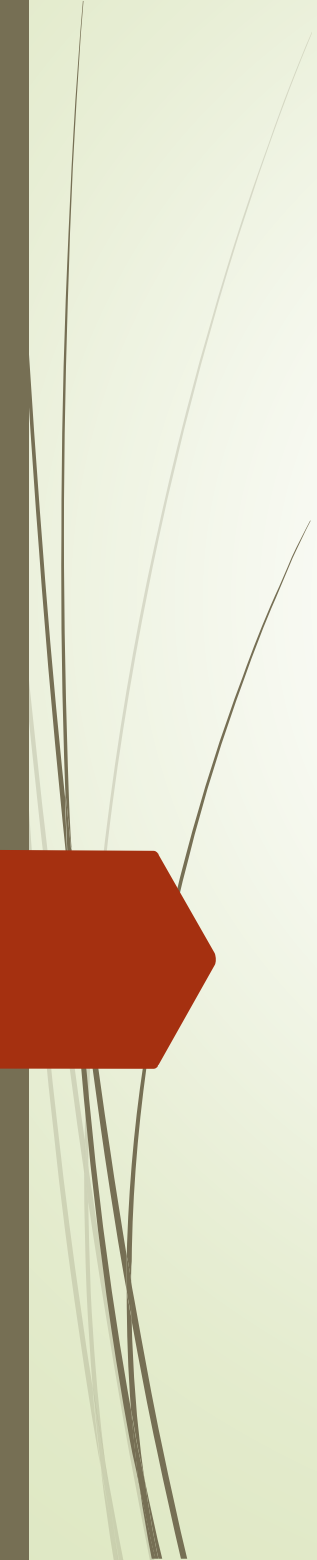






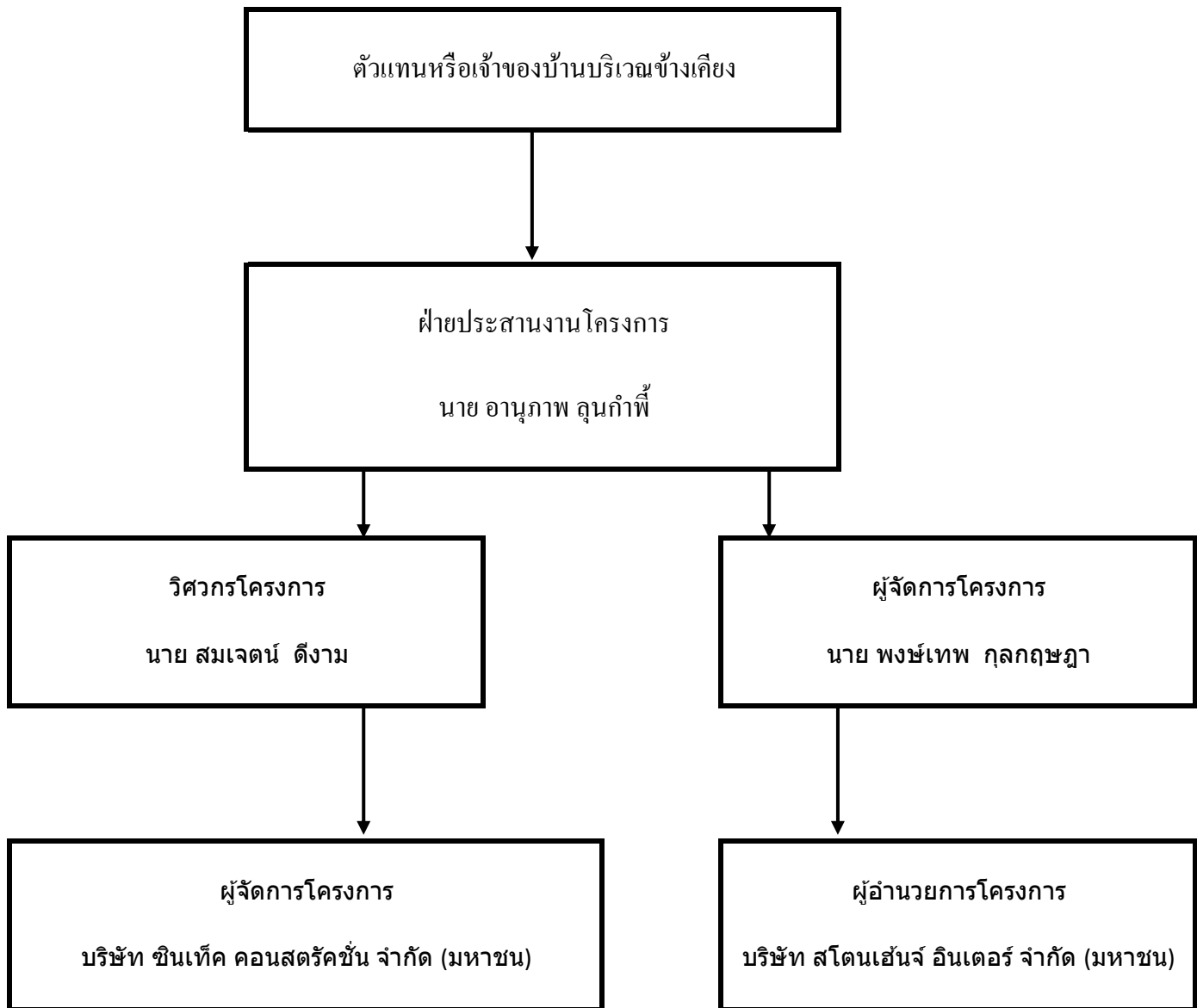
## ภาคผนวกที่ 4

### ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



ขั้นตอนการรับเรื่องร้องทุกข์และแจ้งเหตุจากบริเวณข้างเคียง

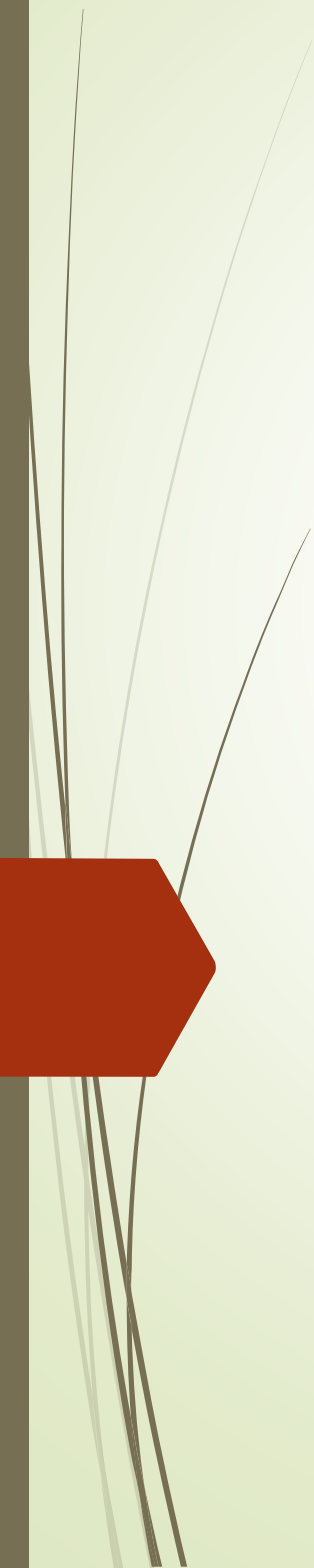
โครง สุภาลัย ไอคอน สาทร





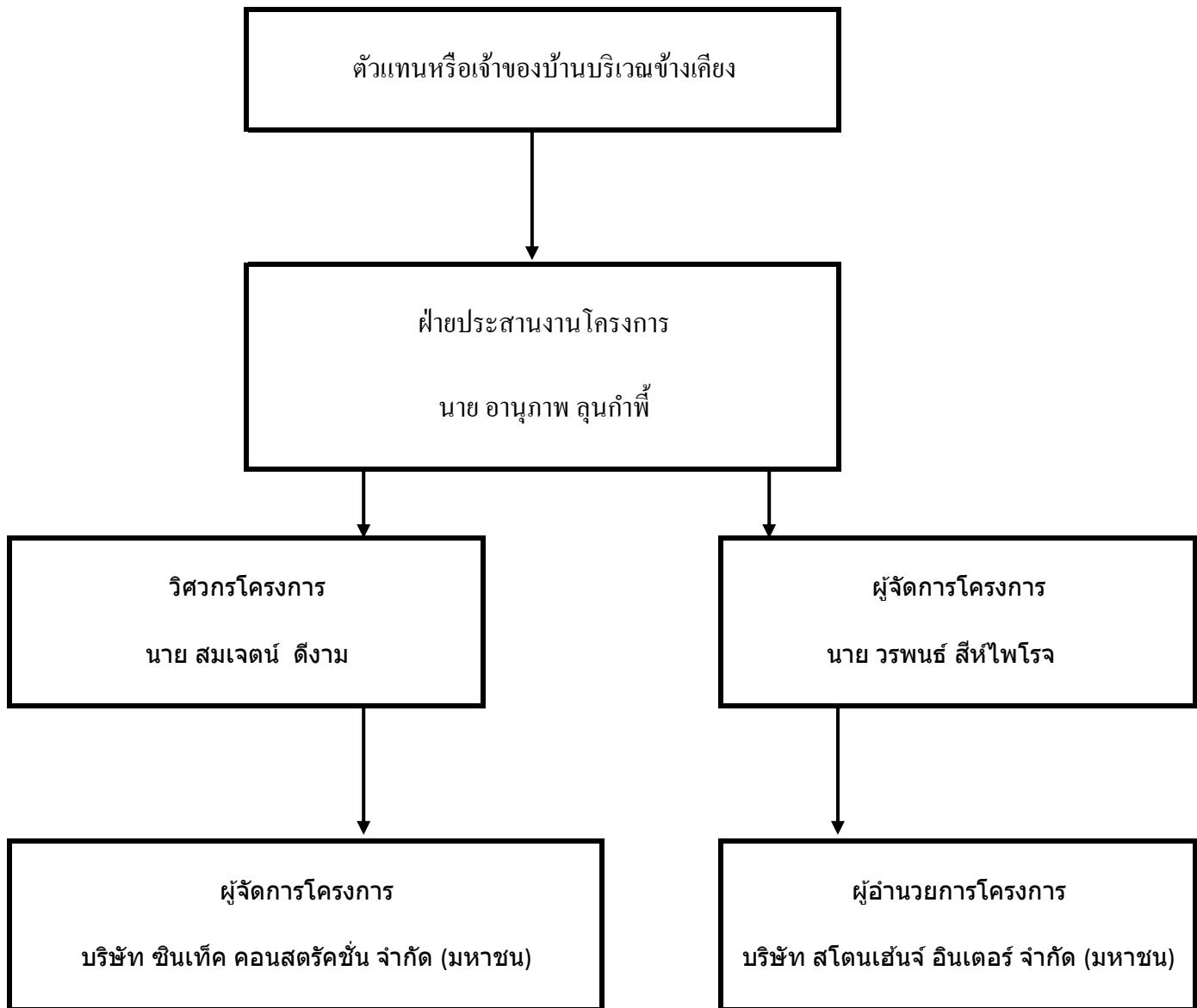
## ภาคผนวกที่ 5

หน้าที่รับเรื่องร้องเรียน



ขั้นตอนการรับเรื่องร้องทุกข์และแจ้งเหตุจากบริเวณข้างเคียง

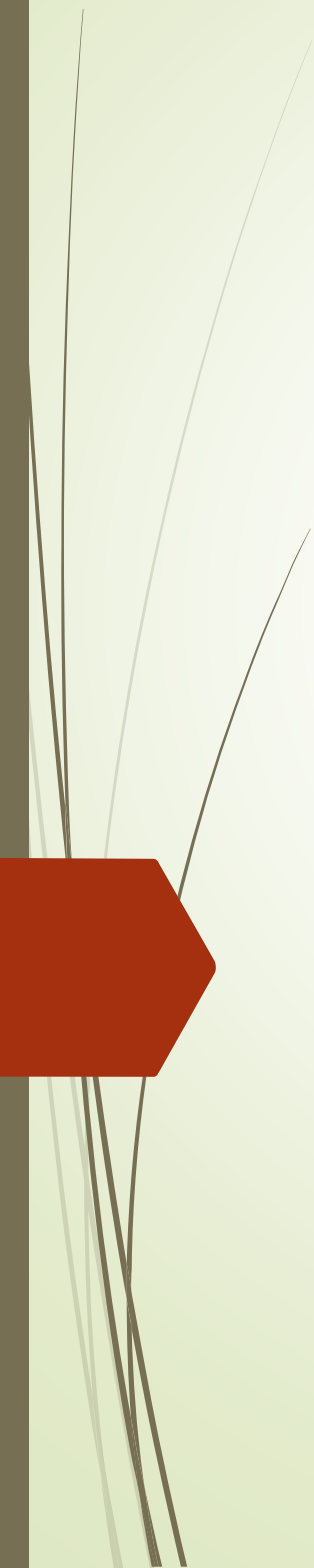
โครง สุภาลัย ไอคอน สาทร



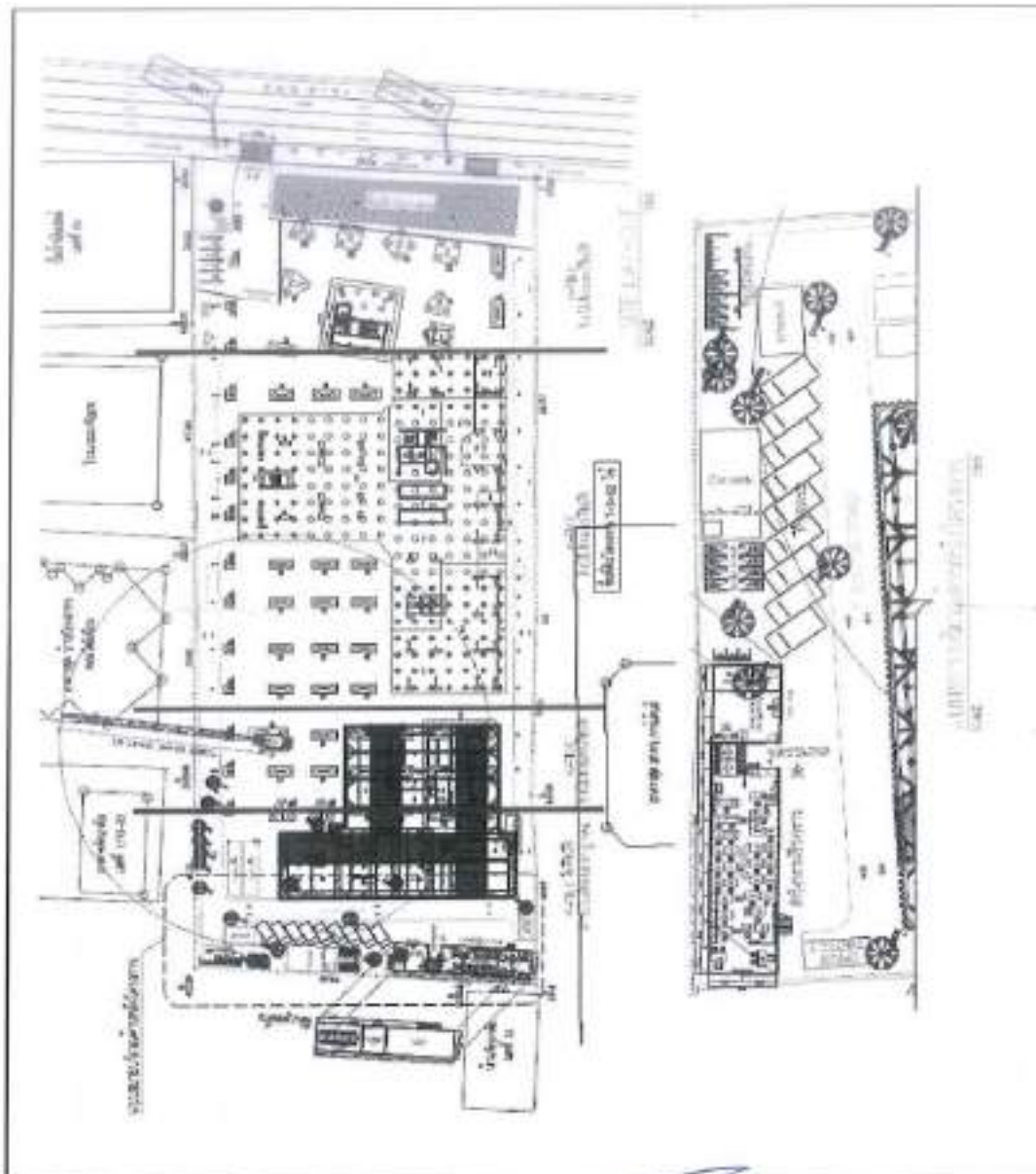


## ภาคผนวกที่ 6

### ผังการจัดวางเครื่องจักร



# แผนผังจัดวางเครื่องจักร



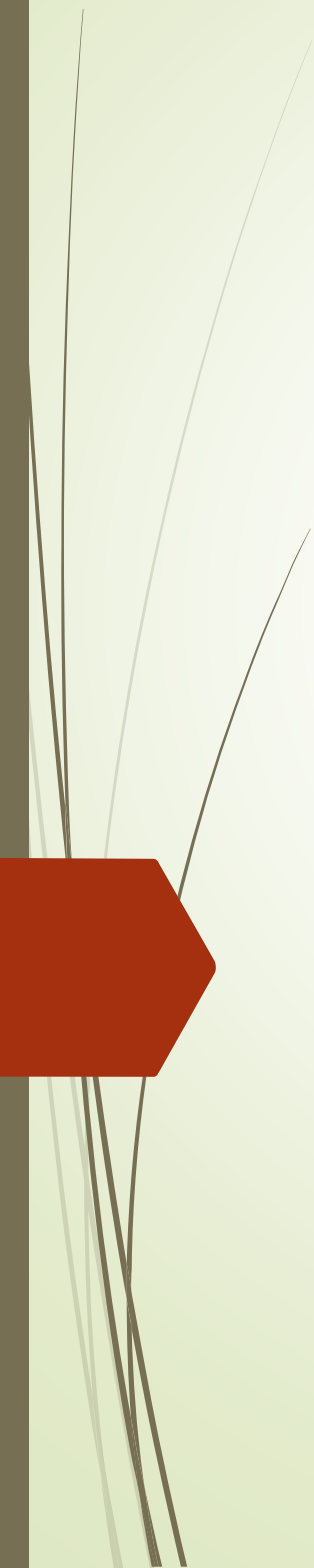
หน้า ๑๑๑

(นาย ก. ก.)  
ผู้ควบคุม



## ภาคผนวกที่ 7

### ผังจราจรภายในโครงการ



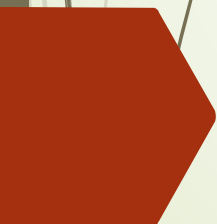






## ภาคผนวกที่ 8

### รายการตรวจสอบเครื่องจักร



## รายการตรวจสอบลิฟต์ในการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือซ่อมแซมอาคาร

โครงการ: โครงการ ศาลาย ไอคอน สาทร .....

เจ้าของโครงการ: บริษัท ศาลาย จำกัด (มหาชน) ..... ผู้ประสานงาน: นายสมเจตน์ ดีงาม .....

สถานที่ตั้งโครงการ: ถนน สาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร .....

### **หมวดที่ ๑ รายละเอียดลิฟต์**

๑.๑ ผู้ผลิต ..... สร้างโดย **ALIMAK** ..... ประเทศ **CHINA** .....

รุ่น **SC65-32FC** ..... ปีที่ผลิต **2015** ..... ตามมาตรฐาน .....

๑.๒ พิกัดบรรทุก..... 2,000 กิโลกรัมต่อตู้ ..... ความสูง .....

๑.๓ ตรวจสอบลิฟต์ล่าสุดเมื่อวันที่..... 25 ตุลาคม 2565 .....

๑.๔ การประกันภัยลิฟต์ (Lift Insurance) (ถ้ามี)

บริษัทรับประกันภัย..... - ..... เลขที่กรมธรรม์..... - .....

วันสิ้นสุดการคุ้มครองตามกรมธรรม์..... - ..... วงเงินประกันภัย..... - .....

๑.๕ การประกันภัยความรับผิดสำหรับบุคคลภายนอก (Third Party Insurance) (ถ้ามี)

บริษัทรับประกันภัย..... - ..... เลขที่กรมธรรม์..... - .....

วันสิ้นสุดการคุ้มครองตามกรมธรรม์..... - ..... วงเงินประกันภัย..... - .....

### **หมวดที่ ๒ ผู้ควบคุม ผู้ออกแบบ ผู้ตรวจสอบ และผู้ดำเนินการใช้งานลิฟต์**

๒.๑ วิศวกรผู้ออกแบบฐานรากและการยึดโยงของลิฟต์

ชื่อ..... นายสมเจตน์ ดีงาม .....

ระดับ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ..... 11 เมษายน 2569 .....

๒.๒ วิศวกรผู้ควบคุมงานฐานรากและการยึดโยงของลิฟต์

ชื่อ..... นายสมเจตน์ ดีงาม .....

ระดับ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ..... 11 เมษายน 2569 .....

๒.๓ วิศวกรโยธาผู้ควบคุมการติดตั้ง เพิ่มความสูง หรือรื้อถอนลิฟต์ ที่ต้องอยู่ควบคุมตลอดเวลาที่ทำการดังกล่าว

ชื่อ..... นายสมเจตน์ ดีงาม .....

ระดับ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ..... 11 เมษายน 2569 .....

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ..... (ถ้ามี)



๒.๔ วิศวกรเครื่องกลผู้ควบคุมการติดตั้ง เพิ่มความสูง หรือรื้อถอนลิฟต์ ที่ต้องอยู่ควบคุมตลอดเวลาที่ทำการดังกล่าว

ชื่อ.....นายชาญชัย วงชารี.....

ระดับ.....สามัญวิศวกร.....เลขทะเบียน.....สก. 3898.....วันที่หมดอายุ.....18 ตุลาคม 2566.....

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ.....(ถ้ามี)

๒.๕ วิศวกรเครื่องกลผู้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับลิฟต์

ชื่อ.....นายชาญชัย วงชารี.....

ระดับ.....สามัญวิศวกร.....เลขทะเบียน.....สก. 3898.....วันที่หมดอายุ.....18 ตุลาคม 2566.....

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ.....(ถ้ามี)

๒.๖ ผู้ขับลิฟต์(Lift Operator) ชื่อ: ..... 1. นางสาวณัฏฐา พรหมรัตน์ 2.นางมริน บวรรัมย์

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

๒.๗ อื่นๆ (ถ้ามี).....

### หมวดที่ ๓ คู่มือและรายงานในการใช้งานลิฟต์

๓.๑ รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบการซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ (ฉบับภาษาไทย) (ถ้ามี)

☒ มีผู้ผลิตกำหนด/วิศวกรกำหนด

☐ ไม่มี

๓.๒ รายงานการตรวจสอบความพร้อมของส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับลิฟต์ ก่อนทำการติดตั้ง

☒ มีรายงานการตรวจสอบที่รับรองโดยวิศวกรตามข้อ ๒.๓ และ ๒.๔

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๓ รายงานการตรวจสอบและการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับลิฟต์

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๔ รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานลิฟต์ประจำวัน

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๕ รายงานการตรวจสอบและการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับลิฟต์หลังแก้ไขดัดแปลงโครงสร้าง (เพิ่มความสูง)

☐ มีรายงาน

☒ ไม่มีรายงาน

๓.๖ รายงานการซ่อมบำรุงลิฟต์ (Log Book)

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๗ คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับลิฟต์

☒ มีคู่มือ

☐ ไม่มีคู่มือ

/๓.๘ รายงาน

๓.๘ รายงานหรือใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรช่างติดตั้งลิฟต์

☐ มีรายงาน/ ใบรับรอง

☐ ไม่มีรายงาน/ ใบรับรอง

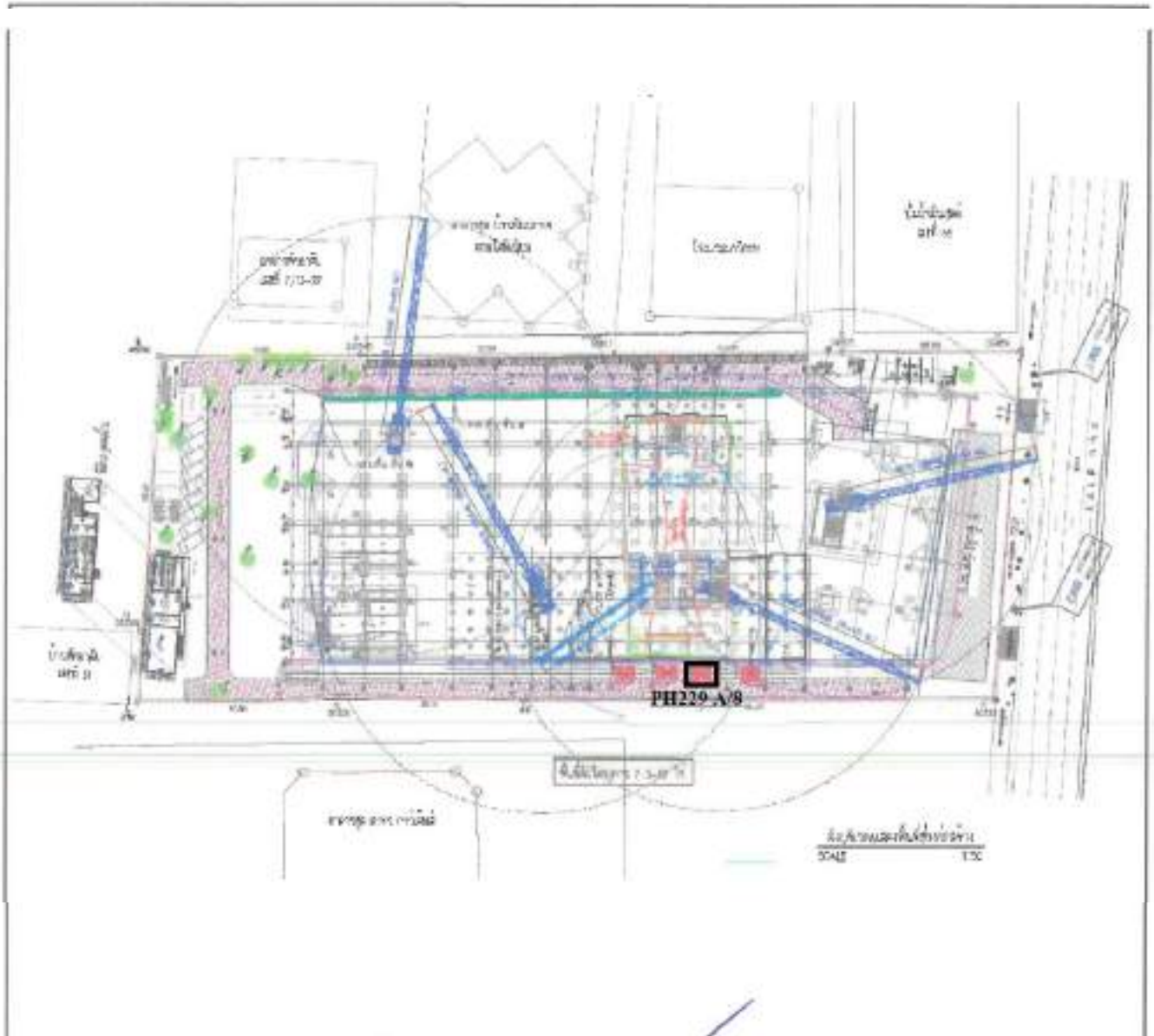
---

\* สถาบันที่น่าเชื่อถือ มีดังนี้

- วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ : วสท.
- สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์ : SHAWPAT
- สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน : สสปท.
- สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) : สสท.
- สมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร : BSA
- สมาคมวิศวกรโครงสร้างไทย : TSEA



หมวดที่ ๔ แผนที่ผังรูป มัณฑนพิธีของโครงการและตำแหน่งติดตั้งไฟฟ้าโครงการ



ลงชื่อ .....  
( ..... )  
ผู้ตรวจสอบ

# **แบบตรวจ ปจ.1 สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (Stationary Cranes)**

**ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน**

**กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม**



**สำหรับ Passenger Hoist ยี่ห้อ ALIMAK รุ่น SC65/32, Fleet no.PH-229A/B**

**ติดตั้งใช้งาน ณ Site Supalai Icon Sathorn (00373)**

**เครื่องจักรเป็นทรัพย์สิน ของบริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)**

**ตรวจครั้งที่ 3 ประจำปี พ.ศ.2565**

**ครบวาระ 3 เดือน**

**วันที่ตรวจสอบ : 25 ตุลาคม 2565**

**กำหนดตรวจสอบครั้งต่อไป : 25 มกราคม 2566**

**ตรวจสอบและรับรองผล โดย บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด**



บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

TSA QUALITY EQUIPMENT CO., LTD.

เครื่อง TSA-WCC-264 / 2565  
Equipment : Passenger Hoist (PH-229A/B)  
Model : Amak, SC565/32  
Location : Supalai Icon Sathom (00373)  
Cap : 2.0 Tons/ Cage, 3/N

- ๑ -

ป.๑

รายงานผลทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ลิฟต์ ขึ้นชั้นลงชั้น และขึ้นชั้นในชั้นจอดอยู่กึ่งที่) ของโครงการคอนโดมิเนียม  
และคุณภาพของงาน งานติดตั้งลิฟต์ และวิธีการทดสอบ และอุปกรณ์ลิฟต์ขึ้นชั้น

วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๐.๐๐ น. ที่ ๑๓ ปีที่อยู่ที่ ๗๕/๒๕๖๕ โครงการคอนโดมิเนียม

งาน ฐานของลิฟต์ติดตั้ง ตำแหน่งวาง ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ

โทรศัพท์ ๐๒-๔๐๒-๖๕๔๖

วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๐.๐๐ น. ที่ ๑๓ ปีที่อยู่ที่ ๗๕/๒๕๖๕ โครงการคอนโดมิเนียม

งาน ฐานของลิฟต์ติดตั้ง ตำแหน่งวาง ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ ลิฟต์ของ

ได้รับอนุญาตจากวิศวกรวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องจักรกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๖

และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ระดับ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เลขทะเบียน ๓๓. ๓๕๖๕ จำนวนคน ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

เลขที่ใบสำคัญการทดสอบลิฟต์ .. ๐๖๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๐๓๒๘ .....

เลขที่ใบสำคัญการทดสอบลิฟต์ .. ๐๖๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๐๓๒๘ .....

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ลิฟต์ขึ้นชั้น

๑. ขุดลอกกรรม ๒. ก่อสร้าง ๓. ขึ้นๆ ลงๆ

ของวิศวกร บริษัท ชินเทคเลวิที คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้กระทำการ นาย อภิวัฒน์ ใจดีวิศวกร

ที่อยู่ที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๐.๐๐ น. ที่ ๑๓ ปีที่อยู่ที่ ๗๕/๒๕๖๕ โครงการคอนโดมิเนียม

โทรศัพท์ ๐๒-๔๐๒-๖๕๔๖ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ระดับ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เลขทะเบียน ๓๓. ๓๕๖๕ จำนวนคน ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ชื่อผู้บังคับลิฟต์ (๑) ... ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ... ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อผู้บังคับลิฟต์ (๒) ... ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ... ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบลิฟต์ และอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่  
ชำรุด หรือบกพร่องจนใช้งานได้ ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าลิฟต์เครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามที่ ๓๓. ๓๕๖๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และ  
จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ลิฟต์ และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๖

(ลงชื่อ) ...

(ลงชื่อ) ...

( นายชาญชัย วงษ์ชัย )

( นายอภิวัฒน์ ใจดีวิศวกร )

วิศวกรผู้ตรวจ

ผู้จัดการ

สำหรับเจ้าหน้าที่


## รายการทดสอบบับัน

๑. แบบบับัน ☐ บับันห้อยสูง ( Tower Crane ) ☐ บับันเหนือศีรษะ ( Overhead Crane )

☐ บับันขาสสูง ☐ รอก ( Hoist )

☒ ลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุ(Passenger Hoist) ...ชนิดตู้คู่ (Twin cages), Speed 36 m/ min.,

Top driven by motor 11 KW จำนวน 2 ลูกตั่วคู่..

๒. ผู้ผลิต สร้างโดย .....ALIMAK.....ประเทศ .....CHINA.....

รุ่น.....SC65/32.....ปีผลิต..... ตามมาตรฐาน (ถ้ามี).....CE, IS.....

ผู้จำหน่าย...บริษัท เอส บี สยาม จำกัด...ที่อยู่...25 ซอยจวนวิสัยสัมพันธ์ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400...โทร 02-279-7433...

๓. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย ( Safe Working Load ) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>

☐ ที่แบบบับันไกลสุด - ที่แบบบับันใกล้สุด :

☐ ที่บับัน (ขาสสูง, เหนือศีรษะ, รอก).....ตัน

☒ น้ำหนักบรรทุก ...2,000 กิโลกรัม ต่อดู.....

๔. รายละเอียดคุณลักษณะ ( Specification ) และคู่มือการใช้งานประกอบการทดสอบการซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ

☒ มีมาพร้อมบับัน ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น

๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของบับัน<sup>๑</sup>

☐ มี ☒ ไม่มี

๖. โครงสร้างบับัน

๖.๑ สภาพโครงสร้างบับัน<sup>๑</sup>

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๖.๒ สภาพรอยเชื่อมตั่ว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๖.๓ สภาพของน็อต สลักเกลียวยึดและหมุดยึด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๗. การติดตั้งบับันบนฐานที่มั่นคง<sup>๑</sup>

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย ..... วิศวกรผู้ตรวจสอบ



## ๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

## ๙. ระบบค้ำกำลัง

## ๙.๑ สภาพความพร้อมของเครื่องย่น

๙.๑.๑ ระบบหล่อลื่น

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๙.๑.๒ ระบบเชือกเพลา

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๙.๑.๕ ที่ครอบปิด หรือฉนวนหุ้มท่อไฮดรอลิก

☐ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่มี

## ๙.๒ มอเตอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้า

๙.๒.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๙.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๙.๒.๓ สภาพแผง หรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

## ๙.๓ ระบบกำลัง ระบบติดต่อกำลัง และระบบเบรก

๙.๓.๑ สภาพเพลา ข้อต่อเพลา เพือง โซ่ สายพาน

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๙.๓.๒ ระบบครัชท์

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๙.๓.๓ ระบบเบรก

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

## ๑๐. ครอบปิด หรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว๑๑. ระบบควบคุมการทำงานของบันจัน<sup>๑</sup>

๑๑.๑ สภาพแผงควบคุม

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว

๑๑.๒ สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ ใช่เรียบร้อยแล้ว☐ ไม่เรียบร้อยแล้ว


วิศวกรผู้ตรวจสอบ





## ๑๗. สภาพของสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes) ในส่วนของสลิงประคองลิฟท์

๑๗.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....5.5 มม.....ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....6.0.....อายุการใช้งาน...3 เดือน...

๑๗.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้น ในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๘. สภาพลวดสลิงยึดโถง ( Standing Ropes )

๑๘.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....-.....ค่าความปลอดภัย ( Safety Factor ) เท่ากับ.....-.....อายุการใช้งาน.....-

๑๘.๒ เส้นลวดขาดไม่เกิน 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย๑๙. สภาพลวดสลิง<sup>๑</sup> ในส่วนของสลิงประคองลิฟท์

๑๙.๑ ลวดเส้นนอกสึกไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๒ ไม่มีรบกวน ถูกกระแทก แตกเกลียว หรือชำรุด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๓ เส้นผ่าศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลาย หรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๒๐. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๒๑. บันจันที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับ และโครงโลหะกันตก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๒๒. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันคนกระดับพื้น ( ชนิดที่ต้องจัดทำพื้น และทางเดิน )

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

๒๓. บันจันหลุมมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแกนค้ำเคลื่อนออกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๒๔. สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันจันทำงาน

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๒๕. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก ไว้ที่บันจัน และรถรองตะขอ

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๒๖. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจันติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็น ได้ชัดเจน

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันจัน

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๒๙. อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบในกรณี

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก.....ถุงบรรจุปูน..... น้ำหนัก..... 1.5 ตัน.....

เครื่องมือวัด.....สลิบเมตร และเวอร์เนียคาลิปเปอร์.....

การตรวจสอบแนวเชือก.....ตรวจสอบด้วยสายตา.....

อื่นๆ.....

วิศวกรผู้ตรวจสอบ



## ๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักบนบันไดในครั้งนี เป็นการทดสอบในกรณี

## ๓๐.๑ บันไดใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิคตยกลอย่างปลอดภัย ( Safe Working Load ) ที่

☒ ๑-๑.๑๕ เท่า ( ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน )☒ ผ่าน☒ ไม่ผ่าน☒ ๑-๑.๑๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐ - ๕๐ ตัน)☒ ผ่าน☒ ไม่ผ่าน

## ๓๐.๒ บันไดใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด<sup>๑</sup> โดยไม่เกิดพิคตยกลอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิต

ขอแบบไว้หรือวิศวกรกำหนด

☒ ตามภาวะทุก.....3..... เดือน☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการติดตั้งเสร็จ ( กรณีที่ติดตั้งใหม่ )☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หยุดใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

## ๓๑. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....น้ำหนักบรรทุกทุก 2 ตัน ต่อ ตู้..... (ไม่เกินพิคตยกลอย่างปลอดภัย)

๓๒. การทำงานของปุ่มเบรกฉุกเฉิน (Emergency Switch)

☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๓๓. ความพร้อมในการทำงานของอุปกรณ์ Safety Device

☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๓๔. สภาพของเฟืองขับและเฟืองสะพาน (Pinion and Rack)

☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๓๕. การเคลื่อนที่ของล้อโรลเลอร์

☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

 วิศวกรผู้ตรวจสอบ

บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

TSA QUALITY EQUIPMENT CO., LTD.

เลขที่ TSA-WCC-264 / 2565  
Equipment : Passenger Hoist (PH-229A/B)  
Model : Alimak, SC565/32  
Location : Supalai Icon Sathorn (00373)  
Cap : 2.0 Tons/ Cage, S/N: -

- ๔ -

ปจ.๑

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง ซึ่งที่ชำรุดบกพร่อง

ไม่มี (NONE)



วิศวกรผู้ตรวจสอบ



## คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับบันจัน (ชนิดอยู่กับที่)

- ① วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิสัยยกอย่างปลอดภัยของบันจันแต่ละชนิด
- ② วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก หรือรับแรงของบันจันขณะยก
  - ① โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือแรงของบันจันขณะยก เช่น คาน เสา เพล่า ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
  - ② ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งบันจันบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
  - ③ ไม่มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
  - ④ Limit Switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีบันจันหรือสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
  - ⑤ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนีย คาลิเปอร์ หรือ เครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้คุณสมบัติของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่นการตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) เคลือบเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพ และความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

① กรณีบันจันที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิสัยยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

**ตัวอย่างที่ ๑** บันจันที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

**ตัวอย่างที่ ๒** บันจันที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

**เขียนร้อย** หมายถึง มีถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

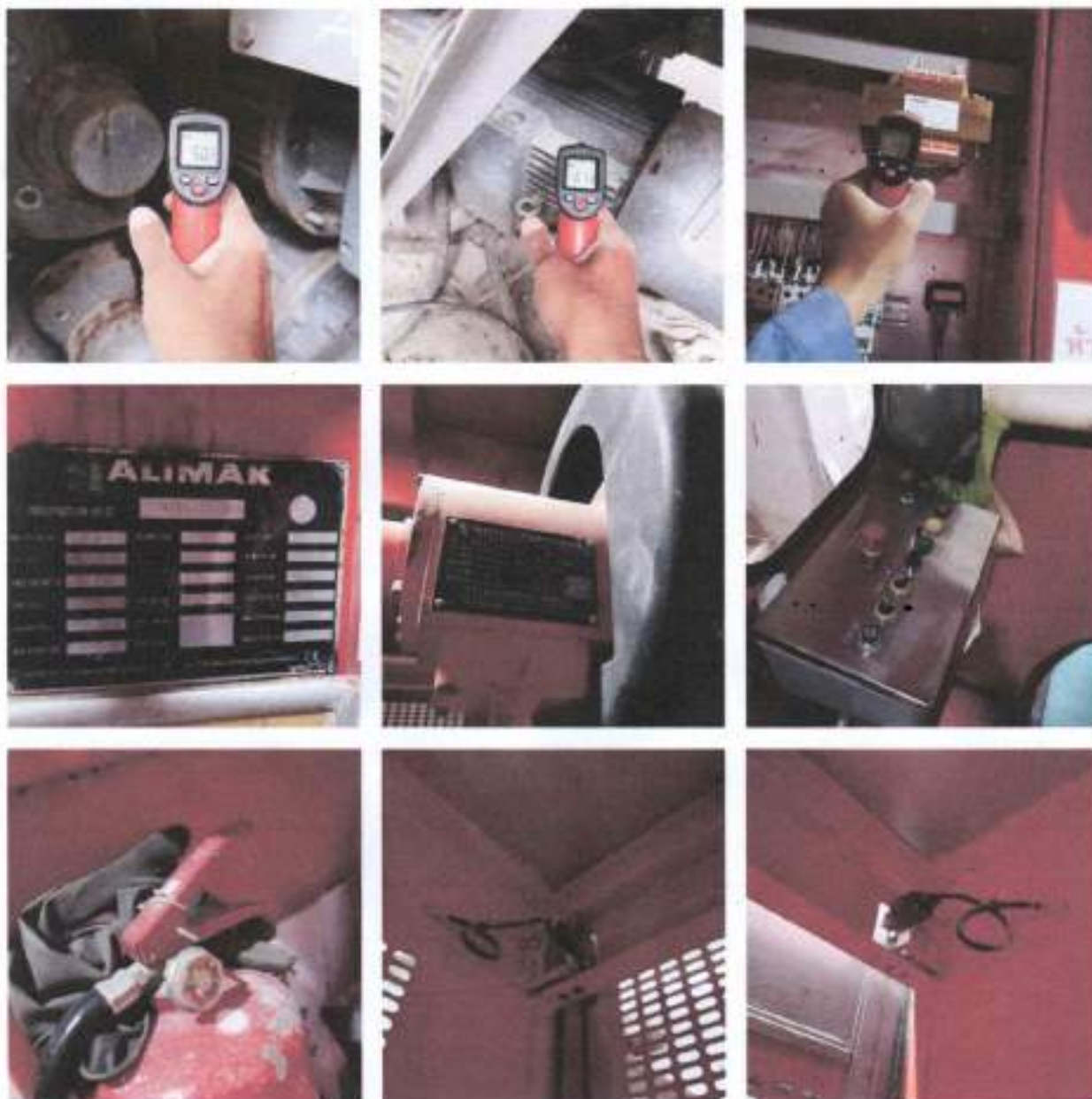
**ไม่เขียนร้อย** หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

**หมายเหตุ** วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อย และครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณ และมาตรฐานอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว





วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1,5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว





วิศวกรผู้ตรวจรับ



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถ่วงน้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



วิศวกรผู้ตรวจสอบ



**ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒**



ชื่อ-สกุล **นายชาญชัย วงษารัตน์**

เลขประจำตัวประชาชน **3101200747261**

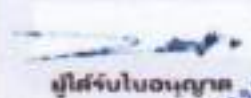
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา **เครื่องจักรกล**

ระดับ **สามัญวิศวกร** วิชาชีพอื่น สก.3898

วันอนุญาต **19 ม.ค. 2561** วันสิ้นสุดอายุ **18 ม.ค. 2566**

ประเภทสมาชิก **สามัญ** เลขที่ **190373**

วันออกบัตร **1 ม.ค. 2561** บัตรหมดอายุ **18 ม.ค. 2566**



ผู้ได้รับใบอนุญาต



นายกสภาวิศวกร

ใช้เพื่อรับรองความปลอดภัยของ  
Fleet no.PH-229A/B เพื่อบิน  
วันที่ตรวจสอบ 25 ตุลาคม 2565  
Site Supalai Icon Sathorn (00373)

**สำเนาถูกต้อง**

**ชาญชัย วงษารัตน์**  
**สก.3898**



**231020**





Ref. 001 / 2564

เลขที่ 042 / 2564

ศูนย์ฝึกอบรมวิชาช่างภายในองค์กร  
บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

มอบวุฒิบัตรให้แก่

คุณดำรงฤ พรมรัตน์

เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการอบรม หลักสูตร “ผู้บังคับลิฟต์โดยสาร และขนส่งวัสดุ”

รุ่นที่ 2 วันที่ 2 และ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 12 ชั่วโมง

ณ ศูนย์ฝึกอบรม หน่วยงานแพลนท์ บางไทร ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้  
สัญญาแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ และการอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2554

นายอภิวัฒน์ โชติชวัลย์กุล  
ผู้จัดการส่วนคลังเครื่องจักรและวัสดุ

นายสมชาย ศาสดี  
วิทยากรผู้จัดฝึกอบรม

นายมันทนกร ปลื้มจิตต์  
SYNTEC ACADEMY



Ref. 001 / 2564

เลขที่ 039 / 2564

ศูนย์ฝึกอบรมวิชาช่างภายในองค์กร  
บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

มอบวุฒิบัตรให้แก่

คุณมริน บวรรัมย์

เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการอบรม หลักสูตร “ผู้บังคับลิฟต์โดยสาร และขนส่งวัสดุ”

วันที่ 2 วันที่ 2 และ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 12 ชั่วโมง

ณ ศูนย์ฝึกอบรม หน่วยงานแพลนท์ บางไทร ให้ไว้ ณ วันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้  
สัญญาแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ และการอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2554

นายอภิวัฒน์ โชติชวัลย์กุล  
ผู้จัดการส่วนคลังเครื่องจักรและวัสดุ

นายสมชาย ศาสดี  
วิทยากรผู้จัดฝึกอบรม

นายมันทนกร ปลื้มจิตต์  
SYNTEC ACADEMY



## รายการตรวจสอบปั้นจั่นหอสูงในการก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอนอาคาร

โครงการ: ..... ศุภาสัย ไอคอน สาร

เจ้าของโครงการ: ..... บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) ..... ผู้ประสานงาน: ..... นายสมเจตน์ ดีงาม

สถานที่ตั้งโครงการ: ..... ถนน สาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

### หมวดที่ ๑ รายละเอียดปั้นจั่นหอสูง

๑.๑ ผู้ผลิต ..... สร้างโดย ..... MANITOWOC CRANE GROUP ..... ประเทศ ..... CHINA

รุ่น ..... MR90B TC-142 ปีที่ผลิต ..... 1998 ..... ตามมาตรฐาน ..... CE,DIN,ISO9001

๑.๒ ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด

☒ ที่แขวนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 2.1 ..... ตัน ที่แขวนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 4.0 ..... ตัน

๑.๓ ตรวจสอบปั้นจั่นล่าสุดเมื่อวันที่ ..... 20 พฤษภาคม 2565

๑.๔ การประกันภัยปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane Insurance) (ถ้ามี)

บริษัทรับประกันภัย ..... - ..... เลขที่กรมธรรม์ ..... -

วันสิ้นสุดการคุ้มครองตามกรมธรรม์ ..... - ..... วงเงินประกันภัย ..... -

๑.๕ การประกันภัยความรับผิดสำหรับบุคคลภายนอก (Third Party Insurance) (ถ้ามี)

บริษัทรับประกันภัย ..... - ..... เลขที่กรมธรรม์ ..... -

วันสิ้นสุดการคุ้มครองตามกรมธรรม์ ..... - ..... วงเงินประกันภัย ..... -

### หมวดที่ ๒ ผู้ควบคุม ผู้ออกแบบ ผู้ตรวจสอบ และผู้ดำเนินการใช้งานปั้นจั่นหอสูง

๒.๑ วิศวกรผู้ออกแบบฐานรากและการยึดโยงของปั้นจั่นหอสูง

ชื่อ ..... นายสมเจตน์ ดีงาม

ระดับ ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน ..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ ..... 11 เมษายน 2569

๒.๒ วิศวกรผู้ควบคุมงานฐานรากและการยึดโยงของปั้นจั่นหอสูง

ชื่อ ..... นายสมเจตน์ ดีงาม

ระดับ ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน ..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ ..... 11 เมษายน 2569

๒.๓ วิศวกรโยธาผู้ควบคุมการติดตั้ง เพิ่มความสูง หรือรื้อถอนปั้นจั่นหอสูง ที่ต้องอยู่ควบคุมตลอดเวลาที่ทำการดังกล่าว

ชื่อ ..... นายสมเจตน์ ดีงาม

ระดับ ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน ..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ ..... 11 เมษายน 2569

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ ..... (ถ้ามี)

๒.๔ วิศวกรเครื่องกลผู้ควบคุมการติดตั้ง เพิ่มความสูง หรือรื้อถอนปั้นจั่นหอสูง ที่ต้องอยู่ควบคุมตลอดเวลาที่ทำการดังกล่าว

ชื่อ ..... นายชาญชัย วงษ์ศรี

ระดับ ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน ..... สก. 3898 ..... วันที่หมดอายุ ..... 18 ตุลาคม 2566

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ ..... (ถ้ามี)

/๒.๕ วิศวกร ...

๒.๕ วิศวกรเครื่องกลผู้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นหอสูง

ชื่อ.....นายชาญชัย วงชารี.....

ระดับ.....สามัญวิศวกร.....เลขทะเบียน.....สก. 3898.....วันที่หมดอายุ.....18 ตุลาคม 2566.....

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ.....

๒.๖ ผู้บังคับปั้นจั่น (Crane Operator)

ชื่อ: .....นายดำรงค์ บุรินทร์รัมย์.....

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ ..... 30 เมษายน 2566 .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

๒.๗ ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น (Signal Man)

ชื่อ: .....นาย อาทิตย์ นาโพธิ์.....

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ ..... 29 เมษายน 2566 .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

๒.๘ ผู้ยึดเกาะวัสดุ (Rigger)

ชื่อ : .....นายสมถวิล วันโนนาม.....

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ ..... 29 เมษายน 2566 .....

ชื่อ:.....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....



ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

๒.๙ ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น (Crane Supervisor)

ชื่อ: นาย ชิตชนูพงษ์ ตันเจริญ

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

### หมวดที่ ๓ คู่มือและรายงานในการใช้งานปั้นจั่นหอสถู

๓.๑ รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบการซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ (ฉบับภาษาไทย) (ถ้ามี)

☒ มีผู้ผลิตกำหนด/วิศวกรกำหนด

☐ ไม่มี

๓.๒ รายงานการตรวจสอบความพร้อมของส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น ก่อนทำการติดตั้ง

☒ มีรายงานการตรวจสอบที่รับรองโดยวิศวกรตามข้อ ๒.๓ และ ๒.๔

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๓ รายงานการตรวจสอบและการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น เช่น ปจ.๑

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๔ รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่นประจำวัน

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๕ รายงานการตรวจสอบและการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นหลังแก้ไขดัดแปลงโครงสร้าง

(เพิ่มความสูง) เช่น ปจ.๑

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๖ รายงานการซ่อมบำรุงปั้นจั่นหอสถู (Log Book)

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๗ คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับปันจันและอุปกรณ์ยกหัว

☒ มีคู่มือ

☐ ไม่มีคู่มือ

๓.๘ รายงานหรือใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรช่างติดตั้งปันจัน

☐ มีรายงาน/ ใบรับรอง

☐ ไม่มีรายงาน/ ใบรับรอง

---

\* สถาบันที่น่าเชื่อถือ มีดังนี้

- วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ : วสท.
- สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์ : SHAWPAT
- สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน : สสพท.
- สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) : สสท.
- สมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร : BSA
- สมาคมวิศวกรโครงสร้างไทย : TSEA



หมวดที่ ๕ แผนที่ผังอาคาร แผนผังของโครงการและตำแหน่งที่ตั้งบ้านจัดสรร



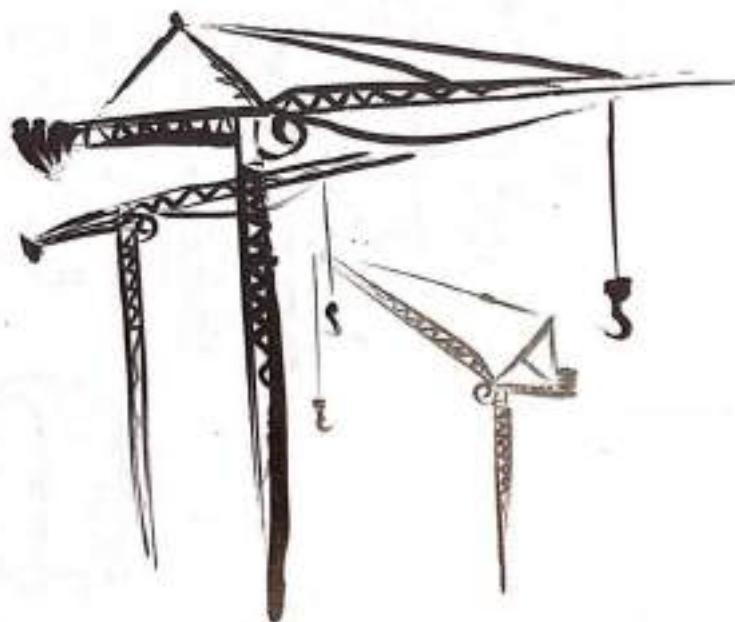
(นายแพทย์ ส. ส. ส.)

ผู้ควบคุมงาน

# แบบตรวจ ปจ. 1 สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (Stationary Cranes)

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม



สำหรับ TOWER CRANE ยี่ห้อ POTAIN รุ่น MR90B, Fleet no. TC-142

ติดตั้งใช้งาน ณ Site Supalai Icon Sathorn (B373)

เครื่องจักรเป็นทรัพย์สิน ของบริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

ตรวจครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2565

ครบวาระ 3 เดือน

วันที่ตรวจสอบ : 20 พฤษภาคม 2565

กำหนดตรวจสอบครั้งต่อไป : 20 สิงหาคม 2565

ตรวจสอบและรับรองผล โดย บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

รายงานทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นห้อย และปั้นจั่นขาสูง(ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่) ตามประกาศกรมสวัสดิการ  
และคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการทดสอบ และอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ข้าพเจ้า นาย ชาญชัย วงษ์วารี อายุ 42 ปีที่อยู่เลขที่ 752/86 ซอย .....  
ถนน ร่มทอง-คำล้อยิ่ง แขวง ร่มทอง เขต ลาดกระบัง จังหวัด กรุงเทพฯ 10520  
โทรศัพท์ 082-499-3547

สถานที่ทำงาน บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ เลขที่ 95/8 ซอย .....  
แขวง มหาสวัสดิ์ เขต บางกอกใหญ่ จังหวัด นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ .....

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ระดับสามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก. 3898 วันหมดอายุ 18 ตุลาคม 2566

เลขที่ใบสำคัญการทดสอบปั้นจั่น 0602-01-2565-0328.....

เลขที่ใบสำคัญการทดสอบเครื่องจักร 0602-01-2565-0326.....

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้งาน

☐ อุตสาหกรรม ☒ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆ ระบุ .....

ของนิติบุคคล บริษัท ชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้กระทำการ นายอภิวัฒน์ ไซติชีวารัลกุล.....

ที่อยู่เลขที่ 555/7-11 ซอย สุขุมวิท 63 (เอกมัย) ถนน สุขุมวิท แขวง คลองตันเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10110.....

โทรศัพท์ (02) 381-6333 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564.....

ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ Site Supalai Icon Sathorn.....

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่น และอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่  
ชำรุด หรือบกพร่องจนใช้งานได้ ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามที่ ข้อที่ ๕๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และ  
จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒

(ลงชื่อ) 

(นายชาญชัย วงษ์วารี)

วิศวกรผู้ตรวจ

(ลงชื่อ) .....

(นายอภิวัฒน์ ไซติชีวารัลกุล)

ผู้จัดการ

สำหรับเจ้าหน้าที่




## รายการทดสอบปั้นจั่น

๑. แบบปั้นจั่น ☒ ปั้นจั่นหอสูงชนิดแขนกระดก ( Tower Crane ) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ ( Overhead Crane )  
☐ ปั้นจั่นรางสูง ☐ รอก ( Hoist )  
☐ อื่นๆ (ระบุ) .....
๒. ผู้ผลิต สร้างโดย MANITOWOC CRANE GROUP ประเทศ CHINA  
 รุ่น MR90B ปีผลิต 1998 ตามมาตรฐาน(ถ้ามี) CE, DIN, ISO9001  
 ผู้นำเข้า / ผู้จำหน่าย(ถ้ามี) S.B SIAM CO., LTD.  
 ที่อยู่ 25 ซอยวชิรวิทย์สัมพันธ์ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร 02-279-7433
๓. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย ( Safe Working Load ) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>  
☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 2.1 ตัน ที่ระยะ 40 m. ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 4.0 ตัน ที่ระยะ 28.2m @ 2 lalls.  
☐ ที่ปั้นจั่น (ขาสูง, เหนือศีรษะ, รอก).....ตัน  
☐ อื่นๆ.....
๔. รายละเอียดคุณลักษณะ ( Specification ) และคู่มือการใช้ การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ  
☒ มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น
๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น<sup>๑</sup>  
☐ มี ☒ ไม่มี
๖. โครงสร้างปั้นจั่น
- ๖.๑ สภาพโครงสร้างปั้นจั่น<sup>๑</sup>  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อนี้  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๖.๓ สภาพของน็อต สลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
๗. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง<sup>๑</sup>  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

 วิศวกรผู้ตรวจสอบ

## ๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง ( Counterweight ) ที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๙. ระบบดันกำลัง

## ๙.๑ สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์

๙.๑.๑ ระบบหล่อลื่น

☒ เรียบร้อย☒ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๒ ระบบเชื้อเพลิง

☒ เรียบร้อย☒ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน

☒ เรียบร้อย☒ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย☒ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๕ ที่ครอบปิด หรือฉนวนกันความร้อน

☒ เรียบร้อย☒ ไม่มี

## ๙.๒ มอเตอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้า

๙.๒.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๒.๓ สภาพแผง หรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๙.๓ ระบบกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๙.๓.๑ สภาพเพลา ข้อต่อเพลา เพือง โซ่ สายพาน

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓.๒ ระบบครัชท์

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓.๓ ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๐. ครอบปิด หรือกัน ( Guard ) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย๑๑. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น<sup>๑</sup>

๑๑.๑ สภาพแผงควบคุม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๑.๒ สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

 วิศวกรผู้ตรวจสอบ

## ๑๒. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม ( Pneumatic )

๑๒.๑ สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๒.๒ สภาพของท่อลม และข้อต่อ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๓. Limit Switches

๑๓.๑ การทำงานของชุดลิฟต์ขยับ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๓.๒ การทำงานของชุดทางลัดเลื่อน (เฉพาะรุ่นแบบรวม)

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๓.๓ มุมแนวบันจัน (เฉพาะรุ่นแบบกระดก)

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๔. การเคลื่อนที่บนราง หรือบนของบันจัน

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๕. การทำงานของชุดควบคุมทิศทางน้ำหนักยก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๖. มีส่วนวัด สิ้นเปลือง และตรวจ

๑๖.๑ สภาพส่วนวัด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๒ มีส่วนวัดสิ้นเปลืองอยู่ในส่วนวัด สิ้นเปลืองตามที่บันจันทำงานอย่างถูกต้อง : ระบุ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๖.๓ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิง

๑๖.๓.๑ ระหว่างบันจันไม่น้อยกว่า ๑๘.๓

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๓.๒ ระหว่างบันจันไม่น้อยกว่า ๑๖.๓

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๓.๓ ระหว่างบันจันไม่น้อยกว่า ๑๕.๑

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๖.๔ สภาพสลิง

๑๖.๔.๑ การบิดตัวของสลิง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๒ การตรวจเช็คการหักงอของสลิงน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๓ การเสียหยาบที่ข้อต่อสลิงน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๔ สลึงไม่มีส่วนหนึ่งของสลิงแตกหรือขาด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๕ ไม่มีการเสียดสีของสลึงกับสลึงของสลิง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๖ มีจุดสัมผัสกับสลึงของสลิงที่แตก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย
 วิศวกรผู้ตรวจ



## ๑๗. สภาพของสิ่งเคลื่อนที่ ( Running Ropes )

๑๗.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสลิงยกของ...12.81 mm...ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....6.....อายุการใช้งาน...- เดือน..

๑๗.๒ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสลิงปรับองศาแขนหน้า...13.55 มม...ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....6.....อายุการใช้งาน - ปี

เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๑๘. สภาพลวดสลิงยึดโยง ( Standing Ropes ) // (ไม่มีใช้ในรุ่นนี้)

๑๘.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....- mm...ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....-.....อายุการใช้งาน...- เดือน..

๑๘.๒ เส้นลวดขาดไม่เกิน 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๑๙. สภาพลวดสลิง ①

๑๙.๑ ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙.๒ ไม่มีขมวด ถูกกระแทก แดงเกลียว หรือชำรุด

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙.๓ เส้นผ่าศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลาย หรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

☐ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๒๐. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๒๑. บันจันที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับ และโครงโอบห่อกันตก

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๒๒. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น ( ชนิดที่ต้องจัดทำพื้น และทางเดิน )

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

๒๓. บันจันหรือสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนค้ำเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๔. สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันจันทำงาน

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๕. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก ไว้ที่บันจัน และรอกของค้ำ

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๖. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจันติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันจัน

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๙. อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบในกรณี

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก.....เหล็กเส้น..... น้ำหนัก.....2.9..... ตัน ที่ระยะ .....33 เมตร.....

เครื่องมือวัด.....ตลับเมตร และเวอร์เนียคาลิเปอร์.....

การตรวจสอบแนวเชือก.....ตรวจสอบด้วยสายตา.....

อื่นๆ.....



วิศวกรผู้ตรวจสอบ

## ๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักขึ้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี

## ๓๐.๑ ขึ้นจั่นใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิคคยกลอย่างปลอดภัย ( Safe Working Load ) ที่

☒ ๓-๑.๑๕ เท่า ( ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน )☒ ผ่าน☒ ไม่ผ่าน☒ ๓-๑.๑๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐ - ๕๐ ตัน)☒ ผ่าน☒ ไม่ผ่าน

## ๓๐.๒ ขึ้นจั่นใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด<sup>๑</sup> โดยไม่เกิดพิคคยกลอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิต

ออกแบบไว้หรือวิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระทุก.....3..... เดือน☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการติดตั้งเสร็จ ( กรณีที่ติดตั้งใหม่ )☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ เพิ่มความสูง☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

## ๓๑. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งานไม่เกินพิคคยกลอย่างปลอดภัย

ที่แขนขึ้นจั่นไกลสุด 2.1 ตัน ที่ระยะ 40 m. ที่แขนขึ้นจั่นใกล้สุด 4.0 ตัน ที่ระยะ 28.2m @ 2 falls.



วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งที่เกี่ยวข้องคนพร้อม

ไม่มี (NONE)



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

## คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดอยู่กับที่)

- ① วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- ② วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก หรือกับแรงของปั้นจั่นขณะยก
- ③ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาร์ เสา เกลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- ④ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
- ⑤ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี หมุนยก
- ⑥ Limit Switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดวางเส้นชัยสุด-ขวาสุด, ชุดวางเส้นหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหยงสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, หมุนกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
- ⑦ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนียส คาลิเปอร์ หรือ เครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้คุณสมบัติของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่นการตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) เคลือบเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพ และความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

- ⑧ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

**ตัวอย่างที่ ๑** ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่  $6 \times 1.25$  จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

**ตัวอย่างที่ ๒** ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่  $9 \times 1.25$  จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

**เขียนร้อย** หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

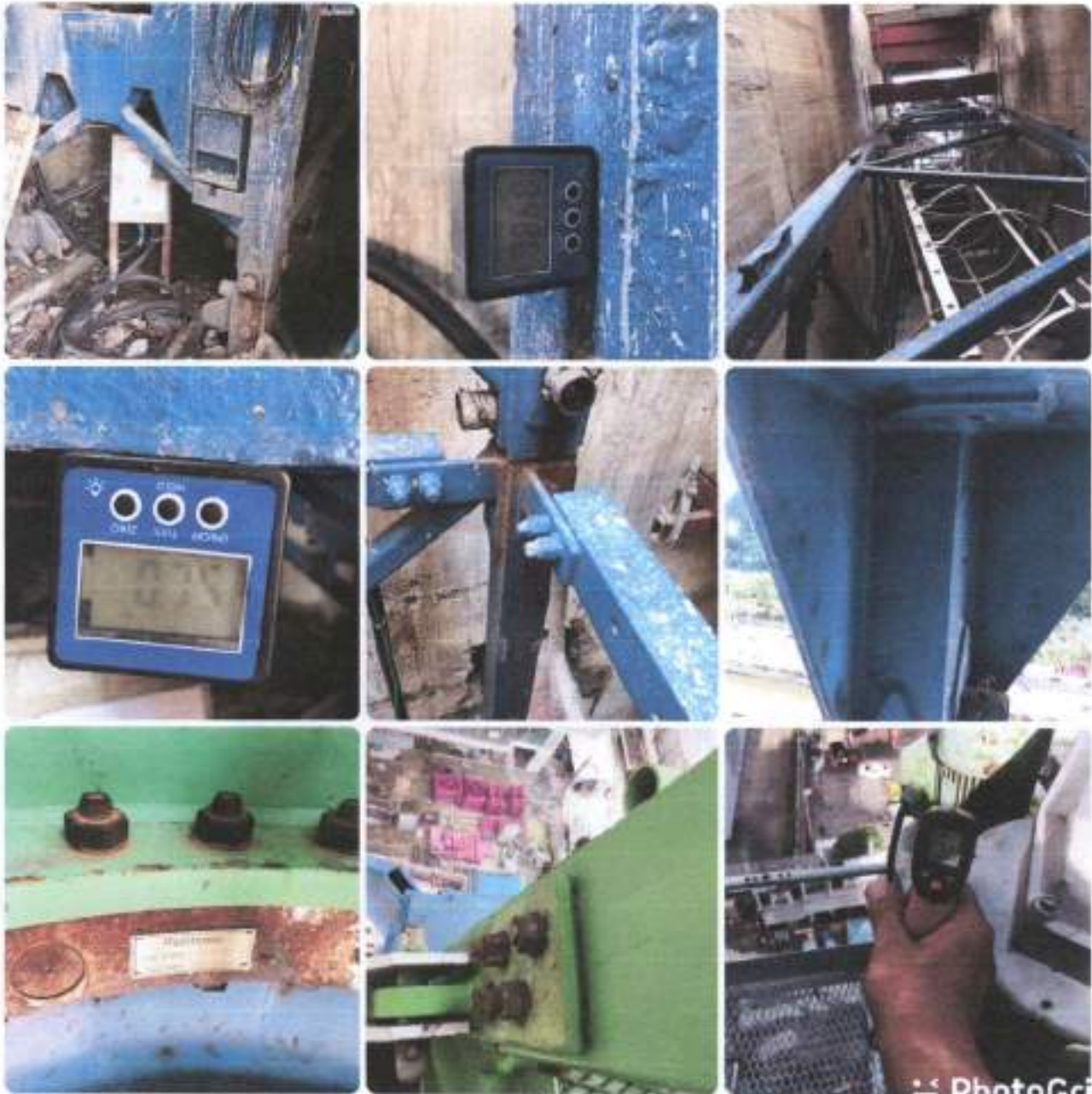
**ไม่เขียนร้อย** หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

**หมายเหตุ** วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เขียนร้อย และครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณ และมาตรฐานอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



รูปภาพแสดงการ Test Load

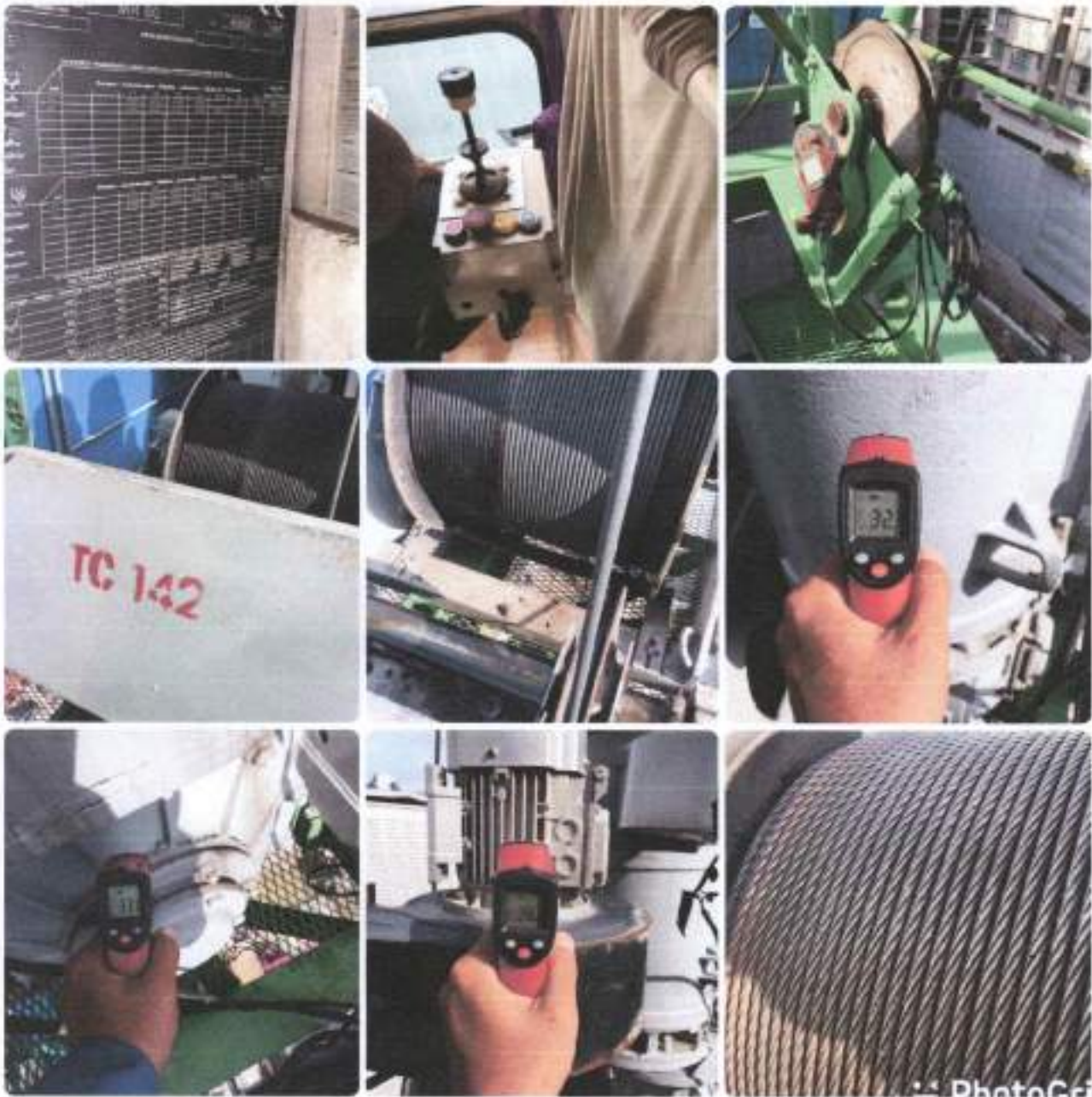
- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว





รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว

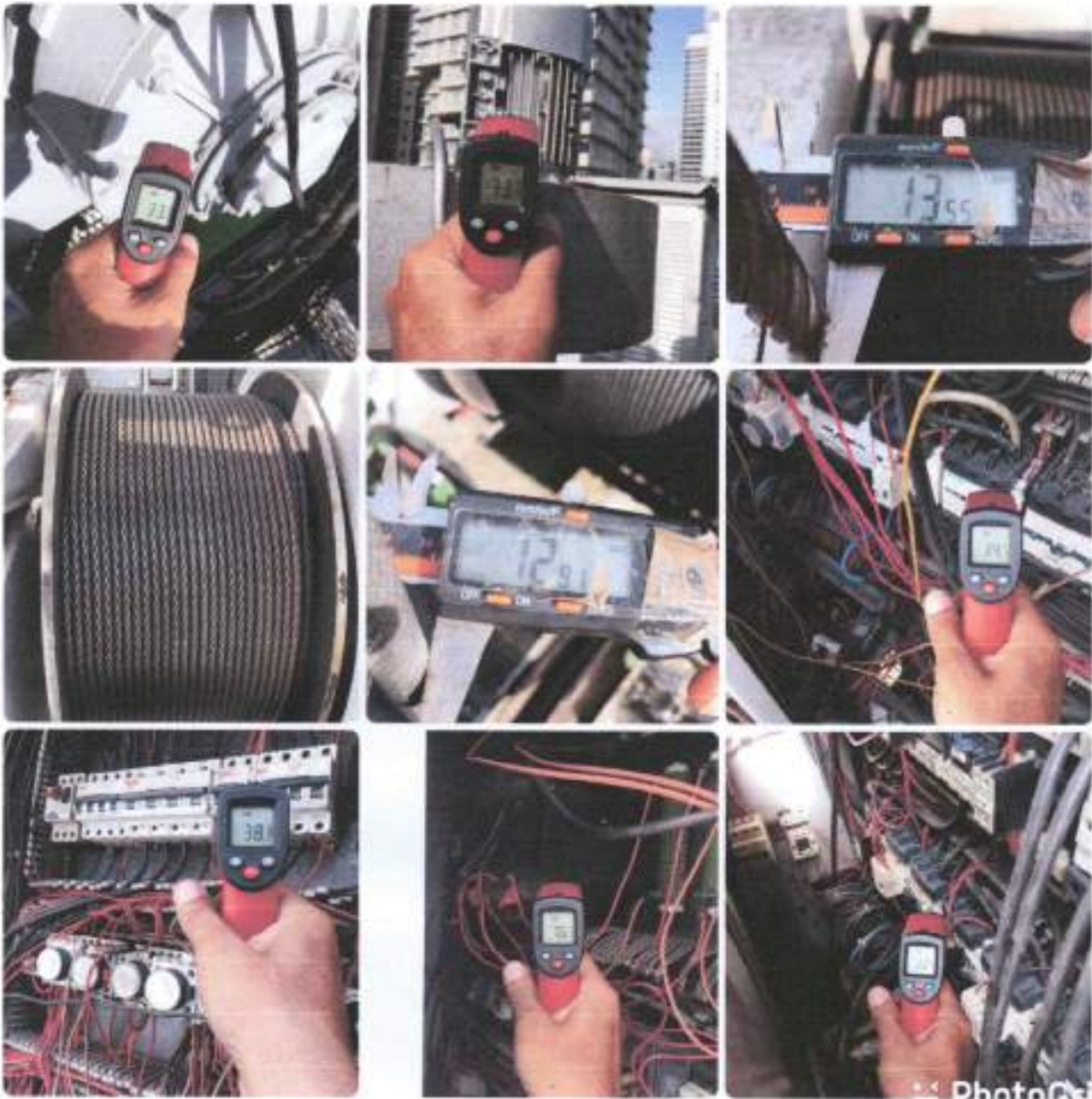


*[Signature]*

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



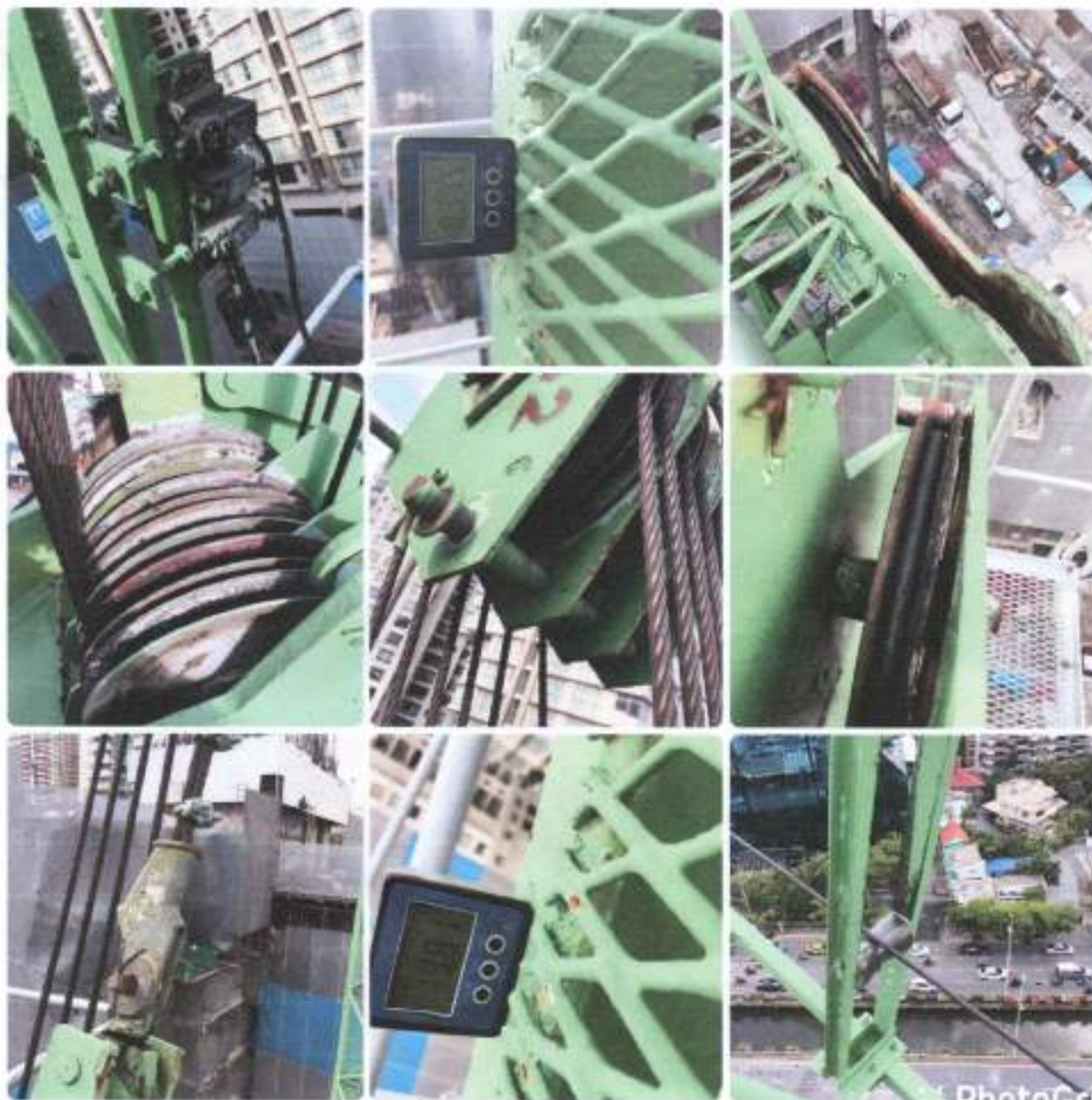
*Zenw*

วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



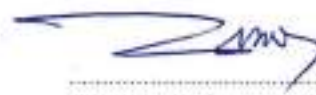
วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว





วิศวกรผู้ตรวจสอบ



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๑



ชื่อ-สกุล นายชาญชัย วงษ์วารี  
เลขประจำตัวประชาชน 3101200747261  
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรม  
ระดับ **สามัญวิศวกร** เลขทะเบียน สก.3898  
วันหมดอายุ 18 ม.ค. 2567 วันขึ้นอายุ 18 ม.ค. 2566  
นายชาญชัย วงษ์วารี **สามัญ** เลขที่ 180373  
วันออกบัตร 1 ม.ค. 2561 บัตรหมดอายุ 18 ม.ค. 2566

นายชาญชัย วงษ์วารี

ให้ขึ้นทะเบียน  
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565  
Site: Supalai Icon Sathorn

สำเนาถูกต้อง

ชาญชัย วงษ์วารี  
สก.3898

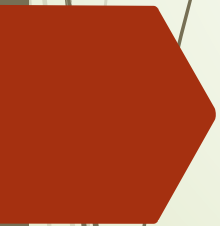


231020

ภาคผนวกที่ 9

รายงานการติดตามสถานการณ์ PM 2.5

ภายในพื้นที่โครงการ





บันทึกการวัดค่าฝุ่น PM 2.5 และเสียงระหว่างการทำงาน

โครงการ ศุภาลย์ ไอคอน สาทร์ (B373)

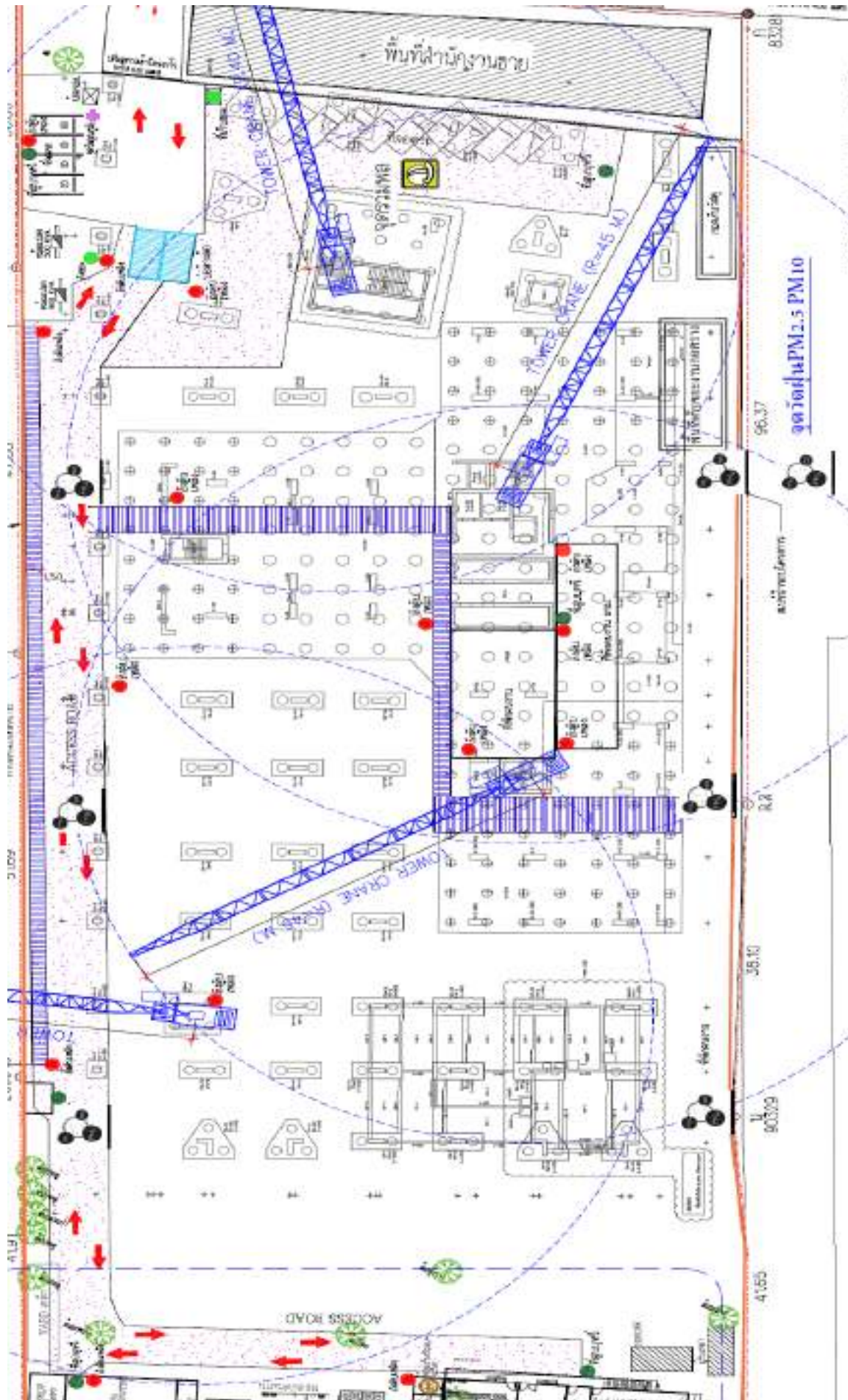
ระหว่างวันที่ 4/08/65 ถึง 10/08/65 พ.ศ. 2565



จุดที่	วันที่	ช่วงเวลา 9.00 น. - 10.00น.		ช่วงเวลา 14.00 น. - 15.00น		ผู้ตรวจ
		ค่าฝุ่น PM2.5	ค่าฝุ่น PM10	ค่าฝุ่น PM2.5	ค่าฝุ่น PM10	
1	4 ส.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	27 ug/m <sup>3</sup>	30 ug/m <sup>3</sup>	41 ug/m <sup>3</sup>	
2	4 ส.ค. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	32 ug/m <sup>3</sup>	27 ug/m <sup>3</sup>	39 ug/m <sup>3</sup>	
3	4 ส.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	32 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
4	4 ส.ค. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
5	4 ส.ค. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	36ug/m <sup>3</sup>	
6	4 ส.ค. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	
7	4 ส.ค. 65	25ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
8	4 ส.ค. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	31 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	40 ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
9	4 ส.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	21 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
1	5 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	34 ug/m <sup>3</sup>	
2	5 ก.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	
3	5 ก.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	
4	5 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
5	5 ก.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
6	5 ก.ค. 65	21 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	27 ug/m <sup>3</sup>	36ug/m <sup>3</sup>	
7	5 ก.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	35 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
8	5 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	34 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
9	5 ก.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	37ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
1	6 ส.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	
2	6 ส.ค. 65	26ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	
3	6 ส.ค. 65	26ug/m <sup>3</sup>	35 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
4	6 ส.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
5	6 ส.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	36ug/m <sup>3</sup>	
6	6 ส.ค. 65	27 ug/m <sup>3</sup>	38ug/m <sup>3</sup>	30 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	
7	6 ส.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	31 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
8	6 ส.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	34 ug/m <sup>3</sup>	21 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
9	6 ส.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	31 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
1	8 ส.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	23 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	
2	8 ส.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	37ug/m <sup>3</sup>	
3	8 ส.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	35 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	
4	8 ส.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
5	8 ส.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	37 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	
6	8 ส.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	34 ug/m <sup>3</sup>	31 ug/m <sup>3</sup>	42ug/m <sup>3</sup>	
7	8 ส.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	23 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
8	8 ส.ค. 65	26ug/m <sup>3</sup>	35 ug/m <sup>3</sup>	30 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15
9	8 ส.ค. 65	31 ug/m <sup>3</sup>	37 ug/m <sup>3</sup>	30 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	ชั้น15

กรมควบคุมมลพิษกำหนดค่าฝุ่น 24 ชม. โดย PM2.5 ไม่เกิน 50 PM 10 ไม่เกิน 120 มคก./ลบ.ม.

จุดวัดค่าฝุ่น PM 2.5 และเสียงระหว่างการทำงาน





# รูปภาพการตรวจวัดคลื่น-เสียงระหว่างวันที่ 4 สิงหาคม - 10 สิงหาคม 2565





บันทึกการวัดค่าฝุ่น PM 2.5 และเสียงระหว่างการทำงาน

โครงการ ศุภาลย์ ไอคอน สาทร์ (B373)

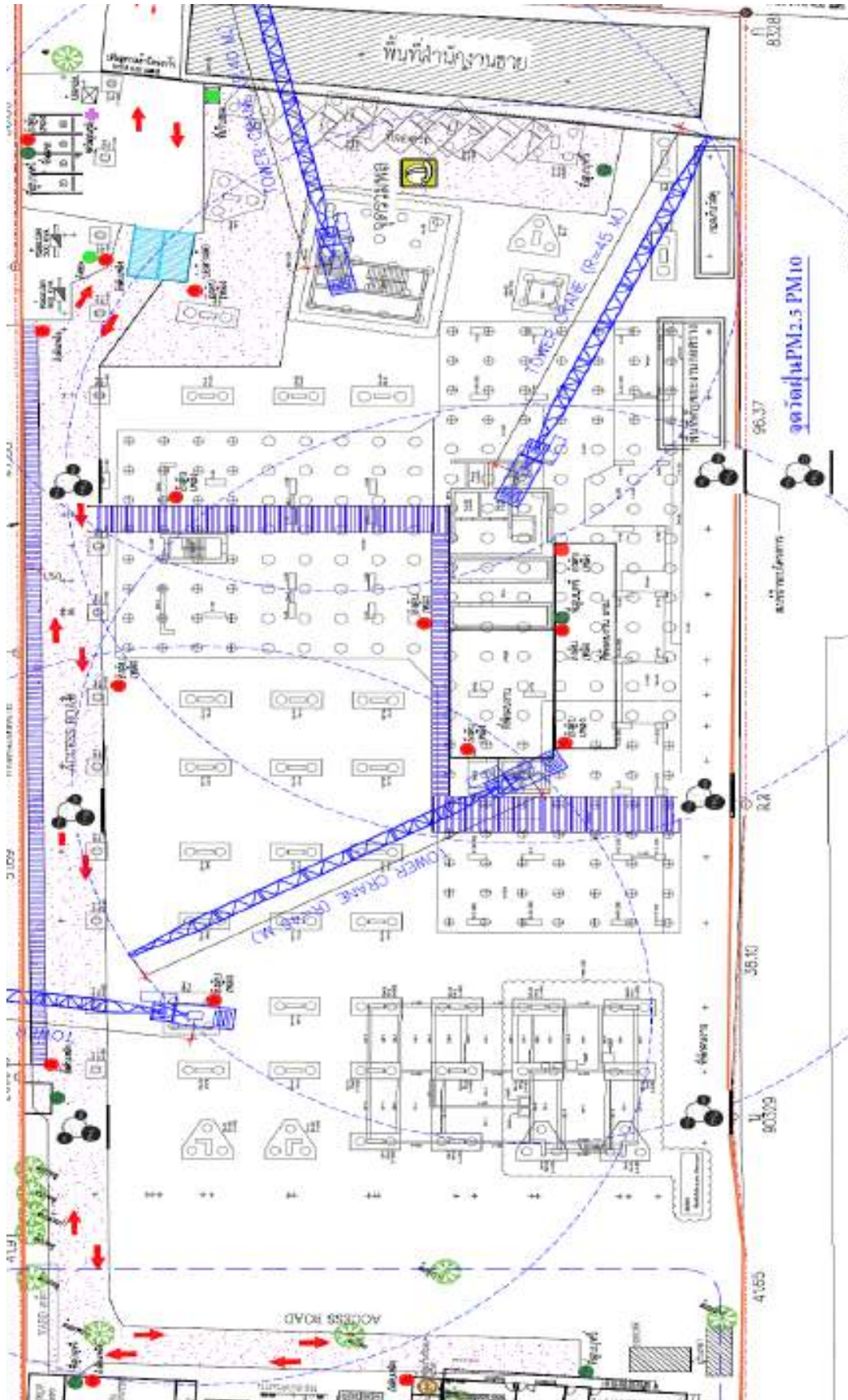
ระหว่างวันที่ 30/06/65 ถึง 6/07/65 พ.ศ. 2565



จุดที่	วันที่	ช่วงเวลา 9.00 น. - 10.00น.		ช่วงเวลา 14.00 น. - 15.00น		ผู้ตรวจ
		ค่าฝุ่น PM2.5	ค่าฝุ่น PM10	ค่าฝุ่น PM2.5	ค่าฝุ่น PM10	
1	30 มิ.ย. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	27 ug/m <sup>3</sup>	30 ug/m <sup>3</sup>	41 ug/m <sup>3</sup>	
2	30 มิ.ย. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	32 ug/m <sup>3</sup>	27 ug/m <sup>3</sup>	39 ug/m <sup>3</sup>	
3	30 มิ.ย. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	32 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
4	30 มิ.ย. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
5	30 มิ.ย. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	36ug/m <sup>3</sup>	
6	30 มิ.ย. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	
7	30 มิ.ย. 65	25ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
8	30 มิ.ย. 65	32 ug/m <sup>3</sup>	31 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	40 ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
9	30 มิ.ย. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	21 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
1	1 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	34 ug/m <sup>3</sup>	
2	1 ก.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	
3	1 ก.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	
4	1 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
5	1 ก.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
6	1 ก.ค. 65	21 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	27 ug/m <sup>3</sup>	36ug/m <sup>3</sup>	
7	1 ก.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	35 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
8	1 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	34 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
9	1 ก.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	37ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
1	2 ก.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	
2	2 ก.ค. 65	26ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	
3	2 ก.ค. 65	26ug/m <sup>3</sup>	35 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
4	2 ก.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
5	2 ก.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	36ug/m <sup>3</sup>	
6	2 ก.ค. 65	27 ug/m <sup>3</sup>	38ug/m <sup>3</sup>	30 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	
7	2 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	31 ug/m <sup>3</sup>	28 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
8	2 ก.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	34 ug/m <sup>3</sup>	21 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
9	2 ก.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	31 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
1	4 ก.ค. 65	24 ug/m <sup>3</sup>	33ug/m <sup>3</sup>	23 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	
2	4 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	41ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	37ug/m <sup>3</sup>	
3	4 ก.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	35 ug/m <sup>3</sup>	24 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	
4	4 ก.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	38 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	
5	4 ก.ค. 65	23 ug/m <sup>3</sup>	37 ug/m <sup>3</sup>	26ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	
6	4 ก.ค. 65	28 ug/m <sup>3</sup>	34 ug/m <sup>3</sup>	31 ug/m <sup>3</sup>	42ug/m <sup>3</sup>	
7	4 ก.ค. 65	30 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	23 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
8	4 ก.ค. 65	26ug/m <sup>3</sup>	35 ug/m <sup>3</sup>	30 ug/m <sup>3</sup>	32ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13
9	4 ก.ค. 65	31 ug/m <sup>3</sup>	37 ug/m <sup>3</sup>	30 ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	ชั้น13

กรมควบคุมมลพิษกำหนดค่าฝุ่น 24 ชม. โดย PM2.5 ไม่เกิน 50 PM 10 ไม่เกิน 120 มคก./ลบ.ม.

### จุดวัดค่าฝุ่น PM 2.5 และเสียงระหว่างการทำงาน



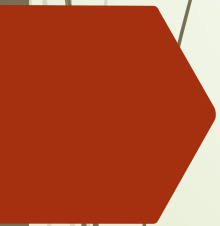
# รูปภาพการตรวจวัดคลื่น-เสียงระหว่างวันที่ 30 มิถุนายน - 6 กรกฎาคม 2565





## ภาคผนวกที่ 10

### รายการสำรวจบ้านพักข้างเคียงก่อนก่อสร้าง



# รายงานสำรวจ



## บ้านปิยะสาทร



## งานสำรวจบ้านข้างเคียงบริเวณรอบโครงการ

รายละเอียดโครงการ

เจ้าของโครงการ : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด(มหาชน)

ชื่อโครงการ : ศุภาลย์ ไอคอน สาทร์

สถานที่ก่อสร้างโครงการ : ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

รายละเอียดโครงการ : คอนโด 1 อาคาร อาคารA 56 ชั้น

พื้นที่ก่อสร้าง : 7-3-82ไร่

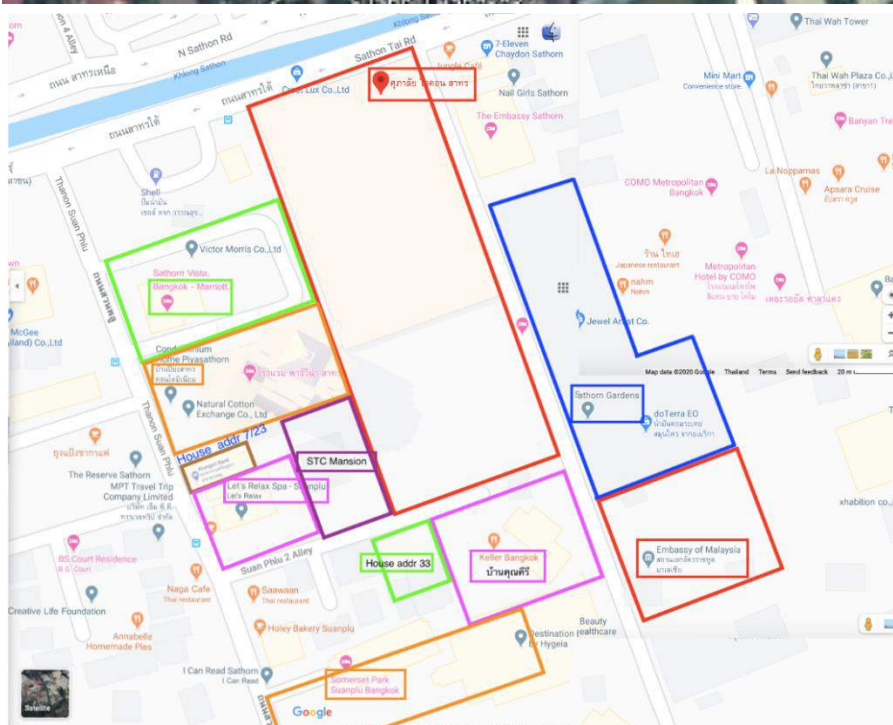
ระยะเวลาก่อสร้าง : ประมาณ 1095 วัน (งานโครงสร้าง & สถาปัตย์)

จุดเข้าสำรวจ : บ้านปิยะสาธร

.....  
ผู้สำรวจ

.....  
ผู้ดูแล/เจ้าของ

















จุดที่เข้าสำรวจ : อาคาร ปิยะสาทร





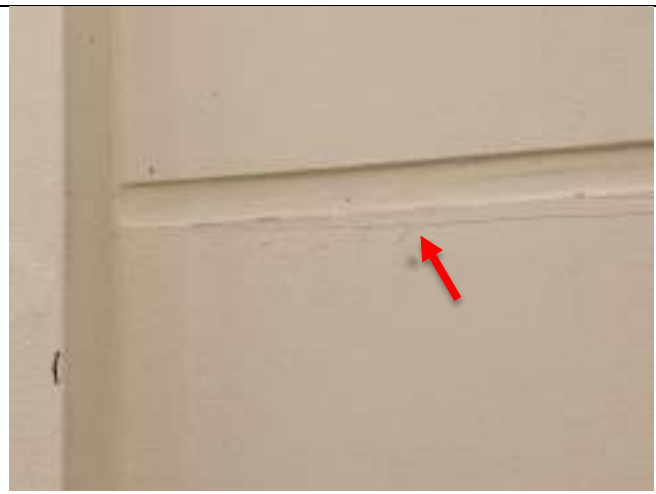

วันที่เข้าสำรวจ : 22-23-24 กันยายน 2563






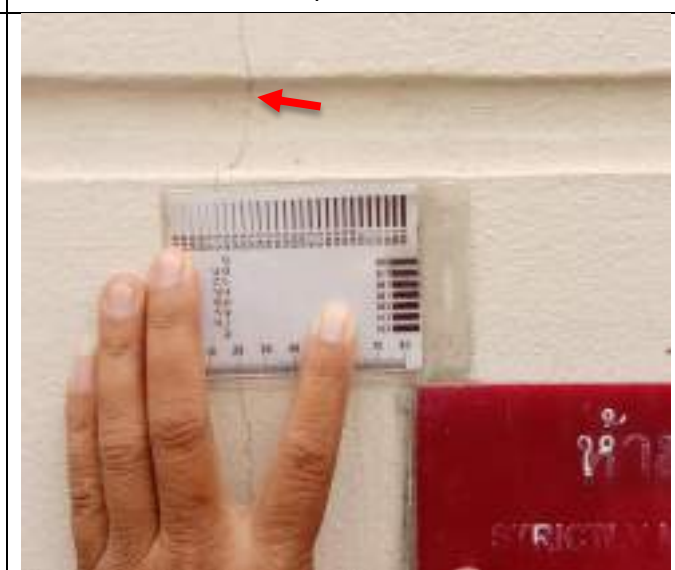
สำรวจโดย บริษัท ซินเทค จำกัด (มหาชน)







	
<p>บ้านปิยะสาทร</p>	<p>จุดที่1.รอยแตกร้าวพื้นถนนไม่มีรอยร้าวเพิ่ม</p>
	
<p>จุดที่2.บริเวณกำแพง</p>	<p>จุดที่3</p>
	
<p>จุดที่4</p>	<p>จุดที่5</p>

	
จุดที่6	จุดที่7
	
จุดที่8	จุดที่9.รอยร้าวขนาด 0.20
	
จุดที่10	จุดที่11















	
<p>จุดที่12</p>	<p>จุดที่13</p>
	
<p>จุดที่14 รอยร้าวขนาด 0.10</p>	<p>จุดที่15</p>
	
<p>จุดที่16</p>	<p>จุดที่17</p>

	
<p>จุดที่18</p>	<p>จุดที่19</p>
	
<p>จุดที่20</p>	<p>จุดที่21</p>
	
<p>จุดที่22</p>	<p>จุดที่23.รอยร้าว 0.15</p>

	
จุดที่24	จุดที่25
	
จุดที่26	จุดที่27
	
จุดที่28	จุดที่29.รอยร้าว 0.15



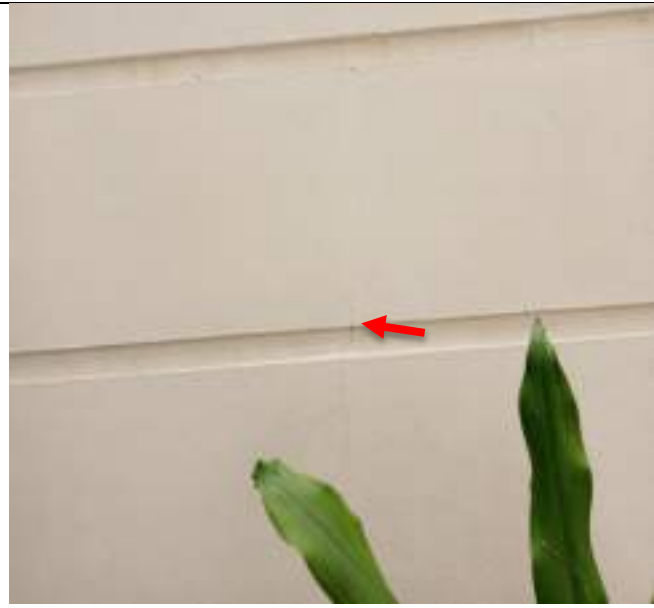







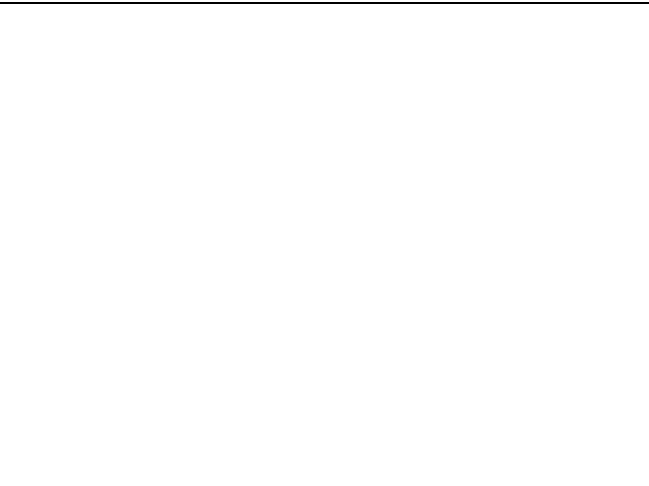



	
<p>จุดที่30</p>	<p>จุดที่31.รอยร้าว 0.15</p>
	
<p>จุดที่32</p>	<p>จุดที่33.รอยร้าว 0.08</p>
	
<p>จุดที่34</p>	<p>จุดที่35</p>

	
จุดที่36	จุดที่37
	
จุดที่38.รอยร้าว 0.25	จุดที่39
	
จุดที่ 40	จุดที่ 41

	
จุดที่ 42	จุดที่ 43
	
จุดที่ 44	จุดที่ 45.รอยร้าว 0.20
	
จุดที่ 46	จุดที่ 47







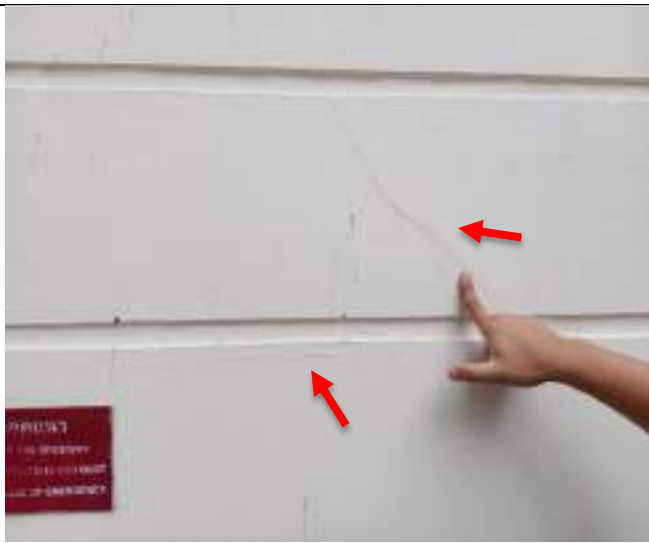

	
<p>จุดที่ 48</p>	<p>จุดที่ 49 รอยร้าว 0.15</p>
	
<p>จุดที่ 50</p>	<p>จุดที่ 51</p>
	
<p>จุดที่ 52.รอยร้าว 0.30</p>	<p>จุดที่ 53</p>





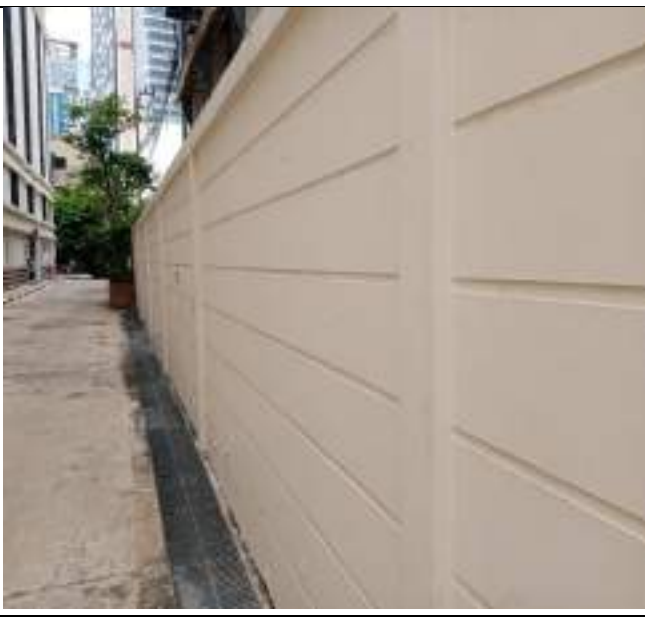

	
<p>จุดที่ 54 รอยร้าว 0.20</p>	<p>จุดที่ 55</p>
	
<p>จุดที่ 56</p>	<p>จุดที่ 57 รอยร้าว 0.20</p>
	
<p>จุดที่ 58</p>	<p>จุดที่ 59 รอยร้าว 0.25</p>

	
จุดที่ 60 รอยร้าว 1.10	จุดที่ 61 รอยร้าว 0.45
	
จุดที่ 62 บริเวณพื้นถนน	จุดที่ 63
	
จุดที่ 64 ผนังกำแพงติดกับโครงการก่อสร้าง	จุดที่ 65









	
<p>จุดที่ 66 บริเวณพื้นถนนติดกับโครงการก่อสร้าง</p>	<p>จุดที่ 67</p>
	
<p>จุดที่ 68 กำแพงด้านซ้าย</p>	<p>จุดที่ 69</p>
	
<p>จุดที่ 70</p>	<p>จุดที่ 71 รอยร้าว 0.85</p>

	
<p>จุดที่ 72</p>	<p>จุดที่ 73 รอยร้าว 0.45</p>
	
<p>จุดที่ 74</p>	<p>จุดที่ 75</p>
	
<p>จุดที่ 76</p>	<p>จุดที่ 77</p>

	
<p>จุดที่ 78 รอยร้าว 0.03</p>	<p>จุดที่ 79</p>
	
<p>จุดที่ 80</p>	<p>จุดที่ 81</p>
	
<p>จุดที่ 82</p>	<p>จุดที่ 83</p>













	
จุดที่ 84	จุดที่ 85
	
จุดที่ 86	จุดที่ 87
	
จุดที่ 88	จุดที่ 89






	
จุดที่ 90	จุดที่ 91
	
จุดที่ 92	จุดที่ 93
	
จุดที่ 94	จุดที่ 95

	
จุดที่ 96	จุดที่ 97
	
จุดที่ 98	จุดที่ 99
	
จุดที่ 100	จุดที่ 101





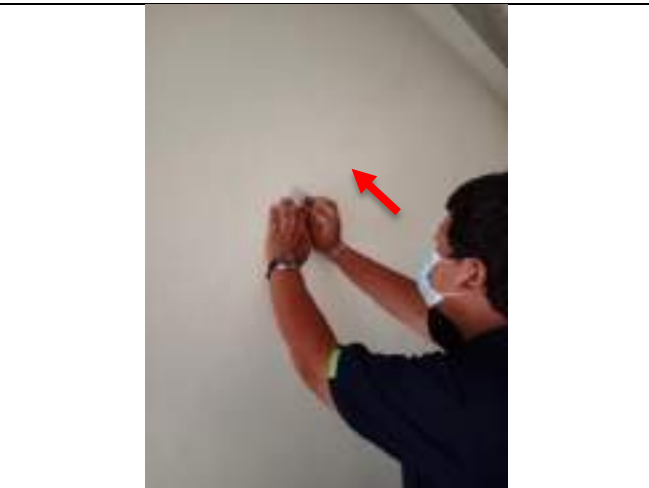



	
<p>จุดที่ 102 รอยร้าว 0.15</p>	
	
<p>จุดที่ 103</p>	<p>จุดที่ 104</p>
	
<p>จุดที่ 105</p>	<p>จุดที่ 106 รอยร้าว 0.25</p>

	
จุดที่ 107	จุดที่ 108
	
จุดที่ 109	จุดที่ 110
	
	จุดที่ 111 รอยร้าว 0.10

	
<p>จุดที่ 112</p>	<p>จุดที่ 113 รอยร้าว 0.20</p>
	
<p>จุดที่ 114</p>	
	
<p>จุดที่ 115 บริเวณพื้นถนนด้านซ้ายของอาคาร</p>	<p>จุดที่ 116</p>



	
<p>จุดที่ 117</p>	<p>จุดที่ 118</p>
	
<p>จุดที่ 119 บริเวณใต้อาคารชั้นหนึ่งหน้า Robbie</p>	<p>จุดที่ 120</p>
	
<p>จุดที่ 121</p>	<p>จุดที่ 122</p>

	
<p>จุดที่ 123 รอยร้าว 1.00</p>	<p>จุดที่ 124 รอยร้าว 0.45</p>
	
<p>จุดที่ 125</p>	<p>จุดที่ 126 รอยร้าวบนคาน</p>
	
<p>จุดที่ 127</p>	<p>จุดที่ 128 รอยร้าว 0.95</p>

จุดที่ 129	จุดที่ 130
จุดที่ 131	จุดที่ 132
จุดที่ 133	จุดที่ 134


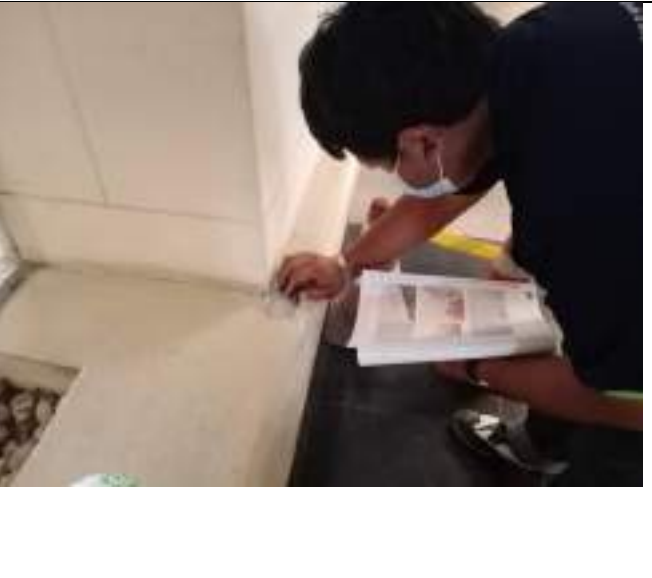









	
<p>จุดที่ 135</p>	<p>จุดที่ 136</p>
	
<p>จุดที่ 137</p>	<p>จุดที่ 138</p>
	
<p>จุดที่ 139</p>	<p>จุดที่ 140</p>

	
<p>จุดที่ 141</p>	<p>จุดที่ 142</p>
	
<p>จุดที่ 143</p>	<p>จุดที่ 144</p>
	
<p>จุดที่ 145</p>	<p>จุดที่ 146</p>

	
<p>จุดที่ 147</p>	<p>จุดที่ 148</p>
	
<p>จุดที่ 149</p>	
	
<p>จุดที่ 150</p>	<p>จุดที่ 151 รอยร้าว 1.70</p>



	
<p>จุดที่ 152</p>	<p>จุดที่ 153</p>
	
<p>จุดที่ 154 รอยร้าว 1.30</p>	<p>จุดที่ 155 รอยร้าว 1.10</p>
	
<p>จุดที่ 156</p>	<p>จุดที่ 157</p>







	
<p>จุดที่ 158 บริเวณส่วนหย่อม</p>	<p>จุดที่ 159</p>
	
<p>จุดที่ 160</p>	<p>จุดที่ 161 รอยร้าว 1.80</p>
	
<p>จุดที่ 162</p>	<p>จุดที่ 163</p>

	
<p>จุดที่ 164</p>	<p>จุดที่ 165</p>
	
<p>จุดที่ 166</p>	<p>จุดที่ 167</p>
	
	<p>จุดที่ 168 รอยร้าว 0.35</p>



	
<p>จุดที่ 169</p>	<p>จุดที่ 170</p>
	
<p>จุดที่ 171</p>	
	
<p>จุดที่ 172</p>	<p>จุดที่ 173</p>

	
<p>จุดที่ 174</p>	<p>จุดที่ 175</p>
	
<p>จุดที่ 176</p>	<p>จุดที่ 177</p>
	
<p>จุดที่ 178</p>	<p>จุดที่ 179</p>

	
<p>จุดที่ 180</p>	<p>จุดที่ 181</p>
	
<p>จุดที่ 182</p>	<p>จุดที่ 183</p>
	
<p>จุดที่ 184</p>	<p>จุดที่ 185</p>










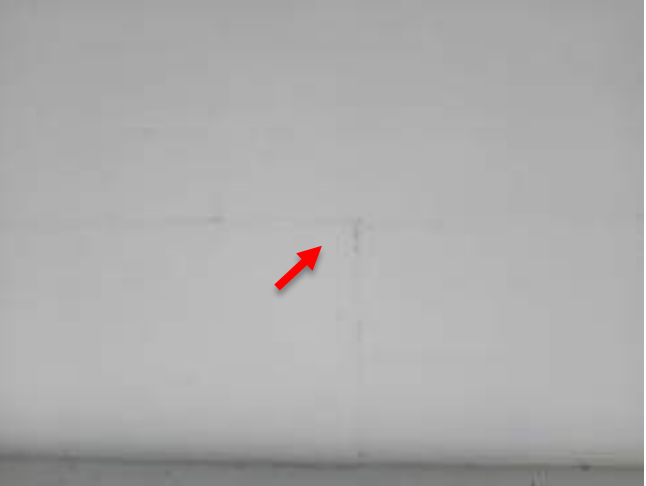


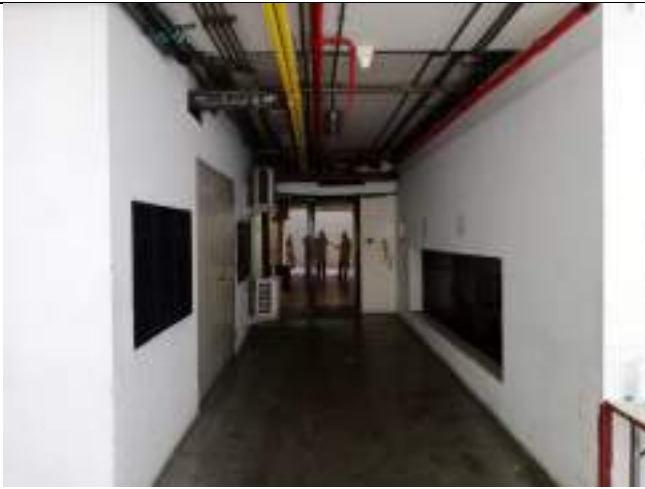

	
<p>จุดที่ 186</p>	<p>จุดที่ 187</p>
	
<p>จุดที่ 188 บริเวณผนังอาคารด้านขวา</p>	<p>จุดที่ 189</p>
	
<p>จุดที่ 190</p>	<p>จุดที่ 191 บริเวณห้องแม่บ้าน</p>

	
<p>จุดที่ 192</p>	<p>จุดที่ 193</p>
	
<p>จุดที่ 194 บริเวณห้องน้ำ</p>	<p>จุดที่ 195 รอยแยกขอบวงกบประตู</p>
	
<p>จุดที่ 196</p>	<p>จุดที่ 197</p>

	
<p>จุดที่ 198 กระเบื้องผนังห้องน้ำมีรอยแตกร้าว</p>	<p>จุดที่ 199</p>
	
<p>จุดที่ 200</p>	<p>จุดที่ 201</p>
	
	<p>จุดที่ 202</p>









	
<p>จุดที่ 203 หน้าอาคารด้านหลังติดกับโครงการก่อสร้าง</p>	<p>จุดที่ 204 ห้องพักขยะ</p>
	
<p>จุดที่ 205</p>	<p>จุดที่ 206 ผนังบมมีรอยแตกร้าว</p>
	
<p>จุดที่ 207</p>	<p>จุดที่ 208</p>

	
<p>จุดที่ 209</p>	<p>จุดที่ 210</p>
	
<p>จุดที่ 211</p>	<p>จุดที่ 212</p>
	
<p>จุดที่ 213</p>	<p>จุดที่ 214</p>

	
<p>จุดที่ 215</p>	<p>จุดที่ 216 รอยร้าว 0.50</p>
	
<p>จุดที่ 217</p>	<p>จุดที่ 218</p>
	
<p>จุดที่ 219</p>	<p>จุดที่ 220</p>









	
<p>จุดที่ 221</p>	<p>จุดที่ 222</p>
	
<p>จุดที่ 223</p>	<p>จุดที่ 224</p>
	
<p>จุดที่ 225</p>	<p>จุดที่ 226 รอยร้าว 0.45</p>

	
จุดที่ 227	จุดที่ 228
	
จุดที่ 229	จุดที่ 230 ผนังอาคารด้านซ้าย
	
จุดที่ 231	

	
จุดที่ 232 ทางขึ้นลานจอดรถ	จุดที่ 233
	
จุดที่ 234 ทางขึ้นลานจอดรถ	จุดที่ 235
	
จุดที่ 236	จุดที่ 237











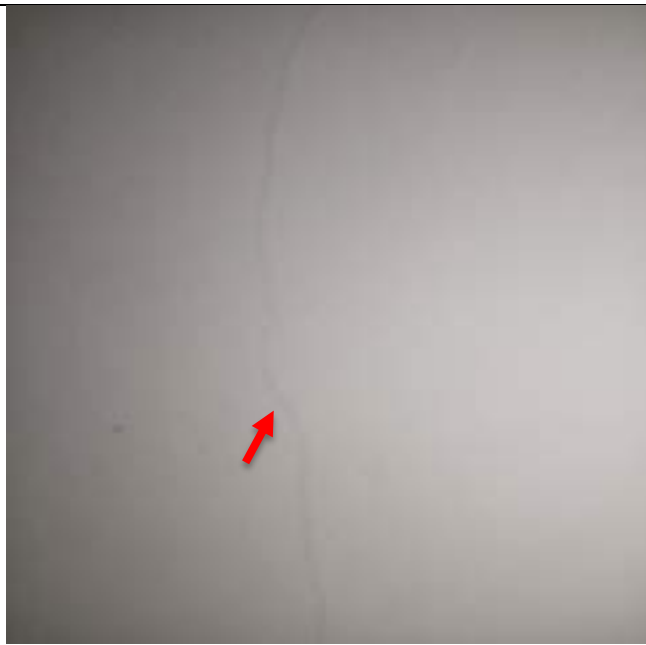



	
<p>จุดที่ 238</p>	<p>จุดที่ 239</p>
	
<p>จุดที่ 240</p>	<p>จุดที่ 241</p>
	
<p>จุดที่ 242</p>	<p>จุดที่ 243</p>







	
จุดที่ 244	จุดที่ 245
	
จุดที่ 246	จุดที่ 247
	
จุดที่ 248	จุดที่ 249

	
จุดที่ 250 รอยร้าว 0.70	จุดที่ 251
	
จุดที่ 252	จุดที่ 253
	
จุดที่ 254 รอยร้าว 0.40	จุดที่ 255









	
จุดที่ 256	จุดที่ 257
	
จุดที่ 258 รอยร้าว 0.95	จุดที่ 269
	
จุดที่ 260	จุดที่ 261 รอยร้าว 0.75

	
<p>จุดที่ 262</p>	<p>จุดที่ 263 รอยร้าว 0.45</p>
	
<p>จุดที่ 264</p>	<p>จุดที่ 265 รอยร้าว 0.45</p>
	
<p>จุดที่ 266</p>	<p>จุดที่ 267 รอยร้าว 0.25</p>

	
<p>จุดที่ 268</p>	<p>จุดที่ 269 รอยร้าว 0.75</p>
	
<p>จุดที่ 270</p>	<p>จุดที่ 271</p>
	
<p>จุดที่ 272 รอยร้าว 0.30</p>	<p>จุดที่ 273</p>



	
จุดที่ 274 บริเวณภายใน Robbie	จุดที่ 275
	
จุดที่ 276	จุดที่ 277
	
จุดที่ 278	จุดที่ 279



จุดที่ 280



จุดที่ 281 บริเวณห้องน้ำ



จุดที่ 282



จุดที่ 283 บริเวณน้ำลิฟชั้นหนึ่งไม่มีรอยแตกร้าว



จุดที่ 284 ตานจอดรถชั้น 2A









จุดที่ 285

	
<p>จุดที่ 286</p>	<p>จุดที่ 287</p>
	
<p>จุดที่ 288</p>	<p>จุดที่ 289 รอยร้าว 0.35</p>
	
<p>จุดที่ 290</p>	<p>จุดที่ 291</p>



	
<p>จุดที่ 292 รอยร้าว 0.50</p>	<p>จุดที่ 293</p>
	
<p>จุดที่ 294</p>	<p>จุดที่ 295 บริเวณผนังลิฟต์ด้านนอก</p>
	
<p>จุดที่ 296</p>	

	
จุดที่ 297 รอยฉาบร้าว	จุดที่ 298
	
จุดที่ 299 รอยร้าว 0.40	จุดที่ 300 รอยร้าว 0.35
	
จุดที่ 301 รอยร้าว 1.10	จุดที่ 302

	
จุดที่ 303	จุดที่ 304
	
จุดที่ 305 รอยร้าว 0.35	จุดที่ 306
	
จุดที่ 307	จุดที่ 308









	
<p>จุดที่ 309 มุงลาดหลุดรอยเดิม</p>	<p>จุดที่ 310</p>
	
<p>จุดที่ 311</p>	<p>จุดที่ 312</p>
	
<p>จุดที่ 313 รอยร้าว 0.30</p>	<p>จุดที่ 314</p>

	
<p>จุดที่ 315</p>	<p>จุดที่ 316</p>
	
<p>จุดที่ 317</p>	<p>จุดที่ 318 รอยร้าว 0.20</p>
	
<p>จุดที่ 319</p>	<p>จุดที่ 320</p>

	
<p>จุดที่ 321 รอยร้าว 0.30</p>	<p>จุดที่ 322</p>
	
<p>จุดที่ 323</p>	<p>จุดที่ 324</p>
	
<p>จุดที่ 325</p>	<p>จุดที่ 326</p>



	
<p>จุดที่ 327 รอยร้าว 1.20</p>	<p>จุดที่ 328</p>
	
<p>จุดที่ 329</p>	<p>จุดที่ 330</p>
	
<p>จุดที่ 331</p>	<p>จุดที่ 332</p>

	
<p>จุดที่ 333 รอยร้าว 0.60</p>	<p>จุดที่ 334</p>
	
<p>จุดที่ 335</p>	<p>จุดที่ 336 รอยร้าว 0.50</p>
	
<p>จุดที่ 337</p>	<p>จุดที่ 338</p>

	
<p>จุดที่ 339</p>	<p>จุดที่ 340</p>
	
<p>จุดที่ 341</p>	<p>จุดที่ 342</p>
	
<p>จุดที่ 343 รอยร้าว 0.55</p>	<p>จุดที่ 344</p>




	
จุดที่ 345	จุดที่ 346 รอยร้าว 0.65
	
จุดที่ 347	จุดที่ 348
	
จุดที่ 349	จุดที่ 350 รอยร้าว 0.95




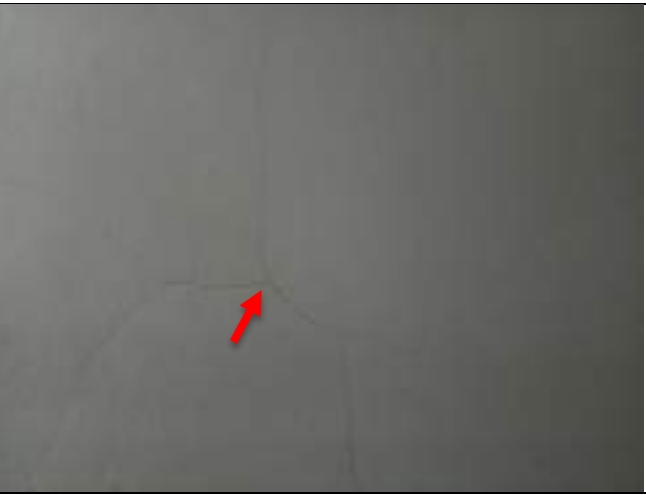


	
<p>จุดที่ 351</p>	<p>จุดที่ 352</p>
	
<p>จุดที่ 353</p>	<p>จุดที่ 354</p>
	
<p>จุดที่ 355</p>	<p>จุดที่ 356</p>

	
จุดที่ 357	จุดที่ 358
	
จุดที่ 359	จุดที่ 360
	
จุดที่ 361	จุดที่ 362








	
<p>จุดที่ 363</p>	<p>จุดที่ 364 รอยร้าว 0.90</p>
	
<p>จุดที่ 365</p>	<p>จุดที่ 366</p>
	
<p>จุดที่ 367</p>	<p>จุดที่ 368</p>







	
<p>จุดที่ 369</p>	<p>จุดที่ 370</p>
	
<p>จุดที่ 371</p>	<p>จุดที่ 372</p>
	
<p>จุดที่ 373</p>	<p>จุดที่ 374</p>

	
จุดที่ 375	จุดที่ 376
	
จุดที่ 377	จุดที่ 378
	
จุดที่ 379	จุดที่ 380 รอยร้าว 0.50









	
<p>จุดที่ 381</p>	<p>จุดที่ 382 รอยร้าว 0.30</p>
	
<p>จุดที่ 383</p>	<p>จุดที่ 384 บริเวณหน้าลิฟชั้น 5</p>
	
<p>จุดที่ 385</p>	<p>จุดที่ 386</p>




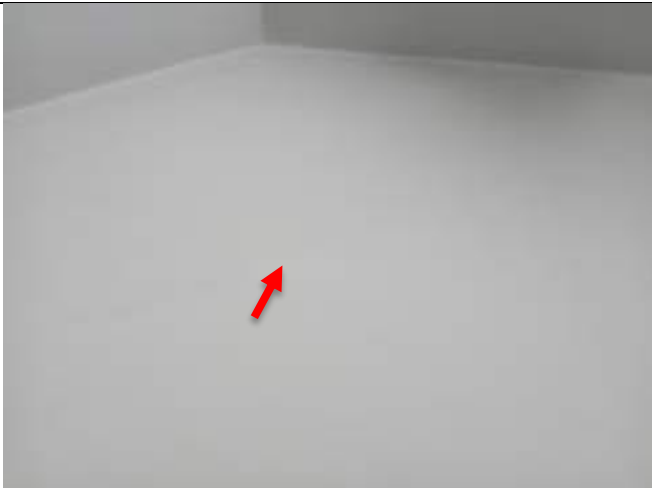


	
<p>จุดที่ 387</p>	<p>จุดที่ 388</p>
	
<p>จุดที่ 389</p>	<p>จุดที่ 390</p>
	
<p>จุดที่ 391</p>	

	
<p>จุดที่ 392 บริเวณหน้าลิฟชั้น 4</p>	<p>จุดที่ 393</p>
	
<p>จุดที่ 394</p>	<p>จุดที่ 395</p>
	
<p>จุดที่ 396</p>	<p>จุดที่ 397</p>




	
<p>จุดที่ 398</p>	<p>จุดที่ 399</p>
	
<p>จุดที่ 400 หน้าลิฟชั้น 3</p>	<p>จุดที่ 401</p>
	
<p>จุดที่ 402 หน้าลิฟชั้น 2</p>	<p>จุดที่ 403</p>

	
<p>จุดที่ 404</p>	<p>จุดที่ 405</p>
	
<p>จุดที่ 406</p>	<p>จุดที่ 407</p>
	
<p>จุดที่ 408</p>	<p>จุดที่ 409</p>

	
จุดที่ 410	จุดที่ 411
	
จุดที่ 412	จุดที่ 413
	
จุดที่ 414	จุดที่ 415



	
จุดที่ 416	จุดที่ 417
	
จุดที่ 418	จุดที่ 419
	
จุดที่ 420	จุดที่ 421

	
จุดที่ 422	จุดที่ 423
	
จุดที่ 424	จุดที่ 425
	
จุดที่ 426	จุดที่ 427

	
จุดที่ 428	จุดที่ 429
	
จุดที่ 430	จุดที่ 431
	
จุดที่ 432	จุดที่ 433



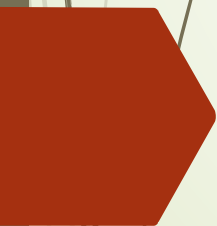
	
<p>จุดที่ 434</p>	<p>จุดที่ 435</p>
	
<p>จุดที่ 436</p>	<p>จุดที่ 437</p>
	
<p>จุดที่ 438</p>	<p>จุดที่ 439</p>

	
<p>จุดที่ 440</p>	<p>จุดที่ 441</p>
	
<p>จุดที่ 442</p>	<p>จุดที่ 443</p>

ภาคผนวกที่ 11

หนังสือรับรองใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

วิศวกรรมควบคุม









สภากีฬาเมือง

11116/2563

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน 11116/2563

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน 11116/2563

## ใบเสร็จรับเงิน

( ต้นฉบับ )

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน 11116/2563

ณ วันที่ 2563

ได้รับเงินจาก นายสมชาย ใจดี

เลขที่สมาชิก 14203

ประเภทสมาชิก สมาชิกสามัญ

ที่อยู่

รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวนเงิน
หนังสือรับรองการได้รับใบอนุญาตฯ 39 ทวี			500
เงินสด 500 บาท			
** หักค่าธรรมเนียม **		รวมเงินทั้งสิ้น	500

รับเงินไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ผู้รับเงิน.....

( นางสาวณัฐพร มุ่งหาเงิน )

เจ้าหน้าที่การเงิน

754751

FM-A22-D'001



หน้า ๑ จาก ๑

๒๕๖๖

คำร้องเพื่อขอหนังสือรับรองการได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
(เพื่อใช้เป็นหลักฐานตามมาตรา 39 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558)

เขียนที่ .....  
วันที่ .....

เรื่อง ขอลงหนังสือรับรองการได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เรียน เลขาธิการสภาวิศวกร

ข้าพเจ้า มีความประสงค์ขอลงหนังสือรับรองการได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เพื่อใช้เป็นหลักฐานตาม  
มาตรา 39 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558 โดยมีรายละเอียดดังนี้  
(โปรดกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและห้ามเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือ ☐ ให้ตรงกับความเป็นจริง)

1. ชื่ - สกุล ☒ นาย ☐ นว ☐ นางสาว ☐ อื่นๆ ..... นายนว นวล  
เลขที่สมาชิก ..... เลขทะเบียนใบอนุญาต .....  
.....

อยู่บ้านเลขที่ ..... 35/9 ..... ครอก/ซอย ..... 23 ..... ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... จังหวัด .....  
เขต/อำเภอ ..... จังหวัด ..... กรุงเทพมหานคร ..... รหัสไปรษณีย์ .....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... E-mail .....

2. ข้าพเจ้า ในฐานะผู้รับผิดชอบงาน ☐ ออกแบบและคำนวณ ☒ ควบคุมงาน (ให้ตรงกับความเป็นจริงในข้อ 3) .....  
ที่จะทำการ ☒ ก่อสร้าง ☐ คัดแปลง ☐ รื้อถอน สิ่งปลูกสร้างชนิด (ยกเว้นโครงสร้างอาคาร) .....  
เพื่อใช้ ..... ของ บมจ.สุภาลัย ..... ปลูกสร้างในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☐ ส.ศ.1  
เลขที่ ..... 2617 ..... เลขที่ ..... ถนน ..... แขวง/ซอย .....  
ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด กรุงเทพมหานคร .....

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ โดยยินดีชำระค่าธรรมเนียมหลักฐานรับรองการ  
ได้รับใบอนุญาต ฉบับละ 500 บาท และแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมพร้อมลงนามรับรองความถูกต้อง  
มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ ..... ผู้ยื่นคำร้อง  
(..... นายนว นวล .....)

สำหรับเจ้าหน้าที่

เรียน หัวหน้าสำนักงานสภาวิศวกร  
ฝ่ายทะเบียนและใบอนุญาตได้ตรวจสอบความถูกต้องของ  
หนังสือรับรองเรียบร้อยแล้ว  
หนังสือรับรองเลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ลงชื่อ .....  
หัวหน้าฝ่ายทะเบียนและใบอนุญาต

ได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ .....  
เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน

เรียน เลขาธิการสภาวิศวกร  
โปรดพิจารณาตาม

ลงชื่อ .....  
หัวหน้าสำนักงานสภาวิศวกร

ลงนามแล้ว

ลงชื่อ .....  
เลขาธิการสภาวิศวกร





เลขรหัสประจำบ้าน [redacted] **รายการที่ชวกับบ้าน** **แผ่นที่** 1  
สำนักงานทะเบียน ท้องถิ่นเขตจตุจักร

รายการที่อยู่ [redacted]  
แขวงจตุจักร + เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน (บ้านจตุจักร) บ้านจตุจักร ชื่อบ้าน  
ประเภทบ้าน บ้าน มีจำนวน [redacted] ลักษณะบ้าน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่

ลงชื่อ [redacted] นาทพงษ์  
นางกนิษฐาภรณ์ ดวงดี  
วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 17 ธ.ค. 2539

56173

แผ่นที่ 1 รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน [redacted] ลำดับที่ 3  
ชื่อ นาย [redacted] นามสกุล ไทย เพศ ชาย  
เลขประจำตัวประชาชน 3-10057-00449-55-8 สถานภาพ ผู้อาศัย  
การสมรส [redacted] สัญชาติ ไทย  
สัญชาติไทย สัญชาติ ไทย  
สัญชาติไทย สัญชาติ ไทย  
นางชัชวาลย์ กวัก  
เจ้าอยู่หัวบ้านเลขที่ 2532 นางกนิษฐาภรณ์ ดวงดี  
นางชัชวาลย์ กวัก

เพื่อขอจดทะเบียนการสมรส  
วันที่ 217 ม.ค. 2532


**กระทรวงศึกษาธิการ**  
**กรมการศึกษานอกโรงเรียน**  
**กรมส่งเสริมการศึกษานอกระบบ**



**นาย ธีรภัทร ธีรภัทร**

เลขที่บัตรประชาชน: 3-1005000449-65-8

เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน: 3-1005000449-65-8

ชื่อ: **นาย ธีรภัทร ธีรภัทร** - นามสกุล: **ธีรภัทร**

เกิดวันที่: 15 ต.ค. 2511

เลขที่บัตรประชาชน: 3-1005000449-65-8

เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน: 3-1005000449-65-8




**บัตรประชาชน** Thai National ID Card  
**เลขประจำตัวประชาชน** 3 1005 00449 65 8  
**Identification Number**



**นาย ธีรภัทร ธีรภัทร**

**ชื่อ** ธีรภัทร **นามสกุล** ธีรภัทร

**เกิดวันที่** 15 ต.ค. 2511

**Date of Birth** 15 Oct 1968

**เลขที่บัตรประชาชน** 3-1005000449-65-8

**ชื่อ** ธีรภัทร **นามสกุล** ธีรภัทร

**เกิดวันที่** 15 ต.ค. 2511

**Date of Birth** 15 Oct 1968

**เลขที่บัตรประชาชน** 3-1005000449-65-8





บัตรประชาชนของนาย ธีรภัทร ธีรภัทร  
 เลขที่บัตรประชาชน 3-1005000449-65-8  
 เกิดวันที่ 15 ต.ค. 2511





**รายการเกี่ยวกันบ้าน**

เลขรหัสประจำบ้าน 1005-050332-4 สำนักทะเบียน กิ่งฉะเชิงเทรา เขตจตุจักร

รายการเรื่อง 35/9 ขอสงวนสิทธิ์บ้าน 23

นางสาวสมศรี วงศ์ศิริกร กรุงเทพมหานคร

ชื่อผู้บ้าน (นางสาวสมศรี วงศ์ศิริกร) ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน ไร่สวน

วันเดือนปีที่กำหนดชำระภาษี

นางสาวสมศรี วงศ์ศิริกร  
วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 17 ก.ค. 2539

56173

เลขที่ 1 รายการบันทึกในบ้านเลขที่ประจำบ้าน 1005-050332-4 ลำดับที่ 3

นายสมศรี วงศ์ศิริกร ผลคิด

เลขประจำตัวประชาชน 3-1005-00449-55-8 สถานภาพ ผู้โสด

นางสาวสมศรี วงศ์ศิริกร ชื่อ นามสกุล 3-1005-00449-54-0

บิดาชื่อ 15 ก.ค. 2511

บิดาชื่อ 1 ก.ค.

นางสาวสมศรี วงศ์ศิริกร

นางสาวสมศรี วงศ์ศิริกร

นางสาวสมศรี วงศ์ศิริกร

ไม่ขอชำระภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง  
 บ้านเลขที่ 2617 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.บ้านใหม่ จ.ฉะเชิงเทรา


**ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพทางการศึกษา**  
**กรมส่งเสริมการศึกษานานาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒**


**นาย ธีรภัทร วัฒนศิริ**  
 หมายเลขใบอนุญาต: ๖1005004498558  
 สถานะใบอนุญาต: ใช้งาน  
 วิชา: **ภาษาอังกฤษ** หมดอายุ: 01.07.2563  
 สัญชาติ: ไทย เลขที่: 8411 2567  
 วันเกิด: 14803  
 หมายเลข: 11 2567 01112567 0111 2567

ธีรภัทร วัฒนศิริ  
 ธีรภัทร วัฒนศิริ

**บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card**  
 เลขประจำตัวประชาชน: 1005 0049 95 8  
 Identification Number

**นาย ธีรภัทร วัฒนศิริ**  
 Name: Mr. Theerapat Wattanasiri  
 Last name: Theerapat  
 เกิดวันที่: 15 ต.ค. 2511  
 Date of birth: 15 Oct 1968  
 (ชาย) (Male)

สัญชาติ: ไทย สัญชาติ: Thai  
 เลขที่: 35/0 ซ.ลาดพร้าว23 แขวงจันทน์เกษม  
 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110  
 Address: 35/0 So. Ladprao 23, Jang Thongkhet, Bangkok 10110  
 ไม่เคยมีอาชญากรรม (Never convicted) (Never convicted)  
 อายุ: 48 ปี (Age: 48 years old) (Age: 48 years old)  
 เลขที่: 1030-00-1124104

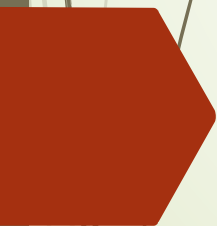
ธีรภัทร วัฒนศิริ  
 ธีรภัทร วัฒนศิริ

56 ซีน 1 หน้า  
 1005 0049 95 8  
 1005 0049 95 8  
 1005 0049 95 8



ภาคผนวกที่ 12

กรมธรรม์ประกันภัย





### ข้อเสนอการประกันภัย

ประเภทการประกันภัย	:	การประกันภัยการปฏิบัติงานตามสัญญา
ผู้เอาประกันภัย	:	บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ในฐานะเจ้าของโครงการ และ/หรือ ผู้ว่าจ้าง และ/หรือ ผู้รับเหมาหลัก และ/หรือ บริษัทรับเหมาอื่นๆ และ/หรือ ผู้รับเหมาช่วงอื่นๆ และ/หรือ ผู้จัดหา หรือผู้จัดส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง/ติดตั้ง และ/หรือ บริษัทที่ปรึกษาโครงการ และ/หรือ อื่นๆที่เกี่ยวข้องในสัญญา
โครงการ	:	ศุภาลย์ ไอคอน
สถานที่ปฏิบัติงาน	:	ถนนสาทรใต้
ระยะเวลาเอาประกันภัย	:	47 เดือน (รวมระยะเวลาทดสอบ 4 สัปดาห์ และบวกระยะบำรุงรักษา 24 เดือน)
ลักษณะงาน	:	<p>ก่อสร้างอาคาร สูง 56 ชั้น 1 อาคาร (รวมชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) รวมถึงงานเข็ม งานสถาปัตยกรรม งาน Post-tension งานระบบที่เกี่ยวข้อง เช่น งานระบบไฟฟ้า งานระบบสื่อสาร งานระบบสุขาภิบาล งานป้องกันอัคคีภัย งานระบบปรับอากาศ งานระบายอากาศ งานระบบลิฟต์ งานกระจก งานอลูมิเนียม รวมถึงวัสดุก่อสร้าง และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องในสัญญา</p> <p><b>** หมายเหตุ :</b> ไม่คุ้มครองงานตกแต่งภายในและงาน Landscape มูลค่า 227,260,000 บาท</p>
ความคุ้มครอง	:	<p><u>หมวดที่ 1      งานก่อสร้างอาคารและงานวิศวกรรมโยธา</u> <u>หมวดที่ 2      งานติดตั้งเครื่องจักร และงานระบบต่าง ๆ</u></p> <p>คุ้มครองภัยทุกชนิด (All Risks) สำหรับงานตามสัญญา รวมถึงงานติดตั้งระบบต่างๆ งานถาวร และชั่วคราว รวมทั้งบรรดาวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง หรือสิ่งของต่างๆ ซึ่งอาจได้รับความเสียหายหรือสูญเสีย อันเกิดจากอุบัติเหตุหรือ เหตุอื่นใดที่มีอาจคาดการณ์ล่วงหน้าได้ และมีได้ถูกระบุไว้ในกรมธรรม์ฉบับนี้</p> <p><u>จำนวนเงินจำกัดความคุ้มครอง</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ภัยน้ำท่วม คุ้มครองไม่เกิน 300,000,000.- บาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย</li><li>- ภัยจากลมพายุ, ภัยจากแผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด หรือคลื่นใต้น้ำหรือสึนามิ, ภัยจากลูกเห็บ คุ้มครองเต็มทุนประกันภัย</li></ul>

### หมวดที่ 3 ความรับผิดชอบบุคคลภายนอก

ความรับผิดชอบตามกฎหมายของผู้เอาประกันภัยที่ต้องชำระเป็นค่าชดเชยเพื่อ

- 1) การบาดเจ็บต่อร่างกาย หรือการเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ
- 2) การสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ
- 3) ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี

จากการดำเนินการตามสัญญาว่าจ้าง และเกิดขึ้นในหรือบริเวณใกล้เคียง สถานที่ปฏิบัติงานในระหว่างระยะเวลาการประกันภัย

#### จำนวนเงินเอาประกันภัย : หมวดที่ 1 งานก่อสร้างอาคารและงานวิศวกรรมโยธา

มูลค่างานก่อสร้างตามสัญญา	3,970,000,000.00 บาท
ทรัพย์สินเดิมของผู้เดิมของผู้ว่าจ้าง	30,000,000.00 บาท
<b>รวม</b>	<b><u>4,000,000,000.00 บาท</u></b>

### หมวดที่ 2 งานติดตั้งเครื่องจักร และงานระบบต่าง ๆ

เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่จะต้องทำการติดตั้งตามสัญญารับเหมา รวมถึงค่าระวางขนส่ง

ค่าภาษีศุลกากร ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง

- รวมอยู่ในหมวดที่ 1

### หมวดที่ 3 ความรับผิดชอบบุคคลภายนอก

รวมวงเงินจำกัดค่าสินไหมทดแทนความเสียหายเนื่องจากอุบัติเหตุแต่ละครั้งหรืออุบัติเหตุต่อเนื่อง ซึ่งเกิดจากเหตุการณ์เดียวกัน สำหรับการบาดเจ็บทางร่างกายและความเสียหายต่อทรัพย์สิน ไม่เกิน 100,000,000.-บาท ต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย

#### จำนวนเงินที่ผู้เอาประกันภัย : หมวดที่ 1 งานก่อสร้างอาคารและงานวิศวกรรมโยธา

#### ต้องรับผิดชอบเอง หมวดที่ 2 งานติดตั้งเครื่องจักร และงานระบบต่าง ๆ

- 10% ของความเสียหายหรือขั้นต่ำ 150,000.- บาท แล้วแต่จำนวนใดจะมากกว่าต่อความเสียหายแต่ละครั้งและทุกครั้ง สำหรับ ภัยแผ่นดินไหว หรือภูเขาไฟระเบิด หรือคลื่นใต้น้ำ หรือสึนามิ, ภัยจากลมพายุ, ภัยจากน้ำท่วม
- 10% ของความเสียหายหรือขั้นต่ำ 150,000.- บาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและทุกครั้ง สำหรับ ความเสียหายจากการติดตั้งและทดสอบระบบ, ความเสียหายจากระยะเวลาบำรุงรักษา, ดินทรุด, ดินทลายเลื่อน, การพังทลาย, ภัยเนื่องจากน้ำ, ความเสียหายต่อทรัพย์สินเดิมของผู้ว่าจ้าง, การโจรกรรมและการลักทรัพย์
- 10% ของความเสียหายหรือขั้นต่ำ 75,000.- บาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและทุกครั้งสำหรับ ครั้งสำหรับภัยอื่นๆ



### หมวดที่ 3 ความรับผิดชอบบุคคลภายนอก

- ไม่เรียกเก็บ สำหรับการบาดเจ็บทางร่างกาย หรือเสียชีวิต
- 75,000.- บาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและทุกครั้ง สำหรับความเสียหายต่อทรัพย์สิน
- 10% หรือขั้นต่ำ 200,000.- บาทแล้วแต่จำนวนใดจะมากกว่าต่อความเสียหายแต่ละครั้งและทุกครั้ง และต่ออาคารแต่ละหลัง/ผู้เรียกร้องแต่ละราย สำหรับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน การเคลื่อนตัวของดิน หรือการอ่อนตัวของสิ่งถาวร, ความเสียหายของเคเบิลท่อใต้ดินที่มีอยู่เดิม

#### เงื่อนไขพิเศษ :

1. การขยายระยะเวลาคุ้มครองอัตโนมัติ 3 เดือน โดยคิดค่าเบี้ยประกันภัยเพิ่มขึ้นตามแต่จะตกลง ( 3 months Automatic Extension of Period of Insurance, rate & term to be agreed)
2. การกำหนดแต่งตั้งผู้ประเมินสินไหมทดแทน (Approved/ Nominated Loss Adjusters: Cunningham, GATS, Crawford )
3. เงื่อนไขว่าด้วยค่าใช้จ่ายด้านสถาปัตย์, การสำรวจภัยและที่ปรึกษา ไม่เกิน 100,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย (Architects', surveyors' and consulting fees)
4. การคงไว้ซึ่งจำนวนเงินเอาประกันภัยหลังจากเกิดอุบัติเหตุโดยเรียกเก็บค่าเบี้ยประกันภัยเพิ่ม (Automatic Reinstatement of Sum Insured) (Subject to premium and conditions to be agreed)
5. เงื่อนไขว่าด้วยความคุ้มครองความเสียหายในช่วงการหยุดงานก่อสร้างตามภัยที่คุ้มครอง ภายในระยะเวลา 30 วัน(Cessation of works clause)
6. คุ้มครองความสูญหายหรือเสียหายของทรัพย์สินที่มีผลสืบเนื่องมาจากการออกแบบผิดพลาดบกพร่อง Consequences of Faulty Design (DE3) ไม่เกิน 100,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย
7. เงื่อนไขว่าด้วยความรับผิดชอบระหว่างผู้รับเหมาในกรณีที่ความเสียหายเกิดขึ้นจากผู้รับเหมารายอื่นในโครงการโดยผู้รับเหมาแต่ละฝ่ายจะถือเสมือนหนึ่งว่าเป็นผู้เอาประกันภัยเอง (Cross Liability)
8. เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงมูลค่าเอาประกันที่สูงมูลค่าที่ระบุไว้ ไม่เกิน 20% ของทุนประกัน (Escalation)
9. เงื่อนไขค่าใช้จ่ายในกรณีเร่งซ่อมแซม รวมถึงค่าขนส่งทางอากาศ (Expediting Expenses) (ไม่เกิน 20% ของค่าซ่อมแซมปกติ และสูงสุดไม่เกิน 10,000,000.- บาท ต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย)
10. เงื่อนไขว่าด้วยการขยายระยะเวลาความคุ้มครองช่วงระยะเวลาบำรุงรักษา 24 เดือน (Extended Maintenance)
11. เงื่อนไขว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการดับเพลิงและบรรเทาภัย ไม่เกิน 100,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย (Extinguishment and Mitigation Expenses)
12. เงื่อนไขว่าด้วยค่าใช้จ่ายต่างๆ ของเจ้าหน้าที่ผจญการดับเพลิง ไม่เกิน 100,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย (Fire Brigade Charges Clause)
13. เงื่อนไขการแจ้งความเสียหายภายใน 30 วัน (Loss notification)
14. เงื่อนไขขยายความคุ้มครองถึงความเสียหายของวัสดุหรืออุปกรณ์ในระหว่างขนส่งทางบก ไม่เกิน 30,000,000.- บาท ต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย (Inland Transit –(all risk clause) including Loading & Unloading) (Deductible : 10% ของความเสียหายหรือขั้นต่ำ 100,000.- บาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและทุกครั้ง)
15. เงื่อนไขขยายความคุ้มครองความเสียหายต่องานก่อสร้างที่ได้มีการส่งมอบหรือมีการใช้งานไปแล้วบางส่วนและเกิดขึ้นในระยะเวลาประกันภัยที่มีผลบังคับอยู่ (Insured Contract Work taken over or put into use clause)

16. เงื่อนไขขยายความคุ้มครองการสูญหายหรือเสียหายของทรัพย์สินของผู้เอาประกันในขณะที่ทรัพย์สินอยู่ในโกดังชั่วคราวที่จะรอส่งมอบไปยังสถานที่ก่อสร้างภายในอาณาเขตประเทศไทย (Off Site Storage)  
ไม่เกิน 50,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย  
(Deductible : 10% ของความเสียหายหรือขั้นต่ำ 100,000.- บาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและทุกครั้ง)
17. เงื่อนไขขยายความคุ้มครองการสูญหายหรือเสียหายต่อ สำนักงานชั่วคราวของผู้เอาประกันภัย รวมถึงอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานที่อยู่ภายในสำนักงาน (Temporary Office & Equipment)  
ไม่เกิน 50,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย  
(Deductible : 10% ของความเสียหายหรือขั้นต่ำ 100,000.- บาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและทุกครั้ง)
18. เงื่อนไขพิเศษให้ถือว่าผู้ว่าจ้างและพนักงานของเจ้าของโครงการ รวมถึงบริษัทที่ปรึกษาโครงการ ถือเสมือนเป็นบุคคลภายนอก (Principal's Employees and Representatives shall be treated as Third Party)  
ไม่เกิน 50,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย
19. เงื่อนไขขยายความคุ้มครองถึงความเสียหายต่อแบบแปลน แผนผัง(Plans and documents) วงเงินไม่เกิน 50,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย
20. การขนย้ายซากทรัพย์สิน ไม่เกิน 100,000,000.- บาท ต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย (Removal of Debris)
21. เงื่อนไขการจลาจลและการนัดหยุดงาน (ยกเว้นการกระทำเพื่อผลทางการเมือง ศาสนา หรือลัทธินิยม)  
(ไม่เกิน 50,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย)
22. เงื่อนไขค่าใช้จ่ายในการบรรเทาภัยโดยลูกจ้างและบริวารของผู้เอาประกันภัย ไม่เกิน 30,000,000.- บาท ต่อความเสียหายต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย (Sue and Labor Clause)
23. เงื่อนไขว่าด้วยการสร้างระบบการป้องกันชั่วคราว ไม่เกิน 30,000,000.- บาทต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย (Temporary protection clause)
24. เงื่อนไขขยายความคุ้มครองความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกที่เกิดระหว่างช่วงระยะเวลาบำรุงรักษา 24 เดือน (Third party liability during maintenance period clause) วงเงินไม่เกิน 25,000,000.- บาทต่อความเสียหายแต่ละครั้ง และไม่เกิน 50,000,000.- บาท ตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย
25. เงื่อนไขว่าด้วยการขยายความคุ้มครองความเสียหายของเคเบิล ท่อใต้ดินที่มีอยู่เดิม Existing Underground cables, pipes and other facilities (ไม่เกิน 30,000,000.- บาท ต่อความเสียหายต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย)
26. เงื่อนไขขยายความคุ้มครองความเสียหายต่อบุคคลภายนอกจากการใช้งานของเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างกรณีที่เครื่องมือเหล่านั้นไม่ได้ทำประกันภัยไว้กับกรมธรรม์อื่น (Tool of Trade Clause) (ไม่เกิน 50,000,000.- บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย)
27. เงื่อนไขความคุ้มครองความเสียหายต่ออาคารของบุคคลภายนอกหากมีการพังทลาย หรือมีผลต่อโครงสร้างหลักอาคาร ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้หรือผู้อยู่อาศัย อันเป็นผลมาจากการสั่นสะเทือน หรือการเคลื่อนตัว หรือการอ่อนตัวของสิ่งถาวร ไม่เกิน 30,000,000.- บาท ต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกัน (Vibration, Removal or Weakening of Support)
28. การสละสิทธิการรับช่วงสิทธิในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนต่อบริษัทแม่หรือบริษัทในเครือของผู้เอาประกันภัย (Waiver of Subrogation against parents and subsidiaries companies of the insured)
29. เงื่อนไขคุ้มครองความเสียหายต่อเนื่องของบุคคลภายนอก (Consequential Loss to Third Party)  
(ไม่เกิน 50,000,000.- บาท ต่อความเสียหายต่อครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย)
30. เงื่อนไขว่าด้วยการจ่ายค่าสินไหมทดแทนบางส่วน (Payment on Account)
31. เงื่อนไขว่าด้วยคำสั่งเจ้าหน้าที่ หรือพนักงานผู้มีอำนาจตามกฎหมาย (Public Authorities)
32. เงื่อนไขเกี่ยวกับคำนิยามของการเกิดความเสียหาย / ช่วงเวลา Hour Clause (SR-460)
33. เงื่อนไขพิเศษว่าด้วยทรัพย์สินเดิมของผู้ว่าจ้าง (Existing Property Clause)



#### ข้อรับรอง

1. Prevention of unauthorized Third Party's access to the construction site.
2. Fire Prevention Measure
3. Protection net / Wall / Fence / Gate / Safety Net / Shelter / Plastic Canvas
4. Fire Fighting Facility and Fire Safety Construction site (MR112)
5. Piling Foundation and Retaining Wall Works (MR121)
6. Special conditions concerning the construction of dams and water reservoirs
7. Special condition concerning Safety Measure with respect to precipitation, Flood and inundation (MR110)
8. Hot Work Permit
9. No Claim Warranty

#### ข้อยกเว้น

1. War and Terrorism Exclusion
2. Electronic Data and Internet Exclusion
3. Sanction Limitation and Exclusion
4. Nuclear Energy Risk Exclusion
5. Seepage, Pollution and Contamination Exclusion
6. Total Asbestos Exclusion
7. Professional Liability Exclusion
8. Radioactive Exclusion
9. Data Distortion and Corruption Endorsement

ผู้รับประกันภัย : - ในกรณีค่าสินไหมไม่เกิน 1,000,000.- บาท ผู้รับประกันภัย คือ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
- ในกรณีค่าสินไหมเกิน 1,000,000.- บาท ผู้รับประกันภัย (จะแจ้งให้ทราบภายหลัง)

บริษัทประกันภัย	:	บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)	สัดส่วน	20%
	:	บริษัท อาคเนย์ประกันภัย จำกัด (มหาชน)	สัดส่วน	20%
	:	บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	สัดส่วน	20%
	:	บริษัท อลิอันซ์ อยุธยา ประกันภัย จำกัด (มหาชน)	สัดส่วน	20%
	:	บริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	สัดส่วน	12%
	:	บริษัท เทเวศประกันภัย จำกัด (มหาชน)	สัดส่วน	8%

เบี้ยประกันภัย : 5,901,627.00 บาท

อากร : 23,607.00 บาท

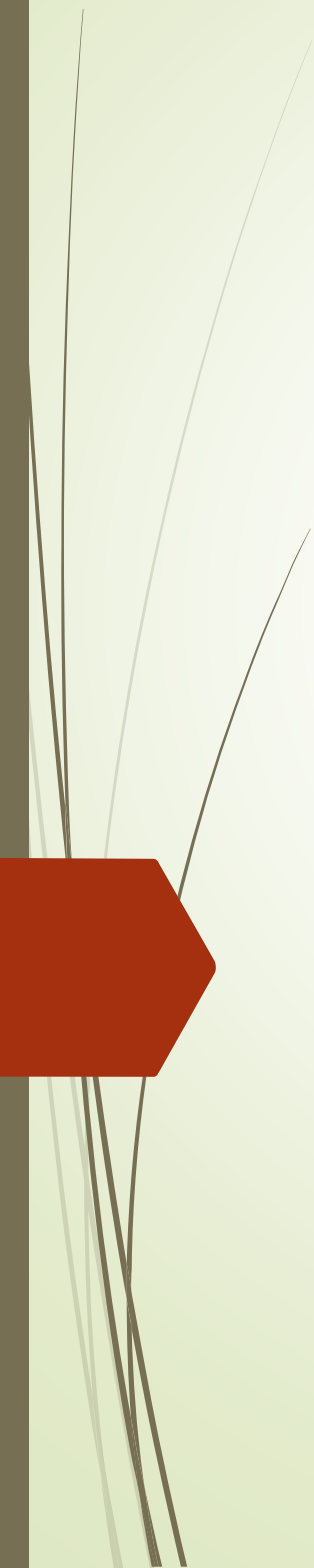
ภาษี 7% : 414,766.38 บาท

รวม : 6,340,000.38 บาท



ภาคผนวกที่ 13

ใบเสร็จเก็บมูลฝอย





SYNTEC

**SYNTEC CONSTRUCTION  
PUBLIC COMPANY LIMITED**

ใบสั่งทำงานภายในบริษัท / Internal Request Slip

เลขที่ใบสั่งงาน : 2149  
วันที่ : 21/09/2561  
ชื่อ : 1.90 0000000000000000

ฝ่าย โครงการ สุราษฎร์ ไอคอน สาทร (B373)

เลขที่ HMA/B373/GUT.017/2561

จาก คุณเจนภา ทรัพย์ธรรม	ถึง/เรียน คุณก้องธนา มีมงคลวิญญู	วันที่ 20 ตุลาคม 2561
From ผู้จัดการโครงการ(B373)	To ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ	Date
เรื่อง ขออนุมัติค่าจ้างช่าง/ประจำโครงการ ฯ		
โครงการ สุราษฎร์ ไอคอน สาทร(B373)		
จากที่บริษัท ฯ ได้มอบหมายให้ดำเนินการก่อสร้างโครงการ สุราษฎร์ ไอคอน สาทร (B373) ที่ตั้ง ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ นั้น		
ปัจจุบันโครงการ ฯ ได้ประสบความเรียบร้อยตามที่ฝ่ายรักษาความสะอาด เรืองค่า		
เก็บขยะโครงการ ฯ ตามรายละเอียดดังนี้		
1. ค่าขยะรายเดือน	จำนวนเงิน 2,000 บาท	
ติดต่อ คุณสำราญ พลอาสา ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความสะอาด เขตสาทร		
หมายเลข 089-5252464 เพื่อให้จัดเก็บขยะโครงการ ฯ โดยจะเริ่มจ่ายค่าขยะดังกล่าวตั้งแต่วันที่		
ตุลาคม 2561 เป็นต้นไปจนกว่าโครงการ ฯ เสร็จสิ้น		30 ต.ค. 2561
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา		
ขอแสดงความนับถือ		
( คุณเจนภา ทรัพย์ธรรม )		
ผู้จัดการ โครงการ		
ผู้พิมพ์เอกสาร : คุณภัทรวุฒิ / Sr. Site HRA		



## ใบรับเงิน / RECEIPT

วันที่ 1 เดือน พ.ย ปี 66  
Date Month Year

รับเงินจาก นาย. นาง. นางสาว. คำกาน นามสกุล บุลลาคา  
I. Mr., Mrs., Miss Surname

บัตรประจำตัวผู้เสียภาษี / บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 36605 00521734  
Tax.I.D.Card / I.D. Card.

ได้รับเงินจาก บริษัท ซินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)  
Have received from SYNTEC CONSTRUCTION PCL.

เป็นค่า ค่าแรง (ค่าจ้างเหมาผู้ปฏิบัติงาน) สำหรับงวดที่ -  
In payment of For the period of

เป็นจำนวนเงิน 20,96 ( สองพันหกสิบถ้วนบาท หกสิบบาท )  
The amount of Baht

หัก ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย 61.96 บาท  
Less Withholding tax

หัก เงินประกันผลงาน ..... บาท  
Less Retention

หัก ..... บาท  
Less

คงเหลือสุทธิ 2000 บาท  
Net Received

โดยจ่ายชำระเป็น ☒ เงินสด/ Cash  
Received By ☐ เช็คธนาคาร / Cheque...กรุงศรี...สาขา/ Branch สุขุมวิท 63  
เช็คเลขที่/ Cheque No ..... วันที่/ Date.....

สิงหน งามวิทย์  
(.....)

ผู้รับเงิน / Collector

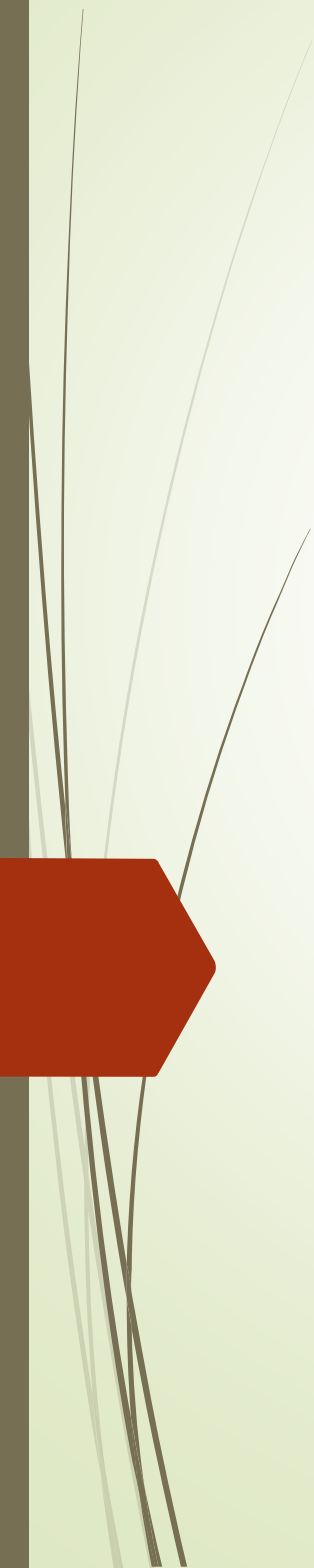
หมายเหตุ : กรุณานำใบสำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีหรือสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน  
Note Please attached copy Tax I.D.Card





## ภาคผนวกที่ 14

### แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย





# แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

SUPALAI ICON SATHORN

โครงการ ศูนย์การค้า ไอคอน สาทร์

อนุมัติโดย

.....



## แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการ ศูนย์ ไอคอน สาทร มีการตั้งการป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานทุกคน ซึ่งได้มีการกำหนดให้นายจ้างจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยประกอบด้วย การตรวจตราการอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปฟื้นฟูองค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกันคือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้และหลังจากเพลิงสงบแล้ว รายละเอียดแยกได้ดังนี้

1. ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยแผนป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ 3 แผน คือ แผนการอบรมแผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนการตรวจตรา
2. ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยแผนเกี่ยวกับการดับเพลิง และลดความสูญเสีย โดยประกอบด้วยแผนต่าง ๆ 3 แผนคือ แผนการดับเพลิง แผนการอพยพหนีไฟ และแผนบรรเทาทุกข์ สำหรับแผนบรรเทาทุกข์จะเป็นแผนที่มีการปฏิบัติต่อเนื่องไปจนถึงหลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้วด้วย
3. หลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว จะประกอบด้วยแผนที่จะดำเนินการเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว 2 แผน คือ แผนการบรรเทาทุกข์ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องจากภาวะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนปฏิรูปฟื้นฟู

### การจัดทำแผนต่าง ๆ

ประกอบด้วยหลักสำคัญดังนี้

1. จัดตั้งคณะกรรมการขึ้นมาจัดทำแผน ประกอบด้วยตัวแทนของฝ่ายต่าง ๆ ในโครงการ
2. กำหนดบุคคลรับผิดชอบ และพื้นที่ที่ต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน
3. แผนที่ต้องปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ต้องชัดเจนไม่คลุมเครือเพราะจะเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความรวดเร็วในการปฏิบัติและถูกต้องแม่นยำ หลาย ๆ คนอาจจะอยู่ในอาการตกใจ ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดพฤติกรรมที่คาดไม่ถึงขึ้นได้ การฝึกซ้อมบ่อย ๆ จะทำให้ผู้ปฏิบัติความมั่นใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น

### มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย

#### วัตถุประสงค์

1. ป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. สร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. ลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
4. สร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในโครงการศูนย์ ไอคอน สาทร

เพื่อให้ชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดในโครงการสุกัลยา ไอคอน สาทร มีความปลอดภัยจากอัคคีภัย จึงมีการกำหนดมาตรการการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

1. มีระเบียบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัสดุไวไฟ การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย
2. มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปพื้นที่เมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว
3. มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
4. บริเวณที่มีเครื่องจักรติดตั้งอยู่ หรือมีกองวัสดุสิ่งของ หรือผนัง หรือสิ่งอื่นนั้นต้องจัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด
5. มีทางออกทุกส่วนงาน อย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกินห้านาทีอย่างปลอดภัย
6. ทางออกสุดท้าย ซึ่งเป็นทางที่ไปสู่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน ลานกว้าง ฯลฯ
7. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟติดตั้งในจุดที่เห็นชัดเจน โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
8. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า ออกได้ทั้งนี้ชนิดหนึ่งด้านและสองด้าน
9. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกภายนอก โดยไม่มีการผูกปิดหรือล๊ামโซในขณะปฏิบัติงาน
10. จัดวัตถุที่เมื่อรวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บมิให้มีการปะปนกัน
11. มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงานไปสู่สถานที่ปลอดภัย
12. มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ และระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
13. เตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง
14. ข้อต่อสายส่งน้ำดับเพลิงเข้าอาคาร และภายในอาคารเป็นแบบเดียวกัน หรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการ
15. สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาว หรือต่อกันได้ความยาวที่เพียงพอจะควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงได้
16. ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ ปั๊มน้ำ และการติดตั้ง ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรโยธา และมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้
17. มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือฮารอน หรือผงเคมีแห้ง หรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท เอ บี ซี และ ดี
18. มีการซ่อมบำรุง และตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

19. มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง
20. มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่คืออยู่เสมอ
21. ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
22. มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง และการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด
23. ให้งานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ
24. ให้งานที่ทำหน้าที่ดับเพลิงโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน
25. มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น
26. เพื่อให้พนักงานใช้งานการดับเพลิง
27. ป้องกันอัคคีภัยที่เกิดจากการแผ่รังสี การนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูงไปสู่วัสดุที่ติดไฟง่าย เช่น จัดทำฉนวนหุ้มหรือปิดกั้น
28. การป้องกันอัคคีภัยจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักรเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุง หรือหยุดพักการใช้งาน
29. มีการจัดแยกเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดรวมตลอดถึงวัตถุที่เมื่ออยู่รวมกันแล้วจะเกิดปฏิกิริยา หรือ การหมักหมมทำให้เกิดกลายเป็นวัตถุไฟ หรือ วัตถุระเบิดมิให้ปะปนกัน และเก็บในห้องที่มีผนังทนไฟ และประตูทนไฟที่ปิดได้เอง และปิดกุญแจทุกครั้งเมื่อไม่มีการปฏิบัติงานในห้องนี้แล้ว
30. วัตถุที่ไวต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกไต้นั้น ได้มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัตถุติดไฟในระยะที่ปลอดภัย
31. ควบคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ
32. จัดทำป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” บริเวณห้องเก็บวัตถุไวไฟ
33. จัดให้มีการกำจัดของเสียโดยการเผาในเตาที่ออกแบบสำหรับการเผาโดยเฉพาะ ในที่โล่งแจ้ง โดยห่างจากที่พนักงานทำงานในระยะที่ปลอดภัย
34. มีสายล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
35. มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดเปล่งเสียง ให้งานที่ทำงานอยู่ภายในอาคารหรือสถานที่ต่างๆ ภายในโครงการได้ยินทั่วถึง
36. มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
37. มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้อำนวยการป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นผู้อำนวยการในการดำเนินงานทั้งระบบประจำอยู่ตลอดเวลา



38. มีผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
39. มีการฝึกซ้อมอพยพพนักงานออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ
40. มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

## แผนป้องกันอัคคีภัย

อุบัติเหตุต่าง ๆ สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยที่บางครั้งเราอาจไม่ทันรู้ตัวซึ่งอาจเกิดจากธรรมชาติหรือเกิดจากการกระทำที่มีมูลเหตุจากความประมาท ดังในกรณีของอัคคีภัยนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และหากไม่ได้รับการดูแล ตรวจสอบเอาใจใส่ให้ความสำคัญ โดยเฉพาะกับองค์การที่มีการผลิตหรือเรียกว่า “สถานที่ก่อสร้าง” ซึ่งมักจะเป็นแหล่งกำเนิดหรือบ่อเกิดของอุบัติเหตุ นั้น ๆ ได้ เนื่องจากเป็นจุดรวมการทำงานหลาย ๆ ประเภทอยู่ในโครงการ รวมทั้งยังเป็นการรวมบุคลากรจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ หลากหลายชนิด ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนิดที่เรียกว่า “อัคคีภัย” ได้

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยขึ้นทั้งชีวิตและทรัพย์สิน จึงควรจัดทำแผนป้องกันอัคคีภัยขึ้นหน้าที่ของผู้รับผิดชอบในโครงการสร้างสถานทูตออสเตรเลียแห่งใหม่ในการป้องกันอัคคีภัย

1. ฝ่ายบริหาร
2. พนักงานทุกคน
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
4. ยาม

### 1. ฝ่ายบริหาร

- 1.1 จัดผังโครงสร้าง ระบบ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
- 1.2 กำหนดพื้นที่ ควบคุมกระบวนเครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิดอัคคีภัย
- 1.3 กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย
- 1.4 ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อนไฟฟ้าสถิตย์ หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขัด ท่อร้อนต่าง ๆ ตลอดจนการขนย้าย ขนส่ง เคลื่อนย้ายสารไวไฟ ผู้อนุญาตให้การทำงานต้องเป็นผู้จัดการ โครงการหรือผู้ได้รับมอบหมาย
- 1.5 มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกำหนดแผน และการดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรม และ

- 1.6 การตรวจสอบ เป็นต้น
- 1.7 ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
- 1.8 วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น การติดตั้งระบบตรวจสอบสารไวไฟหรือควันไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิงอัตโนมัติในจุดที่มีสารไวไฟหรือสารติดไฟได้ง่าย
- 1.9 กำหนดระเบียบและการควบคุมผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการก่อเกิดไฟต่าง ๆ

## 2. หน้าที่ของพนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

- 2.1 พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานดังนี้
  - 1) ห้ามก่อไฟในบริเวณที่หวงห้ามก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ
  - 2) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย “อันตรายจากสารไวไฟ” หรือ “บริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่” นอกจากสถานที่จัดไว้เท่านั้น
  - 3) ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรเครื่องมือในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายโดยพลการก่อนที่ช่างซ่อมและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะร่วมกันทำใบแจ้งซ่อมตามขั้นตอนและวิธีการที่กำหนด
- 2.2 ควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย  
การนำไฟมาใช้หรือก่อให้เกิดไฟในพื้นที่ใด ๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร ต้องทำการป้องกันสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างปลอดภัยภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- 2.3 ป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการที่เสี่ยงไฟ
  - 1) ป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่าง ๆ
    - พนักงานที่พบเห็นภาชนะที่ใส่สารไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่ชำรุด หรือ อาจเกิดการรั่วไหล ให้รีบรายงานหัวหน้างานและกรณีที่พบว่าการรั่วไหลนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงหากไม่แก้ไขให้รีบทำการแก้ไขและ/หรือรายงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
  - 2) กำจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย
    - ขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พนักงานจะต้องเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่ไม่ติดไฟได้ง่ายและห้ามนำออกจากบริเวณที่ทำงานไปเก็บไว้ในสถานที่ปลอดภัยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
  - 3) เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ
    - เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ พนักงานจะต้องเปลี่ยนเสื้อผ้านั้นทันที

4) ป้องกันอัคคีภัยจากยานพาหนะ

- พนักงานที่ใช้ยานพาหนะขนถ่ายสิ่งของในบริเวณที่มีสารไวไฟ ถึงแก๊ส จะต้องระมัดระวังการชน การกระแทก หรือการก่อให้เกิดอัคคีภัย

5) ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

- สายไฟ หลอดไฟ สวิตช์มอเตอร์ไฟฟ้า พัดลม เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าที่มี หรืออยู่ในบริเวณสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย จะต้องตรวจตราเป็นประจำ ในเรื่องสภาพที่ชำรุด การต่อไฟ ปลั๊กไฟ การต่อสายดิน หรือกรณีอื่นใดที่อาจเป็น สาเหตุของอัคคีภัย

6) การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ

ก. อุปกรณ์การเชื่อม สายไฟและข้อต่อที่หลอมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

ข. ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อและวาล์วเป็นประจำ ถ้าพบว่ามี การรั่วไหลของแก๊สจากถังแก๊สให้หยุดการทำงานที่ใช้ไฟในบริเวณนั้น และรีบทำการป้องกันแก้ไขโดยเร็ว

ค. แก๊สและน้ำมันเชื้อเพลิงต้องวางไว้ห่างจากเปลวไฟประกายไฟ ความร้อน ท่อร้อนต่าง ๆ หรือส่วนของเครื่องมือเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิด ความร้อนได้ในระยะ 7 เมตร

ง. สายไฟ สายแก๊ส ขณะทำการตัดเชื่อมต้องไม่กีดขวางการทำงานหรือตรงบริเวณที่อาจเหยียบทับของคนหรือยานพาหนะ

จ. ห้ามทิ้งหรือปล่อยหัวเชื่อมไว้โดยไม่ดับไฟหรือปิดเครื่อง

ฉ. การเชื่อมต้องระวังเปลวไฟ สะเก็ดไฟที่จะถูกลมพัดปลิวไปตกอยู่ในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย หรือเป็นอันตรายต่อพนักงานข้างเคียง

7) การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟโดยพนักงาน

ก. การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟห้ามผ่านหรือให้หลีกเลียงเส้นทางที่มีการทำงานแล้วเกิดประกายไฟ เปลวไฟ ท่อร้อน สะเก็ดโลหะ ฯลฯ

ข. การขนส่งสารไวไฟให้ระมัดระวังการตกหรือหกเรี่ยราดบนพื้นที่ทำงาน

ค. ใช้วิธีการขน-ยกที่ปลอดภัย

ง. ภาชนะที่บรรจุสารไวไฟที่ไม่จำเป็นต้องเปิดฝาให้มิดชิด

จ. ให้ระมัดระวังการเรียงตั้งที่อาจเกิดการตกหล่นหรือล้มลงมาได้



### 3. หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

- 3.1 กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 3.2 ตรวจสอบสถานที่ล่อแหลมต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ
- 3.3 กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนจัดให้มีการอบรมและฝึก ปฏิบัติเป็นระยะ ๆ
- 3.4 จัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจสอบเครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา
- 3.5 ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวกับอัคคีภัย
- 3.6 ออกใบอนุญาตการทำงานในพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย

### 4. หน้าที่ยาม

- 4.1 ตรวจสอบไม่ให้บุคคลภายนอกหรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปในสถานที่ก่อสร้างภายในโครงการหรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 4.2 ระมัดระวังการก่อวินาศภัยบริเวณเก็บวัตถุระเบิดหรือบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 4.3 เมื่อพบเห็นสิ่งทีอาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รับรายงานหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ปลอดภัย

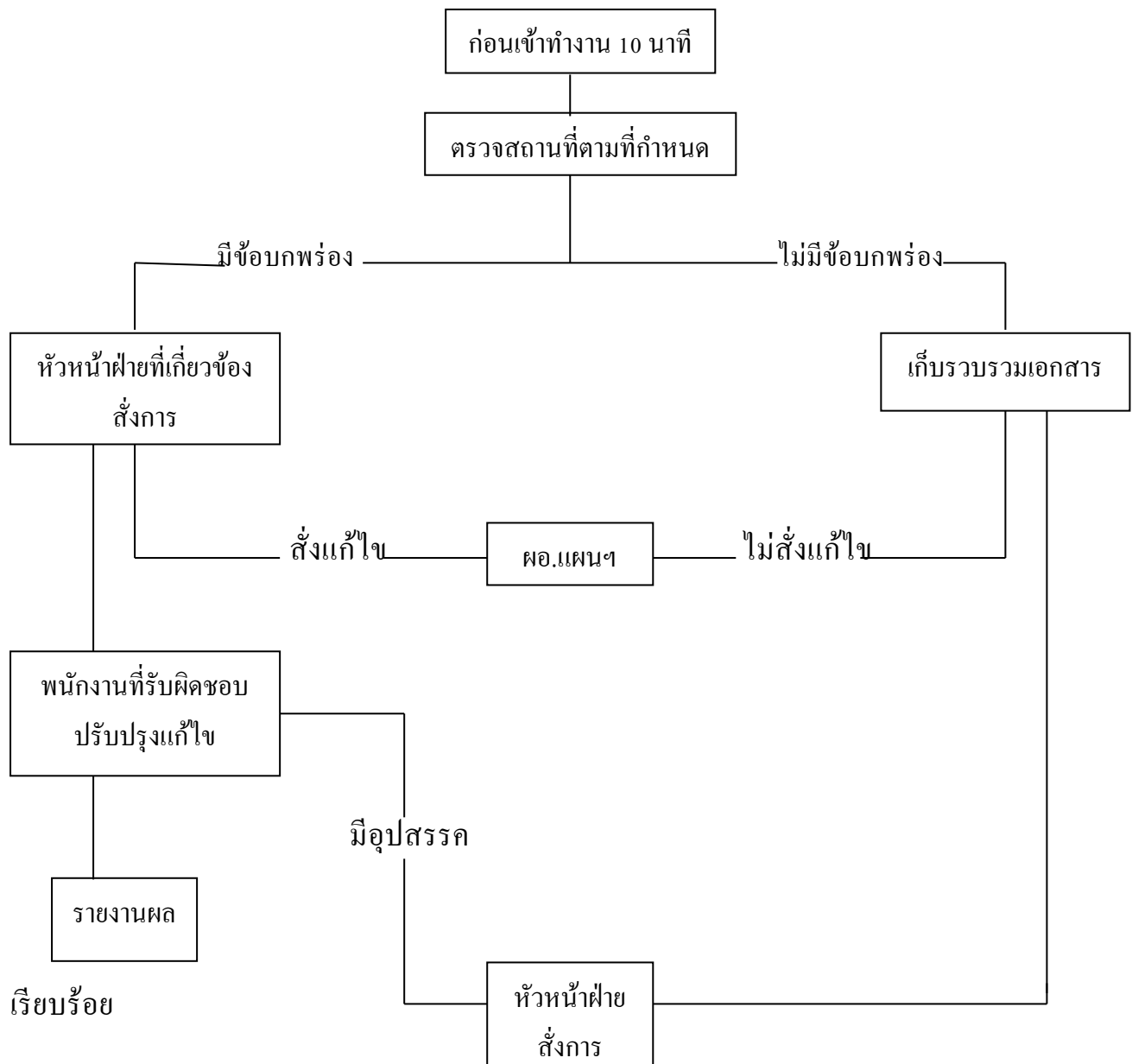
## แผนการตรวจตรา

แผนการตรวจตรามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิงของเสียที่ติดไฟง่าย แหล่งความร้อน อุปกรณ์ดับเพลิง

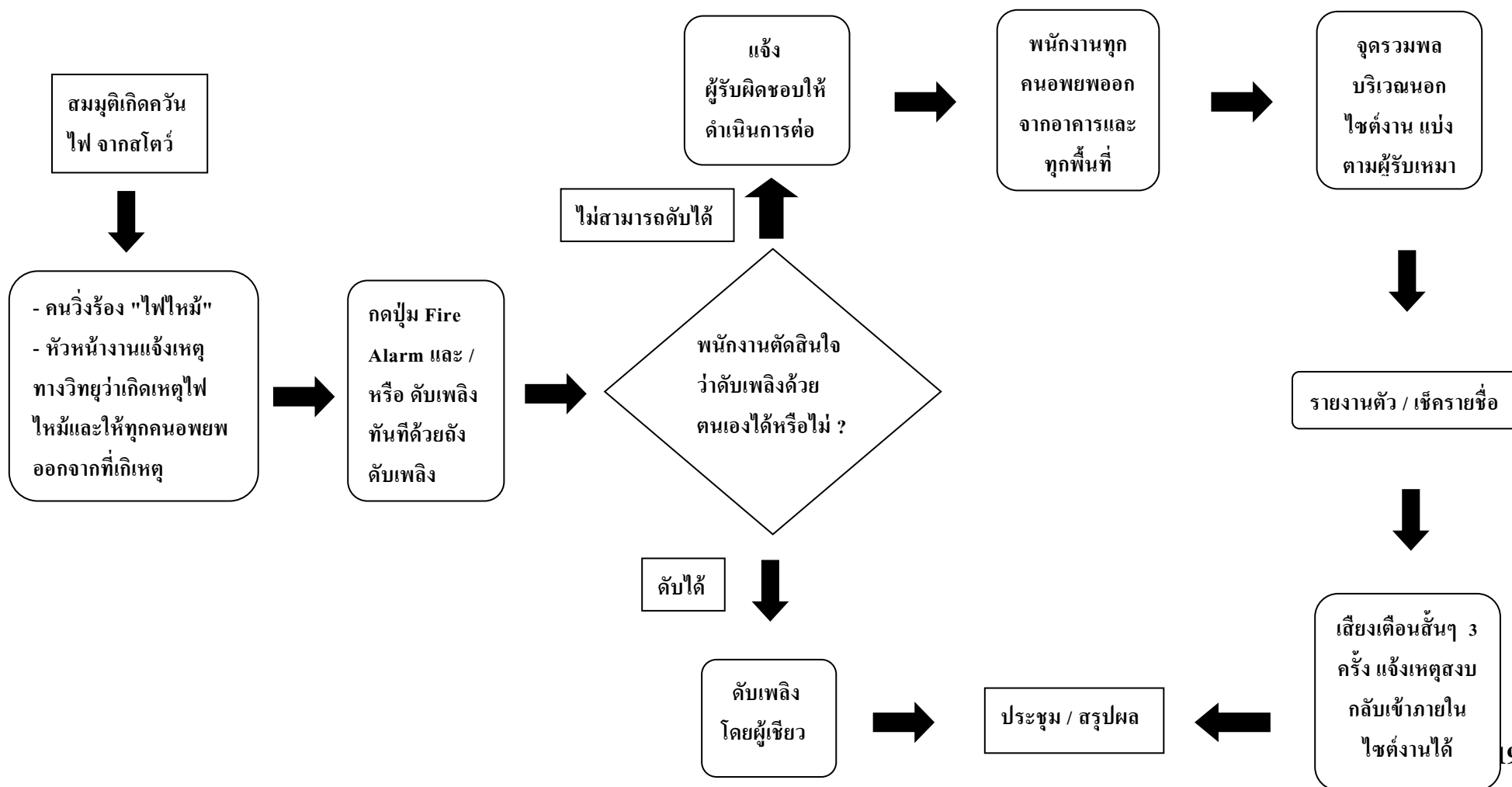
### หลักการจัดทำแผน

1. กำหนดบุคคลและพื้นที่ที่รับผิดชอบในการตรวจตราอย่างชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่แทน
2. กำหนดเรื่องที่ต้องการในแต่ละพื้นที่เป็นการเฉพาะ โดยจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจ
3. กำหนดระยะเวลาที่ตรวจและส่งแบบรายงาน
4. กำหนดบุคคลตรวจสอบแบบรายงาน แล้วสรุปข้อบกพร่องให้ผู้บริหารในแต่ละหน่วยปรับปรุงแก้ไข เช่น ผู้จัดการโครงการ จัดการฝ่ายธุรการ ฯลฯ แล้วสรุปรายงานผู้อำนวยการแผนฯ ทุกเดือน

**แผนการตรวจตรา**  
**แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน**

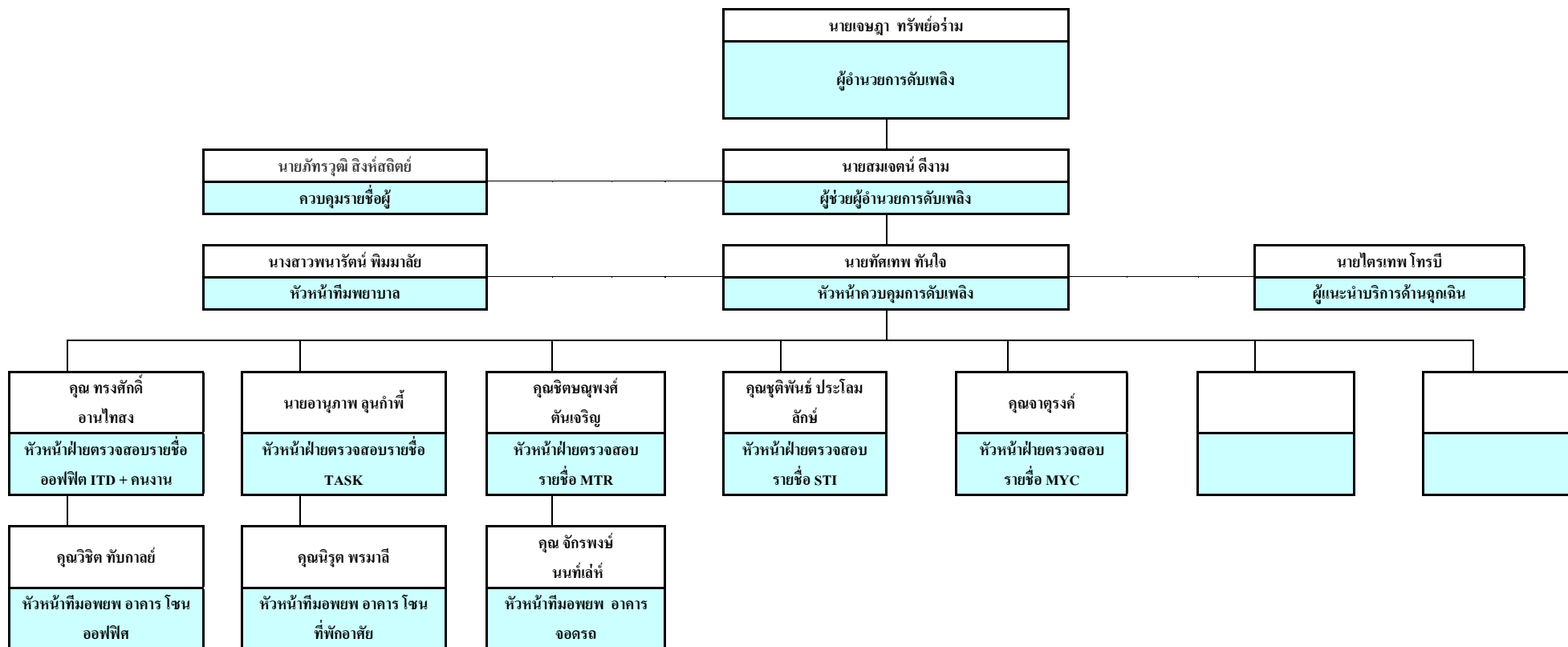


แผนระงับอัคคีภัย  
ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้





## โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง



### หมายเหตุ

1. การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเต็มรูปแบบนี้จะใช้เมื่อเกิดเพลิงไหม้อย่างรุนแรง
2. การเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ต่าง ๆ เพียงเล็กน้อย ให้หัวหน้าแผนกดำเนินการส่งการดับเพลิงตามแผนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นต้น และโทรศัพท์แจ้งศูนย์ รวมข่าว และสื่อสาร หรือผู้อำนวยการดับเพลิง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

## หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานตามโครงสร้าง

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
<p><u>ผู้อำนวยการดับเพลิง</u> นายเจษฎา ทรัพย์อ้อม</p>	<p>ให้ปฏิบัติดังนี้ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อพยพพนักงานทุกคนออกจากออฟฟิศ และเป็นคนสุดท้ายที่ออกจากตรงนั้น</li> <li>2. ตรวจสอบพนักงานทุกคนภายในออฟฟิศและประสานงานกับนาวิกโยธิน รับรายชื่อพนักงานจากคุณ นายสมเจตน์</li> <li>3. และทำการตรวจสอบรายชื่อพนักงาน</li> <li>4. ห้ามให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งออกจากจุดรวมพลจนกระทั่งได้ยืนยันสัญญาณ</li> <li>5. เข้าประชุมและบรรยายสรุปผลหลังเหตุการณ์</li> </ol>
<p><u>ผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง</u> นายสมเจตน์ ดิงาม</p>	<p>ให้ปฏิบัติดังนี้ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รับรายชื่อและทำการจัดกลุ่มรายชื่อออกไปกลุ่มต่างๆ</li> <li>2. กำกับควบคุมดูแลทุกส่วนและประสานงานกับนายทัตเทพ</li> <li>3. เข้าประชุมและบรรยายสรุปผลหลังเหตุการณ์</li> </ol>
<p><u>หัวหน้าควบคุมการดับเพลิง</u> นายทัตเทพ ทันใจ</p>	<p>ให้ปฏิบัติดังนี้ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควบคุมการสื่อสารผ่านวิทยุ โดยใช้ ช่อง 72</li> <li>2. กดสัญญาณเตือนการอพยพหนีไฟ (ยาวนาน 30 วินาที) และกดสัญญาณว่าเหตุสงบแล้ว (สั้นๆ 3 ครั้ง) อาจให้นายภัทรภูมิเป็นผู้ให้สัญญาณเตือนแทน</li> <li>3. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก</li> <li>4. สั่งการให้มีการดับเพลิงเบื้องต้นและ ประชุมพยาบาลเบื้องต้น ถ้ามีความจำเป็น</li> <li>5. เข้าประชุมและบรรยายสรุปผลหลังเหตุการณ์</li> </ol>
<p><u>ควบคุมรายชื่อ</u></p>	<p>ให้ปฏิบัติดังนี้ :</p>

<p>นาย ภัทรวุฒิ สิงห์สถิตย์</p> <p><u>หัวหน้าทีมพยาบาล</u> คุณพนารัตน์ พิมพาลัย</p> <p><u>หัวหน้าอพยพอาคาร</u> คุณวิจิต,คุณนิรุต,คุณจักรพงษ์</p> <p><u>ตรวจสอบพนักงาน</u> คุณ ทรงศักดิ์,คุณ อานูภาพ,คุณ ชิตชนุพงษ์ คุณ ชุตติพันธ์,คุณ จตุรงค์</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควบคุมสัญญาณเตือน ถ้า นางสาวพนารัตน์ ต้องการ</li> <li>2. รวบรวมรายชื่อและพิมพ์รายชื่อทั้งหมดเพื่อตรวจสอบ</li> <li>3. ควบคุมดูแลพนักงานทุกคนเข้าสู่ไซต้งานหลังเสร็จแผนซ้อมอพยพการหนีไฟ</li> </ol> <p>ให้ปฏิบัติดังนี้ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อพยพพนักงานทุกคนออกจาก โครงการ</li> <li>2. ชี้แนะว่าบุคคลใดต้องการความช่วยเหลือแล้วแจ้งกับนายภัทรวุฒิ</li> <li>3. เข้าประชุมและบรรยายสรุปผลหลังเหตุฉุกเฉิน</li> </ol> <p>ให้ปฏิบัติดังนี้ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อพยพพนักงานทุกคนออกจากโครงการ</li> <li>2. ชี้แนะว่าบุคคลใดต้องการความช่วยเหลือแล้วแจ้งกับนายสมเจตน์</li> <li>3. เข้าประชุมและบรรยายสรุปผลหลังเหตุฉุกเฉิน</li> </ol> <p>ให้ปฏิบัติดังนี้ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นำพนักงานออกจากจุดเกิดเหตุไปยังจุดรวมพลเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนอัคคีภัย</li> <li>2. เปิดประตูทางออกเพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถออกจากไซต้งานได้และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีพนักงานคนใดกลับเข้ามาภายในไซต้งานอีก รับรายชื่อพนักงานจากคุณ นายเฉลิม ทองกอบสม</li> <li>3. และทำการตรวจสอบรายชื่อพนักงาน</li> <li>4. ห้ามให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งออกจากจุดรวมพลจนกระทั่งได้ยินสัญญาณเตือนสั้นๆ 3 ครั้ง</li> <li>5. เข้าประชุมและบรรยายสรุปผลหลังเหตุฉุกเฉิน</li> </ol>
---	--



## แผนอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและของสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

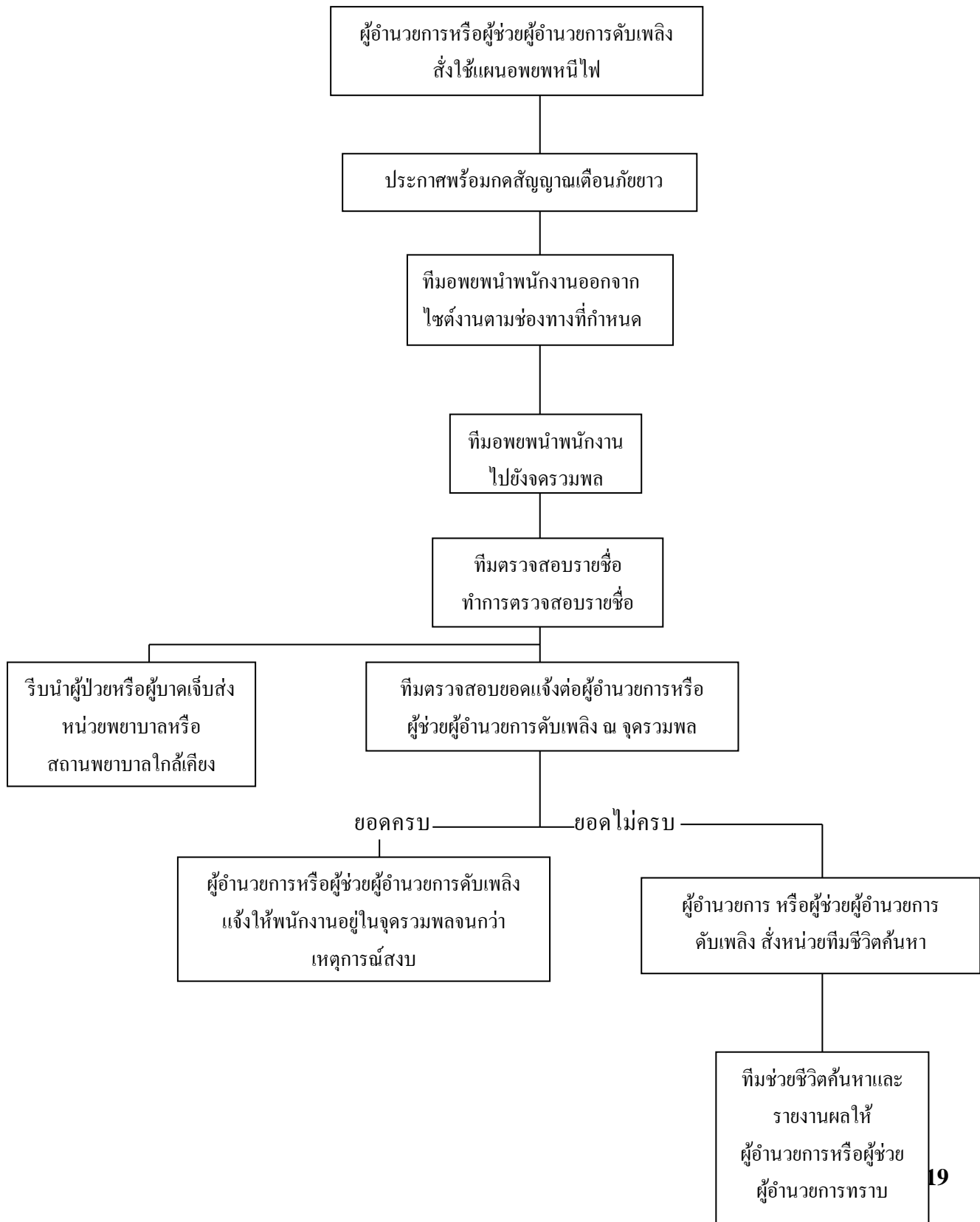
แผนอพยพหนีไฟที่กำหนดขึ้นนั้น มีองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ทีมตรวจสอบจำนวนพนักงาน, ทีมอพยพ, จุฬรวมพล, ทีมช่วยชีวิต และยานพาหนะ ฯลฯ ควรได้กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงานโดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ดังนี้

- ผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ นายเจษฎา ทรัพย์อ้อม
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ นายสมเจตน์ ดิงาม

ในแผนดังกล่าวควรกำหนดให้มีการปฏิบัติดังนี้

1. ทีมตรวจสอบจำนวนพนักงาน ตรวจสอบจำนวนพนักงานว่า มีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่
2. ทีมอพยพ ผู้นำทางพนักงานอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้
3. จุฬรวมพล เป็นสถานที่ที่ปลอดภัย (บริเวณด้านหน้าอาคารก่อสร้างสถานทูตออสเตรเลียแห่งใหม่) ซึ่งพนักงานสามารถที่จะมารายงานตัวและทำการตรวจสอบนับจำนวนได้ หากพบว่าพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงมีพนักงานติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย
4. ทีมช่วยชีวิตและทีมยานพาหนะ เข้าค้นหาและทำการช่วยชีวิตพนักงานที่ยังติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย รวมถึงกรณีของพนักงานที่ออกมาอยู่ที่จุฬรวมพลแล้วมีอาการเป็นลม ช็อค หมดสติหรือบาดเจ็บ เป็นต้น ทีมช่วยชีวิตและทีมยานพาหนะจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดต่อทีมยานพาหนะให้ในกรณีที่พยาบาลหรือแพทย์พิจารณาแล้วต้องนำส่งโรงพยาบาล

## แผนอพยพหนีไฟ



## แผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์จะประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. มีการประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
2. มีการสำรวจความเสียหาย
3. มีการรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดรวมพลของบุคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง
4. มีการช่วยชีวิตและค้นหาผู้เสียชีวิต
5. มีการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
6. มีการประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
7. มีการช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. มีการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้สามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

### การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ</li> <li>2. การสำรวจความเสียหาย</li> <li>3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและ กำหนดจุดนัดพบของบุคลากร</li> <li>4. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้ประสบภัย</li> <li>5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินและผู้เสียชีวิต</li> <li>6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้</li> <li>7. การช่วยเหลือ ส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย</li> <li>8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด</li> </ol>	<p>หัวหน้าทีม นายสมเจตน์ ดิงาม</p> <p>หัวหน้าทีม นายไตรเทพ โทธิ์</p> <p>หัวหน้าทีม นางสาวพนารัตน์ พิมมาลัย</p> <p>หัวหน้าทีม นายอนุภาพ ลุนคำพี</p> <p>หัวหน้าทีม นายทัสเทพ ทันใจ</p> <p>หัวหน้าทีม นางสาวพนารัตน์ พิมมาลัย</p> <p>หัวหน้าทีม นายภัทรวุฒิ สิงห์สถิตย์</p> <p>หัวหน้าทีม นายสมเจตน์ ดิงาม</p>



## แผนปฏิรูป

แผนปฏิรูป ได้แก่ การนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้าน จากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะแผนการป้องกันอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ) แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (ทันทีที่เพลิงสงบ) รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขตัวบุคลากรต่าง ๆ ที่บกพร่อง

นอกจากนี้ ยังมีโครงการเพื่อร่วมรับแผนปฏิรูป ได้แก่

1. โครงการประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางป้องกันในรูปแบบต่าง ๆ
2. โครงการสงเคราะห์ผู้ป่วย
3. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งที่มีสูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ

## แผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในโครงการสร้างสถานทูตออสเตรเลียแห่งใหม่และเป็นการสร้างความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับในโครงการสร้างสถานทูตออสเตรเลียแห่งใหม่

หลักการจัดทำแผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

1. มีบุคคลผู้รับผิดชอบในการจัดการรณรงค์
2. กำหนดเรื่อง หรือหัวข้อที่จะทำการรณรงค์ ได้แก่
  - องค์ประกอบของการเกิดเพลิงไหม้
  - การจัดเก็บวัสดุไวไฟ
  - การลดการสูบบุหรี่
  - ผลที่เกิดขึ้นจากอัคคีภัย
  - การทำความสะอาด
3. เลือกวิธีการหรือรูปแบบการรณรงค์ที่เหมาะสม เช่น
  - การประกวด
  - การจัดทำโปสเตอร์ และป้ายต่าง ๆ
  - การจัดนิทรรศการ
  - การใช้สื่อต่าง ๆ
4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการรณรงค์
5. กำหนดบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรณรงค์
6. ประเมินผลจากการรณรงค์ทุกครั้ง

## หลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง การดับเพลิงขั้นต้น

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีการดับเพลิงขั้นต้นและสามารถใช้  
ถังดับเพลิง รวมทั้งสายดับเพลิงและหัวฉีดดับเพลิงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

### หัวข้อการฝึกอบรม

1. กฎ / ข้อบังคับที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
2. แหล่งกำเนิดของไฟและทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้
3. ประเภทของไฟ, การติดต่อลูกถาม, วิธีการใช้ถังดับเพลิง
4. ภัยอันตรายต่างๆ / หลักการป้องกันอัคคีภัย
5. ระบบอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Alarm, Pull down, Smoke, Detector, Portable, Extinguisher, Control Panel System, FHC
6. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย, การช่วยฟื้นคืนชีพ CPR
7. แผนดับเพลิงและแผนอพยพหนีไฟ
8. ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
9. ฝึกซ้อมดับเพลิงจากแก๊สหุงต้ม, น้ำมัน โดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงมือถือต่างๆ และสายดับเพลิงในอาคาร
10. ระบบอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Alarm, Pull down, Smoke, Detector, Portable, Extinguisher, Control Panel System, FHC

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

พนักงาน ผู้ปฏิบัติงานทุกคน

### วิธีการฝึกอบรม

การบรรยายภาคทฤษฎี และการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติ

### จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

60 คน / รุ่น

### ผู้รับผิดชอบ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

## แผนการอบรม

แผนการอบรม เป็นแผนที่จัดทำขึ้นสำหรับการป้องกันอัคคีภัยในโครงการสร้างสถานทูตออสเตรเลียแห่งใหม่โดยกำหนดให้มีการอบรมพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับของโครงการสร้างสถานทูตออสเตรเลียแห่งใหม่ ในเรื่องของการดับเพลิงและการหนีไฟ

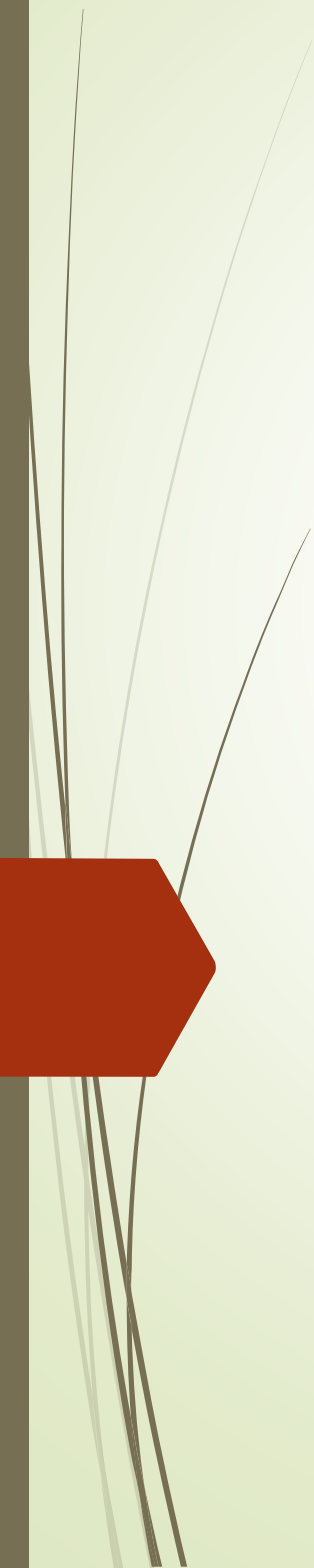
หลักการจัดทำแผนการอบรม

1. มีบุคคลผู้รับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรม
2. มีหลักสูตรเรื่อง หรือหัวข้อที่จะทำการฝึกอบรม ได้แก่
  - แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
  - การดับเพลิงขั้นต้น
  - การดับเพลิงขั้นสูงหรือขั้นก้าวหน้า
  - การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่าง ๆ
  - การอพยพหนีไฟ
  - การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต
3. เลือกวิธีการฝึกอบรม เช่น
  - การบรรยาย
  - การอภิปราย
4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม
5. กำหนดบุคคลที่จะเข้ารับการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับเรื่องหรือหัวข้อฝึกอบรม
6. มีการประเมินผลการอบรมทุกครั้ง



## ภาคผนวกที่ 15

### กฎระเบียบภายในบ้านพักคนงาน





ระบียบที่ 1/ 2563

**ระเบียบการเข้าหักค้ำประกันบริษัท**

1. ผู้ที่จะเข้าหักค้ำประกันคณกรหรือพนักงานของบริษัท ขึ้นอยู่กับ การสมัครเข้า (มหาชน) หรือ

1.บริษัท Sub contractors หรือ บริษัทที่ขอร่วมทำเหมือง

2.การขอหักค้ำประกัน ผู้จัดการหน่วยงานต้นสังกัดจะต้องทำหนังสือแจ้งแจ้งหักค้ำประกันตามแบบ (CAMP-01)

ส่งไปให้พนักงานเก็บใบเสร็จ QR Code ตามที่กำหนดในการเข้าหักค้ำประกัน

**กรณีผู้เข้าหักค้ำประกันไทย (เอกสารที่ต้องแนบใบขอหัก)**

ชื่อ สกุล หัวหน้าชุด พร้อมเบอร์โทรศัพท์

- จำนวนใบประชาชนของผู้เข้าหัก และ ของผู้ค้ำประกัน (ภรรยา บุตรชายไม่เกิน 8 ปี)
- รูปถ่ายจริง
- รายชื่อหรือผู้จัดการ โครงการ หรือ ผู้มีอำนาจลงนามในโครงการนั้นๆ

**กรณีผู้เข้าหักไม่ใช่คนไทย (เอกสารที่ต้องแนบใบขอหัก)**

- ชื่อ สกุล หัวหน้าชุด พร้อมเบอร์โทรศัพท์
- สำเนาเอกสารที่ทางราชการไทยออกให้ เช่น หนังสือเดินทาง , บัตรประชาชนให้ถืออยู่ใบ  
ประเทศไทยชั่วคราว , บัตรประจำตัวบุคคลที่ไมม่สัญชาติไทย (ใบชมพู) ฯลฯ
- สำเนาใบขออนุญาตการทำงาน(Workpermit) ถูกประเภทกับงานที่ทำ
- สำเนาใบขยายเขตการหักค้ำประกัน
- ใบขอหักค้ำประกัน ผ. 28
- รายชื่อหรือผู้จัดการ โครงการ หรือผู้มีอำนาจลงนามในโครงการนั้นๆ

หากเอกสารไม่ครบ บริษัทจะให้ขอทวงถามคืนทันทีและผู้จ้างเหมาช่วงจะต้องรับผิดชอบทั้งทวงถามและค่าเสียหาย

SYNTEC CONSTRUCTION PCL

555/7-11 SOI SUKHUMVIT 63 (KAMAJ), SUKHUMVIT ROAD, KLONGTON NUA, WATTANA, BANGKOK 10110, THAILAND  
T. +66 2387 6323 F. +66 2711 5167

WWW.SYNTEC.CO.TH



### 3.การจ่ายค่าที่พัก

3.1 คนงาน ค่าจ้างและค่าเช่า 7 บาท / วัน ภาระค่า(ผู้เช่า) ค่าเช่า 45 บาท / วัน (ไม่อนุญาตให้สามี

ที่ไม่ได้ทำงานกับบริษัทเช่าพัก)

3.2 พนักงาน ค่าจ้างและค่าเช่า 20 บาท / วัน ภาระค่า(ผู้เช่า) ค่าเช่า 45 บาท / วัน (ไม่อนุญาตให้สามี

ที่ไม่ได้ทำงานกับบริษัทเช่าพัก)

- ห้องพักพนักงาน ที่แคมป์แคมป์ (มีอนุญาตให้บุคคลอื่น ที่ไม่ได้ทำงานกับบริษัทเช่าพัก)

3.3 บุตร เข้าพักกับพ่อแม่ได้ถึง ๒ คน (ไม่คิดค่าที่พัก) เมื่ออายุเกิน 18 ปีขึ้นไป ไม่อนุญาตให้พักในแคมป์

### 4 การจ่ายค่าไฟฟ้า

4.1 คนงาน ให้ฟรี 30 หน่วยแรก ไม่คิดค่าใช้จ่าย ส่วนที่เกินจากที่บริษัทให้ คิดค่าไฟฟ้าหน่วยละ 9 บาท

(จากเงื่อนไขของกรมจัดสรรค่ากำหนด) โดยดูจากเลขมิเตอร์ที่ติดตั้งหน้าบ้าน

4.2 พนักงาน ให้ฟรี 30 หน่วยแรก ไม่คิดค่าใช้จ่าย ส่วนที่เกินจากที่บริษัทให้ คิดค่าไฟฟ้าหน่วยละ 9 บาท

(จากเงื่อนไขของกรมจัดสรรค่ากำหนด) โดยดูจากเลขมิเตอร์ที่ติดตั้งหน้าบ้าน

- ห้องพักพนักงานที่แคมป์แคมป์ คิดค่าไฟฟ้าตามเลขมิเตอร์(จากเงื่อนไขของกรมจัดสรรค่ากำหนด)

4.3 ร้านค้าตามแคมป์ เจ้าของร้านจะต้องมีมิเตอร์ไฟฟ้าของตนเอง โดยจะคิดค่าไฟฟ้าหน่วยละ 9 บาท

และจะต้องมีร้านค้า 800 บาท / เดือน

### 5.การจ่ายค่าเช่า

5.1 คนงาน ค่าเช่า คิดค่าเช่า 30 บาท /คน /เดือน

SYNTEC CONSTRUCTION PCL

555/7-11 Soi Sukhumvit 63 (Frmas), Sukhumvit Road, Klongton Nua, Wattana, Bangkok 10110, Thailand  
T. 166-2381 5233 F. 166-2711 5167

WWW.SYNTEC.CO.TH





5.2. ห้องที่ติดมีเตอร์น้ำ ให้ยึดตามจำนวนเลขมีเตอร์

6. ห้ามมิให้ผู้พักอาศัยติดตั้งเครื่องเชื่อมต่อกับสายไฟฟ้าภายในห้องพักบริเวณเชื่อมต่อกับสายมาเหล็กที่บริษัทได้ติดตั้งไฟ

ไว้ทั้งภายในและภายนอกหรือรื้อหักโดยเด็ดขาด หากตรวจพบจะถูกลงโทษทางวินัย

7. เมื่อมีกรณีการจ้าง , ลาออกหรือปิดงานย้าย ของตนเอง , ลาทำงานหรือผู้รับเหมา ที่อาศัยในเคหะเพื่อการพักอาศัย , ลาออก

หรือ ลาเลย ของจากบงกช , พนักงานหรือผู้รับเหมา ที่อาศัยในเคหะที่ผ่านงานต้นสังกัดจะต้องแจ้งให้หน่วยงานแม่ข่าย

ทราบก่อนลาออกก่อนการขั้วมือ เพื่อป้องกันไม่ให้มีการพักอาศัยต่อไป

8. หอบ้านจะเป็นผู้ตรวจทะเบียนผู้พักอาศัย กับผู้พักอาศัยจริง ว่าตรงกันหรือไม่ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

9. พ่อแม่และสัมปปี มีสิทธิ์เข้าตรวจห้องพักตามสมควร เพื่อดูความปลอดภัย และอำนวยความสะดวก ถึงผลิตภัณฑ์

เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบการเข้าพักสัมปปี

10. การติดตั้งเครื่องใช้ อาบน้ำเฉพาะพนักงานเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน ต้องทำหนังสือเพื่อขออนุญาตก่อนสำหรับงานใหญ่ก่อน

เมื่อได้รับอนุญาตแล้วให้ติดต่อฝ่าย แม่ข่ายเพื่อติดตั้งเครื่องใช้ตาม

11. ผู้พักอาศัยต้องให้ข้อมูลรวมเกี่ยวกับค่าจ้างและเบี้ยประกันที่ดูแลเคหะในเคหะ การรับค่าเช่าและค่าเช่าภายในเคหะ

หากมีการทิ้งขยะ เศษอาหารหรือสิ่งสกปรกใดๆ (นอกเวลาบริเวณที่จัดตั้งขยะไว้) พนักงานจะตรวจตราข้อส่งให้

หน่วยงาน เพื่อบำรุงรักษาไว้ ครึ่งละ 600 บาท

11.1 เมื่อจะอพยพออกจากห้องพัก ก่อนช่วงสิ้นปีหรือสิ้นปี จะแจ้งจำนวนและค่าเช่าภายในห้องพัก โดยไม่ทิ้งขยะใดๆ

ไว้ภายในห้องพัก มิฉะนั้นจะถูกรื้อทำลายห้องละ 600 บาท

11.2 การใช้เครื่องซักผ้าของเคหะมีดังต่อไปนี้ บริษัทจะดูแลและซ่อมแซม และ ให้ใส่เฉพาะผงซักฟอก น้ำยาปรับผ้านุ่ม

ที่ไว้กับเครื่องซักผ้าเท่านั้น ห้ามใส่ของลงไปในตัวเครื่อง หากตรวจพบจะถูกปรับครั้งละ 600 บาท

SYNTEC CONSTRUCTION PCL

555/7-11 Soi Sukhumvit 63 (EXAMAI), Sukhumvit Road, Klongton Nua, Wat Aka, Bangkok 10110, THAILAND

Tel: +66 2481 6322 F: +66 2741 5167

www.syntheccon.com



12. ห้ามมิให้ผู้พักอาศัยทำการต่อเติม เติบแต่งแปลง หรือขยายพื้นที่ปลูกภายในเขตพื้นที่โดยเด็ดขาด หากพบการกระทำดังกล่าว  
ทาง บริษัทฯ ได้บันทึก โดยมิต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า และจะยื่นฟ้องดำเนินคดีตามระเบียบข้อบังคับ
13. ห้ามดื่มสุราภายในเขตพื้นที่โดยเด็ดขาด ถ้ามีผู้เฝ้าฝืนจะถูกส่งโทษ และให้ออกจากพื้นที่ทันที
14. ห้ามเล่นการพนันหรือเล่นไพ่ภายในเขตพื้นที่ ห้ามมีสุนัขเลี้ยงไว้ภายในเขตพื้นที่ หากมีสุนัขจากพื้นที่อื่นที่พร้อมที่จะดำเนินการ  
ทางบริษัทฯ จะขอให้นำสุนัขเหล่านั้น ไปตรวจโรคและฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า
15. ห้ามมิให้ผู้พักอาศัย หรือผู้มาเยี่ยมชมกิจการ บุคคลใน มีดดาบ วัตถุระเบิด ยาเสพติด อยู่ในบริเวณของ  
หากตรวจพบจะดำเนินการตามกฎหมาย และบริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบใดๆ กับการกระทำดังกล่าว และ บริษัทฯ  
จะพิจารณาโทษทางวินัยกับคนงาน หรือพนักงานผู้เข้าพักจนเด็ดขาด หากจะเข้าทำข้อร้องเรียน  
และผู้อยู่อาศัยนั้นจะต้องออกจากพื้นที่ทันที
16. ห้ามผู้พักอาศัยจุดไฟเผาวัสดุสิ่งของใดๆ ในบริเวณเขตพื้นที่ หรือก่อไฟเพื่อปรุงอาหารภายในห้องพัก โดยเด็ดขาด  
เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ ผู้เฝ้าฝืน จะถูกส่งโทษตามกฎหมายของบริษัทฯ
17. หากเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่ อันสืบเนื่องมาจากความประมาท หรือเจตนา ผู้พักอาศัยในครั้งนั้น  
จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และตามกฎหมาย ทั้งทางแพ่งและอาญา รวมถึงถูกระเบียบข้อบังคับ  
ของทางบริษัทฯ ที่กำหนดไว้ด้วย
18. วัสดุทุกชนิดที่อยู่ในเขตพื้นที่ ถือเป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ ห้ามมิให้ผู้อาศัยนำออกไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว  
หากทางบริษัทฯ ตรวจพบจะถูกลงโทษทางวินัย และเก็บค่าปรับตามที่กำหนดของบริษัทฯ



19. ครรณ จรัสศรีภักดิ์ที่มีภรรยาและบุตรจะเข้ามาช่วยสมทบในงานในคดีนี้ จะตั้งติดต่อเพื่อนบ้านด้วย  
เพื่อขอความช่วยเหลือ และขอให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทอย่างเคร่งครัด หากมีการฝ่าฝืนใดๆ  
ผู้จ้างที่มต้องขอโทษจากแต่บัดนี้ทันที
20. หลังจากเวลา 20.00 น. เจ้าหนี้ให้ทุกคนส่งเงินส่งอีกหัก ปรากฏว่าผู้พักอาศัยอื่นๆ ปรากฏว่าฝ่าฝืนจะต้องถูกดำเนินโทษ  
ตามกฎหมาย และถ้าถึงกับขอลาเลิกทำ จะต้องถูกขับออกจากแต่บัดนี้ทันที
21. ห้ามเลี้ยงสัตว์ในแก๊งค์ โดยเด็ดขาด ผู้ใดฝ่าฝืนให้ขับออกจากแก๊งค์ทันที
22. สถานที่ตั้งกล่าว คือเป็นสถานที่ทำการของบริษัท หากมีพนักงาน หรือพนักงานคนใดก่อให้เกิดความเสียหาย  
แก่ทรัพย์สินของบริษัท สูญหตุและเสียหาย ทรัพย์สินร่างกาย หรือการกระทำอันใดอันหนึ่งเกิดความผิด  
ตามกฎหมาย หรือไม่ปฏิบัติตามกฎ กติกา ร่วมกันกระทำผิดกฎหมายนอก บริษัทจะลงโทษตามกฎหมาย  
และระเบียบข้อบังคับของบริษัทของงานบริษัท ถ้าพนักงานหรือคนงานคนนั้น โดยเคร่งครัด
23. ห้ามผู้ใดให้ของ หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด แก่พ่อบ้านแม่บ้าน เพื่อประโยชน์แก่ตนเอง  
หรือ บุคคลอื่น จะถูกลงโทษทางวินัย ห้ามผู้ให้และผู้รับ ลงทะเบียนเข้าใจกับของของบริษัท
24. ห้ามผู้ใดทะเลาะวิวาท เหยียดแก๊งค์ ไม่ว่าจะมีผลจากเหตุใดๆ ก็ตามถูกลงโทษ ให้ย้ายออกจากแก๊งค์ทันที  
ถ้ามีการร้องขอต่อผู้บังคับการผู้ใด ผู้กระทำผิดต้องถูกไปปรับไม่เกิน 5000 บาท
25. ห้ามมิให้นำทรัพย์สินส่วนตัวของส่วนร่วมเข้ามาใช้ในแก๊งค์พัก เนื่องจากบริษัทมีเพียงคนเดียวหรือถูกทำให้ใช้
26. ห้ามมิให้ผู้พักอาศัย นำอุปกรณ์เคสแก๊ส, เกล็ดโคโค, น้ำมันใส่ในแก๊งค์ โดยเด็ดขาด หากวันส่วนของร้านค้า  
ที่จะนำมาใช้จะหาพบเพื่อจำหน่ายให้ผู้พักอาศัย และจะต้องมีการจัดเตรียมถังดับเพลิงมาไว้ให้ใช้

SYNTEC CONSTRUCTION PCL

535/7-11 SOI SUKHUMVIT 53 (EKAMAI), SUKHUMVIT ROAD, KLONGTON NEU, WATANA, BANGKOK 10110, THAILAND  
T: +66-2381 6333 F: +66-2711 5167

WWW.SYNTEC.CO.TH





ระเบียบปฏิบัติงานใหม่ นี้ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ : พฤษภาคม 2563 เป็นต้นไป

จึงแจ้งให้ทราบ และถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ประกาศ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2563

(นายสมชาย ศิวเลิศพานิช)

ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร

SYNTEC CONSTRUCTION PCL

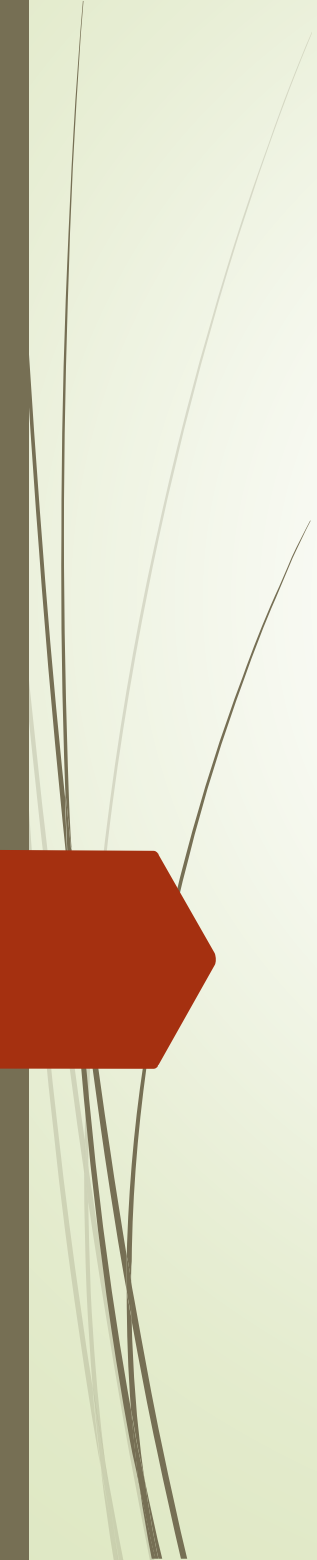
555/7-11 SOI SUKHUMVIT 63 (EKAMAI), SUKHUMVIT ROAD, KLONGTON NUA, WATANA, BANGKOK 10110, THAILAND

Tel. +66 2381 6322 F. +66-2711 5167

www.synthec.co.th

## ภาคผนวกที่ 16

### กฎระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง



## กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานพื้นที่ก่อสร้าง

### 1. กฎทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย

- ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด อย่าขวยโอกาสหรือละเว้น ถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหัวหน้างาน
- ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือเครื่องใช้ชำรุดไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตนเองได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว
- สังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้ามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
- ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณทำงานที่ตนไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
- อย่าทำงานในที่สูงตามผู้คนเพียงคนเดียว โดยไม่มีใครทราบโดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ
- ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง ห้ามมีส่วนยื่นห้อย และห้ามถอดเสื้อในขณะที่ปฏิบัติงานตามปกติ
- ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้
- ห้ามใส่รองเท้าแตะ และต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้
- ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะที่ปฏิบัติงาน
- ห้ามเสพของมึนเมา และเข้ามาในสถานที่ปฏิบัติงานในลักษณะมึนเมาโดยเด็ดขาด
- ห้ามปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต
- ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ
- ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้
- เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดก็ตาม ต้องรายงานให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบเพื่อสอบถามสาเหตุหาวิธีป้องกันและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ทราบเพื่อจะได้รู้และหาวิธีการที่ดีกว่า และรับการปฐมพยาบาลเพราะหากปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายในภายหลัง
- ถ้าหัวหน้างานเห็นว่าผู้บังคับบัญชาไม่อยู่ในสภาพที่จะทำงานได้อย่างปลอดภัย ต้องสั่งให้หยุดพักทำงานทันที

### 2. การรักษาความสะอาด และการจัดเก็บวัสดุในบริเวณสถานที่ทำงาน/การจัดการวัสดุก่อสร้าง

- ผ้าที่เปื้อนน้ำมันต้องเก็บลงถังขยะที่ทำด้วยโลหะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการติดไฟ
- ห้ามจัดวางวัสดุที่ง่ายต่อการลุกไหม้ใกล้กับจุดติดตั้งหลอดไฟ หรือวัสดุที่มีความร้อน /มีประกายไฟ

ขยะในบริเวณที่ทำงานจะต้องเก็บกวาดให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และลดการเกิดอุบัติเหตุเป็นการป้องกันอุบัติเหตุได้

- ให้มีผู้ดูแลการจัดการวัสดุ ซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมดูแลวัสดุก่อสร้างทุกชนิดที่เข้ามาที่หน้างานให้มีปริมาณเพียงพอในการใช้งาน และคงไว้ซึ่งคุณภาพที่ดีตลอดไป

เมื่อจะมีการเคลื่อนย้ายวัสดุก่อสร้าง จะต้องมั่นใจว่าไม่กีดขวางการทำงานก่อสร้างและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ

การจราจร

- ไฟแสงสว่างในพื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง จะต้องจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ เป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัย



- อุปกรณ์ที่ใช้ในการยก จัดเก็บ และขนย้ายวัสดุก่อสร้าง จะใช้ให้เหมาะสม และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงาน
- การขนถ่ายวัสดุอันตราย จะต้องกระทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

### 3. การป้องกันอัคคีภัยและเครื่องดับเพลิง

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัย

ใน การทำงานสำหรับลูกจ้าง ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2534 )

- ปฏิบัติตามแผนป้องกันอัคคีภัย
- การทำงานที่มีประกายไฟ และความร้อนใกล้กับวัสดุที่อาจติดไฟได้ ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงตามจำนวนและชนิดที่เหมาะสมที่จะสามารถดับเพลิงได้ทันที
- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้ายห้ามสูบและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ไม่มีป้ายอนุญาตให้สูบบุหรี่ และเก็บขยะต่างๆ เช่น เศษผ้า, เศษกระดาษ หรือขยะอื่นๆ ที่ติดไฟได้ง่ายลงที่ที่จัดไว้ให้เรียบร้อย
- ห้ามเทน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงไปในท่อน้ำหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่นๆ
- ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟ
- ก่อนใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตรวจบริเวณรอยต่อ หรือข้อต่อต่างๆ ว่าแน่นหนาดีหรือไม่ ถ้าหลวมอาจเกิดประกายไฟหรือความร้อนซึ่งจะเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ได้
- ก่อนเลิกงานจะต้องตัดสวิทช์ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกจุด
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ให้ผู้ที่ประสบเหตุระงับหรือดับไฟโดยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ ถ้าไม่สามารถดับด้วยตนเองได้ ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว และปฏิบัติตามแผนการดับเพลิง (ตามรายละเอียดเอกสารแนบ 29)

ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงตามลักษณะของเพลิงอันเนื่องมาจากวัตถุหรือของเหลวที่มีใช้งานอยู่เช่นเครื่องดับเพลิงชนิด ABC, DRY POWDER CHEMICAL หน้า 5-7 กิโลกรัม เป็นต้น โดยมีจำนวนตามที่กำหนดในประกาศข้างถึง จัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิง โดยเชิญวิทยากรจากกองดับเพลิง หน่วยบรรเทาสาธารณภัย

### 4. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานตามสภาพงานที่สามารถสวมใส่ได้
- ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นในขณะทำงานตลอดเวลาในสภาพงานที่สามารถใส่ได้ ห้ามใส่รองเท้าแตะ
- ควรใช้ถุงมือที่เหมาะสมกับงานแต่ละชนิด
- ต้องใช้เครื่องมือป้องกันหู หรือที่อุดหู ถ้าจำเป็นต้องทำงานในสภาพซึ่งมีเสียงดังกว่าปกติ
- ผู้รับจ้าง/ผู้รับงานช่วง ต้องจัดหาให้ผู้ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของกฎหมาย ตามสภาพข้อกำหนดของสภาพการ ปฏิบัติงานโดยทั่วไป บนดิน ใต้ดิน ใต้น้ำ บนที่สูงและบนภูเขา
- หมวกนิรภัย รองเท้า ถุงมือ เครื่องป้องกันเสียง เครื่องป้องกันฝุ่น เครื่องป้องกันสายตา และอุปกรณ์ฉุกเฉิน สำหรับการค้นหาได้ง่ายในกรณีเกิดอุบัติเหตุโดยมิได้คาดหมาย

### 5. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2519)

- ต้องมีตระแกรงเหล็กเหนียว ครอบส่วนที่หมุน และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด
- จัดทำที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร และติดตั้งสายดินเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว
- ผู้ที่ทำงานกับเครื่องจักรต้องสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายที่เหมาะสมตามสภาพและลักษณะงานอย่างเคร่งครัด
- มีที่ปิดบังประกายไฟของเครื่องจักร
- เมื่อซ่อมแซมต้องติดป้าย “กำลังซ่อมห้ามเปิดสวิทช์”
- ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักรผิดประเภท
- ห้ามถือเครื่องมือโดยหิวที่สายไฟ และถอดปลั๊กโดยการดึงที่สายไฟ
- เมื่อพบเครื่องมือเครื่องจักรชำรุดต้องหยุดการใช้ ตัดสวิทช์จ่ายพลังงานแขวนป้าย “ชำรุดห้ามใช้” และส่งซ่อมทันที
- ห้ามโดยสารไปกับรถ หรือเครื่องจักรกลที่ไม่ได้ทำไว้เพื่อการโดยสาร

#### 6. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2519)

- บริเวณทำงานต้องมีแสงสว่างเพียงพอโดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะ ๒๐ ม.
- ทางเดินต้องมีแสงสว่างเพียงพอ และมีตลอดเส้นทาง
- หากเสียงดังขนาดยืนห่างกัน ๑ ม. แล้วต้องตะโกนพูดกัน ต้องใช้เครื่องอุดหู หรือครอบหูลดเสียง
- การทำงานที่มีแสงจ้า และรังสีจะต้องใส่แว่นตาป้องกันแสง และรังสี
- การทำงานในบริเวณที่มีความร้อนสูงเกินกว่า 38 องศาเซลเซียสจะต้องมีการระบายความร้อน หรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนที่เหมาะสม
- การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่มี กลิ่น ผุน ละออง แก๊ส ไอระเหย จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

#### 7. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับวัสดุอันตราย

- การจัดเก็บวัสดุไวไฟประเภทของเหล็ก จะต้องจัดเก็บวัสดุอันตรายอยู่ในภาชนะที่มีฝาปิดสนิทแยกจากวัตถุไวไฟประเภทอื่น โดยต้องติดป้ายเตือนให้เห็นอย่างชัดเจน
- ต้องมีการป้องกันเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้ ในบริเวณจัดเก็บวัสดุไวไฟ โดยต้องติดป้ายห้ามสูบบุหรี่ให้เห็นอย่างชัดเจน
- อุปกรณ์ดับเพลิง ผู้รับจ้างจะจัดเตรียมให้มีอย่างพอเพียง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ผู้รับจ้างจะจัดให้มีการระบายอากาศในบริเวณที่จัดเก็บอย่างเพียงพอ
- ผู้ที่สามารถเข้าสู่พื้นที่จัดเก็บวัตถุไวไฟ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ผู้รับจ้างจะจัดให้มีมาตรการป้องกันภาชนะบรรจุก๊าซจากอุณหภูมิ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างพอเพียง
- สารเคมีอันตราย (ถ้ามี) ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (ถ้ามี) คู่มือสารแนบ 35 แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ

#### 8. ความปลอดภัยในการใช้เครื่องตัด ดัดเหล็ก

- ผู้ควบคุมเครื่อง และผู้ป้อนเหล็กจะต้องเป็นผู้ที่ชำนาญงาน และทำหน้าที่นี้ประจำเท่านั้น

- ผู้ควบคุมเครื่อง และผู้ป้อนเหล็กต้องติดบัตรผู้ควบคุมเครื่อง และผู้ป้อนเหล็กไว้ให้เห็นได้ชัดตลอดเวลาที่ทำหน้าที่
- ห้ามตัด หรือตัดเหล็กในขณะที่ผู้ป้อนเหล็กยังจับเหล็ก หรือตัวคน หรืออวัยวะของร่างกายอยู่ในบริเวณที่เหล็ก หรือเครื่องจักรอาจบีบ,ชน,กระแทกได้
- การแบกหามเหล็ก เข้าเครื่องตัดหรือตัดจะต้องเป็นไปในทิศทางไปด้านเดียวเท่านั้นไม่มีการเดินสวนกันเพราะปลายเหล็กอาจทิ่มแทงกันได้
- เศษเหล็กที่ใช้ไม่ได้แล้วจะต้องแยกขนาด และนำออกวันต่อวันไปเก็บไว้ในที่ทิ้งเศษเหล็ก

#### 9. ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้าง

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้าง ลงวันที่ 10 กันยายน 2528)

- บริเวณเขตก่อสร้างต้องจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศบริเวณเขตก่อสร้างโดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง “เขตก่อสร้าง บุคคลภายนอกห้ามเข้า”
- บริเวณเขตอันตรายต้องจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศบริเวณเขตอันตราย “เขตอันตรายในการก่อสร้าง” และมีไฟสัญญาณสีแดงแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนในเวลากลางคืน
- ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือหมดหน้าที่เข้าไปในเขตก่อสร้าง และเขตอันตรายในการก่อสร้าง ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากนายจ้างหรือตัวแทน
- ห้ามผู้ปฏิบัติงานพักอาศัยในบริเวณเขตก่อสร้าง

#### 10. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ลงวันที่ 17 เมษายน 2530 )

- ต้องปฏิบัติตามคู่มือการใช้ของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
- ต้องมีการแสดงพิกัดการยก คำเตือน และสัญญาณอันตราย
- ในขณะที่ปฏิบัติงานต้องมีผู้ให้สัญญาณเพียงคนเดียวต่อปั้นจั่นหนึ่งตัว และผู้ให้สัญญาณ กับผู้ควบคุมปั้นจั่น จะต้องเข้าใจสัญญาณกันเป็นอย่างดี
- ต้องตรวจสอบปั้นจั่นทุก ๓ เดือนโดยวิศวกรซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามแบบ ตรวจสอบของทางราชการ (แบบ คป./๑,คป./๒) และเก็บแบบตรวจสอบไว้พร้อมเรียกตรวจ
- การปฏิบัติงานจะต้องมีระยะห่างจากสายไฟฟ้า และเสาโทรคมนาคมตามมาตรฐานกำหนดดังนี้ (แรงดันไฟฟ้า ๕๐ กิโลโวลต์มีระยะห่าง ๓ เมตร และเพิ่มระยะห่าง ๑ ซม.ทุก ๑ กิโลโวลต์ แรงดันไฟฟ้าเกิน ๓๔๕ กิโลโวลต์แต่ไม่เกิน ๗๕๐ กิโลโวลต์ระยะห่างไม่น้อยกว่า ๕ เมตร)
- ต้องมีราวกันตก และเข็มขัดนิรภัยถ้าทำงานบนแขนปั้นจั่น
- อุปกรณ์การยกจะต้องรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย
- มุมการยก และการผูกมัดจะต้องถูกต้องปลอดภัย
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

#### 11. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2531)



- ต้องจัดทำเขตอันตรายบริเวณที่ทำการตอกเสาเข็ม และทำการตรวจอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนการตอกเสาเข็ม พร้อมจัดเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- กรณีมีแนวสายไฟฟ้าอยู่ใกล้เคียงจุดตอกเสาเข็ม ต้องจัดให้มีระยะห่างระหว่างแนวสายไฟฟ้ากับโครงเครื่องตอกเสาเข็มตามที่กำหนด หรือประสานกับการไฟฟ้าเพื่อติดตั้งฉนวนหุ้มสายไฟฟ้า
- อุปกรณ์การยกจะต้องรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย
- การผูกมัด และมุมการยกต้องถูกต้องปลอดภัย
- ต้องปัดรูเสาเข็มหากมีเส้นผ่าศูนย์กลางกว้างเกิน ๑๕ ซม.
- การตัดเสาเข็มหากหัวเสาเข็มอยู่ต่ำกว่าระดับผิวดินมากกว่า ๘๐ ซม. และหัวเสาเข็มมีเหล็กเส้นที่มีขนาดหน้าตัดน้อยกว่า ๓๐ มม. โผล่ขึ้นมาสูงกว่า ๘ ซม. จะต้องจัดทำที่ครอบหัวเสาเข็มเพื่อป้องกันคนพลาดตกลงไปถูกเหล็กเส้นที่มแทง

## 12. ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่น และการพังทลาย

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่น และการพังทลาย ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2534)

- งานที่สูง / ต่ำกว่า ๒ เมตรจากพื้นดินต้องมีบันไดขึ้นลงพร้อมราวจับอย่างน้อย ๑ ข้าง
- ช่องเปิดหรือปล่องต่างๆ ต้องจัดทำฝาปิดหรือรั้วกันที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรเพื่อป้องกันการตกหล่น
- ต้องมีการปิดกั้นด้วยนั่งร้าน ตาข่ายป้องกันมิให้ผู้ปฏิบัติงานตกหล่นลงมาจากที่สูง
- พื้นที่ลาดชันระหว่าง ๑๕-๓๐ องศาจำเป็นต้องจัดการป้องกันมิให้ลูกจ้างตกหล่น
- ต้องมีการป้องกันการพังทลาย และวัสดุกระเด็นตกจากที่สูงโดยทำผนังค้ำยัน ทำผ้าใบปิดกัน หรือทำที่รองรับ
- ต้องสวมหมวกแข็งป้องกันศีรษะ รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆตามความเหมาะสมในระหว่างทำงานในที่สูง

## 13. ความปลอดภัยในงานเชื่อม

- เมื่อเลิกงานให้ดับสวิทช์ไฟฟ้าที่จ่ายไปยังตู้เชื่อม
- ถ้าจำเป็นต้องเชื่อมภาชนะที่มีสารไวไฟอยู่ภายใน เช่น ถังน้ำมัน จะต้องล้างทำความสะอาดเสียก่อน และก่อนเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีไอระเหยของสารไวไฟตกค้างอยู่
- ก่อนจะเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะทำการเชื่อม ถ้ามีต้องทำการปิดป้องกันด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนให้มิดชิด
- ให้ระมัดระวังควันจากการเชื่อม โดยเฉพาะการเชื่อมตะกั่ว โลหะอาบสังกะสี เพราะควันจากการเชื่อมมีอันตราย มาก
- ในกรณีที่ต้องเชื่อมในที่เปียกชื้นต้องสวมรองเท้ายาง และหาวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้ารองพื้นตรงจุดที่ทำการเชื่อม
- การต่อสายดินต้องต่อให้แน่น จุดต่อต้องอยู่ในสภาพดี และให้ใกล้ชิ้นงานเชื่อมมากที่สุด

## 14. ความปลอดภัยในงานตัดด้วยแก๊ส

- ก่อนเคลื่อนย้ายถังออกซิเจน/แก๊ส ต้องถอดหัวปรับความดันออก และขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดฝาคอปกหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้ามกลิ้งถัง

- เมื่อต้องวางสายอีกริเจน/แก๊ส ข้ามผ่านทางต้องใช้วัสดุวางกันทั้งสองข้างหรือฝังลงดินทับเพื่อกันรถทับ
- ตรวจสอบสาย และถังอีกริเจน/แก๊ส เสมอๆ และทุกครั้งก่อนนำออกใช้ สายต้องไม่รั่วแตก ข้อต่อต้องไม่หลวม/รั่ว และห้ามใช้สายที่มีรอยไหม้
- หัวตัดต้องมีวาล์วกันไฟย้อนกลับ (CHECK VALVE)
- หัวตัดแก๊ส หัวปรับความดัน ถ้าเกิดบกพร่องต้องแจ้งหัวหน้าเพื่อเปลี่ยนหรือซ่อม
- การต่อท่ออีกริเจน/แก๊ส ต้องใช้เข็มขัดรัดท่อ ห้ามใช้ลวดผูก
- ถังอีกริเจน/แก๊ส ต้องวางตั้งและหาเชือกหรือโซ่ผูกให้มั่นคงกันล้ม

#### 15. ความปลอดภัยในงานเจียร์

- ก่อนทำงานเจียร์ทุกครั้งต้องสวมแว่นตานิรภัย
- ตรวจสอบเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เครื่องเจียร์ต้องมีก้านไบกั๊กไบกั๊กกระเด็นโดนผู้ใช้
- การเปลี่ยนไบเจียร์ทุกครั้งต้องดับสวิทช์ และดึงปลั๊กไฟออก
- เวลายกเครื่องเจียร์ให้จับที่ตัวเครื่อง อย่าหิ้วสายไฟโดยเด็ดขาด

#### 16. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- พื้นที่สูงที่มีช่องเปิดต่างๆ รวมทั้งราวบันได ต้องทำราวกันตกที่มั่นคงแข็งแรง
- พื้นรองรับขาตั้งและข้อต่อต่างๆ ของนั่งร้านจะต้องอยู่ในสภาพดีและมั่นคงและไม่สั่นคลอนในขณะทำงาน
- พื้นไม้หรือเหล็กจะต้องยึดวางอย่างมั่นคงกับโครงสร้างของนั่งร้าน
- โครงสร้างของนั่งร้านที่เป็นเสาค้ำยันจะต้องให้ได้ออกจากแนวระดับ ขึ้นส่วนของนั่งร้านที่เสียหายห้ามนำมาใช้
- ตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น รถเครน, ลวดสลิง, เชือก, ตะขอ, สะเก็น ว่าอยู่ในสภาพดีทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน หากชำรุดห้ามนำมาใช้
- ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 4 เมตร ในที่ใดที่เปิดโล่งต้องสวมเข็มขัดนิรภัยและคล้องมืออยู่ในสภาพที่คล้องได้
- ขณะที่มือพายหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงต้องหยุดทำงานและลงมาข้างล่าง
- ในกรณีที่พื้นนั่งร้านลื่นชำรุดหรือเป็นช่อง ต้องทำการแก้ไขโดยทันทีและห้ามใช้ไม้ที่ชำรุดผุกร่อนมาทำพื้นนั่งร้าน
- นั่งร้านที่สูงกว่า 2 เมตร ต้องมีราวกันตก สูง 90 ซม. แต่ไม่เกิน 1.10 เมตร

#### 17. ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ลงวันที่ 8 มีนาคม 2522)

- จัดทำแผนผังวงจรไฟฟ้าชั่วคราวที่ใช้ในระหว่างก่อสร้าง พร้อมปรับปรุงข้อมูลในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
- จัดทำป้ายเตือนอันตรายติดตั้งไว้ในบริเวณจุดติดตั้งแผงควบคุมและหม้อแปลงไฟฟ้า เมื่อเกิดไฟฟ้าลัดวงจร หรือมีผู้ประสบอันตรายเนื่องจากกระแสไฟฟ้า ต้องทำการตัดกระแสไฟฟ้าทันที ด้วยการปิดสวิทช์ที่ใกล้ที่สุดโดยเร็วที่สุด
- ถ้าพบอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดต้องเลิกใช้และรีบแจ้งผู้รับผิดชอบทำการแก้ไขทันที
- การต่อเชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องใช้อุปกรณ์หรือชุดต่อที่เหมาะสม รอยต่อสายไฟทุกแห่งต้องใช้เทปพันสายไฟพันหุ้มลวดทองแดง ให้มิดชิด และแน่นหนาจนแน่ใจว่าจะไม่หลุด

- หลอดไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะทำให้เกิดความร้อนได้ไม่ควรให้อยู่ติดกับผ้าหรือเชื้อเพลิงอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ง่าย
- ห้ามต่อสายไฟฟ้าโดยไม่ผ่านอุปกรณ์ตัด-จ่ายกระแสไฟ และห้ามใช้ตัวนำอื่นๆ แทนฟิวส์
- ห้ามใช้สายไฟชนิดฉนวนชั้นเดียว (THW.) ให้ใช้สายไฟชนิดฉนวน 2 ชั้น (VCT.) (NYY.) ซึ่งทนทานที่จะใช้ในงานก่อสร้าง
- การช่วยผู้ประสบอันตรายให้หลุดพ้นจากกระแสไฟฟ้า อย่าเอามือเปล่าจับ จงใช้ผ้า ไม้ เชือก สายยาง ที่แห้งสนิทให้ผู้ประสบอันตรายให้หลุดออกมา และถ้าผู้ประสบอันตรายหมดสติให้รีบให้การปฐมพยาบาลโดยการเป่าลมทางปากและการนวดหัวใจ
- ต่อสายดินกับโลหะที่ครอบเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเพื่อป้องกันอันตรายเมื่อไฟฟ้ารั่ว

#### 18. ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้ายของหนักด้วยมือ

- ต้องสวมถุงมือชนิดต่างๆ ให้เหมาะสมกับวัสดุที่จะทำการยก
- ถ้าของหนักเกินกว่าจะยกคนเดียวได้ให้เรียกคนมาช่วยมากพอที่จะยกได้โดยไม่ต้องฝืนออกแรงมากจนเกินกำลัง งอเข่าและโค้งตัวต่ำใกล้ของให้ลำตัวชิดของ ให้หลังตรงเกือบเป็นแนวดิ่งแล้วยืนขาทั้งสองขึ้น ให้เข่าชิด ยก อย่าใช้หลัง ยก เมื่อจะวางของให้ทำวิธีย้อนกลับตามวิธีเดิม

#### 19. ความปลอดภัยในการใช้เครื่องกลหนักและขนย้ายสิ่งของด้วยรถเครน

- จัดให้มีผู้ให้สัญญาณที่ชำนาญเพียงคนเดียว ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ให้สัญญาณในการยกมาร่วมให้สัญญาณเป็นอันตราย
- อย่าเข้าใกล้ส่วนที่เครื่องจักรที่จะต้องหมุนเหวี่ยง
- ในกรณีที่มีการขุด ต้องกั้นอาณาบริเวณไว้โดยรอบ
- ห้ามเข้าไปอยู่ในวัสดุที่กำลังยกโดยเด็ดขาด
- ในกรณีที่ทำงานในหลุมหรือเกี่ยวกับรถตักหรือขุด ต้องระวังการตั้งตำแหน่งของเครื่องจักรเหล่านี้ให้ห่างจากขอบบ่อ โดยระยะระยะให้ปลอดภัยเพียงพอ เพื่อป้องกันการพังทลายของขอบบ่อ

#### 20. ความปลอดภัยในสำนักงานโครงการ

- แก้ว ไม้ และเฟอร์นิเจอร์ จะต้องไม่หลวม, คลอน, โยก จนเกิดอันตราย ต้องอยู่ในสภาพดีและใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- การปีนขึ้นไปเอาเอกสารในกรณีที่ต้องใช้บันได ขาบันไดต้องไม่เลื่อน
- การเดินตามทางเดิน ห้ามวิ่ง การเดินลงบันไดต้องจับราวบันได
- อยู่ยืนหรือคุยกันหน้าประตู อาจจะมีบุคคลอื่นเปิดเข้ามา
- ขณะกำลังเดิน ห้ามอ่านหนังสือ เอกสาร นั่งให้เรียบร้อยเสียก่อน
- อยู่ยืนเกาะกึ่งกลางทางเดินและบันได
- ให้ระมัดระวังสายโทรศัพท์ที่อยู่พื้นสำนักงาน อาจจะมีสะดุดได้
- ประตู ตู้เก็บเอกสารปิดให้เรียบร้อย



- ลื่นชักที่ดึงออกมาอย่าค้างไว้ เมื่อใช้แล้วดันเก็บเข้าที่เดิม
- ให้ตรวจสอบ ตู้ โต๊ะ เพอร์นิเจอร์ ที่ใช้สกรูต่างๆ อาจจะหลวม
- เก็บมิดตัดกระดาษและของมีคมที่นำมาใช้ให้เรียบร้อย
- ต้องแน่ใจว่าเครื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์วางอยู่บนโต๊ะที่แข็งแรง
- ขณะใช้อุปกรณ์สำนักงาน กำลังทำงาน ห้ามปรับ-แต่งหรือซ่อมแซม
- อย่าซ่อมไฟฟ้าในสำนักงานด้วยตนเองให้เรียกช่างไฟฟ้า
- ปฏิบัติโดยเคร่งครัดในกรณีบางพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่

## 21. ตรวจสอบความปลอดภัยของตะขอ (HOOK) , เสกน (Shackle) , ลวดสลิง , โซยก , สลิงยก, ตะขอ

### (HOOK)

- ห่วงตะขอ (Eye) ยึดติดกับสลิงในแนวดิ่ง การใช้งานเกิดการเสียดสีกับส่วนของสลิงจนทำให้ความโตหรือ เส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กที่ใช้ทำห่วงสึกหรอไป ถ้าการสึกหรอนั้นยังไม่เกิน 10 % จากมาตรฐานเดิม ถือว่ายังไม่ได้
- ตัวล็อกสลิง (Safety Latches) ชุดล็อกป้องกันสลิงหลุดจากตะขอต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ายังอยู่ในสภาพที่ดี เมื่อนำสลิงใส่กับตะขอแล้ว สปริงตัวล็อกต้องดันกลับไม่ให้สลิงหลุด
- ท้องตะขอ คือจุดยกวัสดุโดยมีสลิงคล้องยกในแนวดิ่ง หรือทำมุมยกจากแนวดิ่งไม่เกินข้างละ 45 ° เมื่อใช้งาน จะเกิดการเสียดสีกับห่วงโซยก หรือสลิงยก ถ้าการสึกหรอนั้นยังไม่เกิน 10 % จากมาตรฐานเดิม ถือว่ายังอยู่ใน สภาพที่ดี
- คอตะขอ (throat) คือส่วนที่มีความแคบสุดของช่องเปิดของตัวตะขอ เมื่อใช้งานไปนานๆ ส่วนนี้(throat opening)จะฉีกออก ถ้าส่วนที่ฉีกออกนี้ ยังไม่เกิน 15 % ของความฉีกปกติ ถือว่าตะขอนี้ยังมีสภาพดีใช้ได้
- ตัวตะขอ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอต้องไม่มีรอยร้าว
- ปลายแหลมของตะขอ หรือปากตะขอ ต้องไม่บิดตัวไปเกินกว่า 10 ° จากแนวดิ่ง

### เสกน (Shackle)

เป็นห่วงใส่สลัก ใช้เป็นจุดยึดต่อระหว่างสลิงหรือโซ่กับตะขอ เพื่อใช้ในงานยก

- ห้ามใช้ BOLT หรือ SCREW ใส่แทนสลักเกลียว (Shackle Pin) เพราะจะไม่แข็งแรงเพียงพอ
- ห้ามยกโดยเสกนเอียงเป็นมุม ซึ่งจะเป็นเหตุให้ขาเสกนอ้าถ่างออก
- อย่าใช้ลวดสลิง หรือสลิงยกสัมผัสกับสลักเกลียวโดยตรง การเลื่อนของลวดสลิงจะหมุนสลักเกลียวคลายตัวหลุดได้

### ลวดสลิง (Wire Rope)

ลวดสลิง จะต้องมีการตรวจเมื่อมีการติดตั้งใช้งานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานและผู้ปฏิบัติงานสำหรับลวดสลิงทั้งชนิด วิ่งของรถปั้นจั่น จะมีการตรวจโดยผู้บังคับควบคุมก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน และมีการตรวจประจำเดือนโดยฝ่ายความปลอดภัยร่วมกับหัวหน้างานทุกเดือน ตามแบบฟอร์มในเอกสารแนบ

- ที่ความยาว 8 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง ถ้ามองเห็นมีเส้นลวดขาดหรือแตกเกิน 10% ของเส้นลวดทั้งหมด ถือว่าหมดอายุใช้งาน

- ลวดสลิงที่มีแผล , หักงอ , หรือถูกกัดกร่อน ต้องห้ามใช้งาน
- สำหรับลวดดัด ถ้าพบมีเส้นลวดขาด 6 เส้นใน 1 รอบของการตีเกลียว หรือลวดขาด 3 เส้นใน 1 แสตรนด์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง ถือว่าหมดอายุใช้งาน
- มีรอยการถูกไฟไหม้ ต้องห้ามใช้
- เมื่อลวดสลิงเกิดการสึกหรอจนเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กลงกว่า 7 % จากมาตรฐานเดิม ห้ามนำกลับมาใช้งาน

โซ่ยก (Chain sling)

- ห้ามใช้โซ่ยก ที่มีรอยแตกร้าว ตัวโซ่ดงอผิดรูป
- ตรวจสอบการสึกหรอ ที่จุดใดๆ ของโซ่ยก ด้วยตารางข้างล่างนี้

ขนาดโซ่ (นิ้ว)	สึกหรอได้สูงสุด (นิ้ว)	ขนาดโซ่ (นิ้ว)	สึกหรอได้สูงสุด (นิ้ว)
1/4	3/16	1	3/16
3/8	5/64	1 1/8	7/32
1/2	7/64	1 1/4	1/4
5/8	9/64	1 3/8	9/32
3/4	5/32	1 1/2	5/16
7/8	11/64	1 3/4	11/32

สลิงยก (Wire Rope Sling)

- สลึงยกที่มีเส้นลวดขาด 6 เส้นใน 1 รอบของการตีเกลียว (1 rope lay) หรือมีเส้นลวดขาด 3 เส้นใน 1 แสตรนด์ ถือว่าหมดอายุใช้งาน
- สลึงที่มีการสึกหรอมากกว่า 1 ใน 3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม ถือว่าหมดอายุการใช้งาน
- การหักงอ หรือแตกออกเป็นรูปทรงงอ หมดอายุใช้งาน
- สลึงยกที่มีรอยถูกไฟไหม้ หมดอายุการใช้งาน
- สลึงที่มีรอยแตกร้าวที่ปลาย Fittings ทั้งสองข้าง หรือมีการร่อนที่ลวดสลิง ห้ามใช้งาน

## 22. ความปลอดภัยรถเครน

รถเครนทุกคันรวมทั้งเครนชนิดอยู่กับที่ จะต้องได้รับการตรวจสอบทุก 3 เดือน ตามแบบฟอร์ม คป.2 ของกระทรวงแรงงานและลงนามโดยวิศวกรเครื่องกล จึงจะอนุญาตให้ปฏิบัติงานในโครงการได้

- พนักงานควบคุมเครนจะต้องปฏิบัติงานใช้เครนและซ่อมบำรุงตามที่ผู้สร้างได้กำหนดมาตรฐานไว้เท่านั้น
- ก่อนใช้เครนปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละผลัดจะต้องตรวจสอบสภาพของเครนก่อนปฏิบัติงานทุกวัน
- พิกัดการยกน้ำหนัก และมุมของบูมจะต้องเป็นไปตามตารางของเครนที่ผู้สร้างได้กำหนดไว้
- ห้ามซ่อมบำรุงเครนขณะที่เครนกำลังทำงาน
- ใช้สัญญาณมาตรฐานสากลเท่านั้นในการให้สัญญาณ
- ปิดกั้นบริเวณที่เครนหมุนตัว ห้ามบุคคลอื่นเข้าไปในบริเวณนั้น

- ห้ามเกาะที่ขอคอนโดยเด็ดขาด
- มีเครื่องดับเพลิงชนิด ABC, 5 กก. เคมีผงติดตั้งที่คอนพร้อมใช้ได้ตลอดเวลา
- กระเบื้องที่ตะขอของคอนต้องมีและใช้ได้ตลอดเวลา เพื่อป้องกันสิ่งหลุดออกจากตะขอ
- ต้องมีลูกศรชี้มุมของบูมแสดงองศาตลอดเวลา
- การปฏิบัติงานใกล้กับสายไฟฟ้า ให้ปฏิบัติตามบทกำหนดของประกาศกระทรวงแรงงานโดยเคร่งครัด

#### 23. ความปลอดภัยว่าด้วยบันได

- การใช้บันไดจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตบันไดโดยเคร่งครัด
- ควรใช้บันไดที่ผลิตจากโรงงานชนิดบันไดใช้กับงานหนัก (Heavy duty)
- บันไดที่ชำรุด แตก หัก ห้ามใช้และควรติดป้าย “ห้ามใช้งาน”
- ห้ามนำบันได 2 อันมาติดต่อกันเพื่อให้ยาวขึ้น
- บันไดชนิดตรงเมื่อพาดใช้งานจุดใดควรมัดติดให้แข็งแรงด้วย
- อย่าตั้งบันไดบริเวณที่ลื่น มีขยะ
- ดินบันไดจะต้องตั้งห่างจากฝาที่ตั้งเป็นอัตรา 1 ต่อ 4 ของความสูงบันได
- ปลายของบันไดต้องเกินจากจุดที่พาดผ่าน 3 ฟุต
- บันไดที่ไข้อยู่ใกล้บริเวณทางเดิน ประตู ควรมีสื่อกีดขวางไว้ เช่น เชือกขาว-แดง แผงป้องกันปิดกั้นไว้
- การขึ้นลงบันไดให้หันหน้าเข้าหาบันได
- ห้ามยกของแบกของขึ้นทางบันได
- ห้ามใช้บันไดโลหะกับงานไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

#### 24. ความปลอดภัยว่าด้วยนั่งร้าน

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2525)

- ทำงานในที่สูงเกินกว่า 2.00 เมตร ต้องทำนั่งร้าน
- นั่งร้านเสาเดี่ยวสูงเกิน 7 เมตร หรือนั่งร้านสูงเกิน 21 เมตร ต้องมีวิศวกรรับรองตามแบบฟอร์มของกระทรวงแรงงาน
- นั่งร้านสร้างด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของน้ำหนักการใช้งาน
- โครงนั่งร้านต้องมีการยึดโยงค้ำยัน เพื่อป้องกันมิให้เซหรือล้ม และในกรณีที่ต้องทำงานใกล้แนวสายไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่าที่กำหนด หรือติดต่อการไฟฟ้ามาทำการติดตั้งฉนวนครอบสายไฟชั่วคราว
- มีราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม. และสูงไม่เกิน 1.10 เมตร ยกเว้นเฉพาะช่วงที่จะขนถ่ายสิ่งของ
- ถ้าพบนั่งร้านชำรุดห้ามใช้งานทันทีจนกว่าจะได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สภาพดีเหมือนเดิม
- ถ้ามีการทำงานซ้อนกัน ต้องมีสิ่งป้องกันของตกมิให้เป็นอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ข้างล่าง
- การทำงานอยู่บนนั่งร้านสูงเกินกว่า 4 เมตร ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมเข็มขัดนิรภัย

#### 25. ความปลอดภัยรถยนต์และเครื่องมือหนักและการจราจร

- เมื่อรถจอดต้องดึงเบรคมือล้อคล้อรถทุกครั้ง

- เครื่องมือหนักทุกชนิดห้ามโดยสาร
- ห้ามเข้าไปนั่งอยู่ข้างล่างใบมีด ลูกล้อ หรือไปนอนในบั้งก็๊ แทรค หรือส่วนใดของเครื่องจักร
- อุปกรณ์ไฮดรอลิกจะต้องเอาลงหมดเมื่อเครื่องจักรจอด เช่น ใบมีด บั้งก็๊ รีปเปอร์
- ถ้ามีการซ่อมแซมอุปกรณ์ไฮดรอลิกของเครื่องจักรต้องมีเหล็กค้ำยัน (Safety Bar) กันตกขณะซ่อมแซม
- มองหลังทุกครั้งที่ยกยรถหรือเครื่องจักร
- ดับเครื่องยนต์ขณะเติมน้ำมันเชื้อเพลิง
- ควรมีกระบังหน้าเมื่อเติมน้ำมันแบตเตอรี่ หรือขณะต่อสายแบตเตอรี่
- ความเร็วในบริเวณก่อสร้าง 20 กม./ชม. และต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจรอย่างเคร่งครัด

#### 26. บำบัดความปลอดภัย

- จัดหาป้ายเตือนตามมาตรฐานสากลติดบริเวณที่ทำงานก่อสร้าง
- ติดป้ายห้ามสูบบุหรี่บริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง เก็บออกซิเจน อะซิเททิลีน และห้องเก็บสีหรือสารไวไฟ

#### 27. การปฐมพยาบาล

- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลในโครงการ
- จัดหายาตามที่ระบุในประกาศกระทรวงแรงงานแจ้งไว้
- จัดฝึกการปฐมพยาบาลเบื้องต้นโดยคัดเลือกพนักงานเข้ามาอบรม

#### 28. ความปลอดภัยงานขุดดิน

- การขุดดินกรณีที่ขุดติดกับทางสาธารณะต้องติดต่อเจ้าหน้าที่ไฟฟ้า ประปา องค์การโทรศัพท์เพื่อชี้จุดที่จะขุด
- ถ้าขุดใกล้สายไฟใต้ดินจะต้องมีป้ายบอก และตัดสะพานไฟ
- การขุดใกล้สายไฟให้ขุดด้วยมือ เมื่อตรวจพบแล้วจึงจะเริ่มขุดด้วยรถแบ็คโฮ (Backhoe)
- มีเชือกกันแบ่งเขตที่ขุดและติดป้ายบอก ในเวลากลางคืนต้องติดไฟส่องสว่างให้เห็นได้ชัดเจน
- ถ้าต้องขุดลึกถึง 4 ฟุต ต้องปรับดินให้ราบเป็นมุม 45 องศา หรือมีผนังกันดินถล่ม พร้อมทั้งจัดบันไดไว้ขึ้นลงได้ โดยสะดวก
- ถนนที่เป็นทางผ่านเข้า-ออกไปขุดดิน จะต้องสะอาดและมีแสงกันตลอดเวลา
- ห้ามวางวัสดุไว้นบนปากบ่อที่ขุดในระยะ 4 ฟุต จากปากบ่อ
- คนงานขุดดินต้องสวมหมวกแข็งและรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น
- มีป้ายติดตั้ง “ระวังวัสดุหล่นมีคนทำงานอยู่ข้างล่าง” อยู่ด้านบน

#### 29. ความปลอดภัยลิฟท์ขนส่งวัสดุ

(ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยลิฟท์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลงวันที่ 29 มกราคม 2524)

- ลิฟท์ที่มีความสูงเกิน 9.00 เมตร จะต้องมียกเอกสารรับรองการออกแบบและคำนวณโครงสร้างลิฟท์โดยใช้แบบฟอร์มของกระทรวงแรงงาน



- หอฉลฟ้สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักแห่งการใช้งาน (Working Load) มีส่วนความปลอดภ้ยไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor)
- หอฉลฟ้ที่สร้างด้วยโลหะจะต้องมีจุดคราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2,400 Kg/Cm<sup>2</sup> และมีส่วนความปลอดภ้ยไม่น้อยกว่า 2 (Safety Factor = 2)
- ตัวฉลฟ้ต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 เท่าของน้ำหนักแห่งการใช้งาน
- หอฉลฟ้จะต้องโยงยึดกับอาคารอย่างแข็งแรง รวมถึงติดตั้งราวกันตกความสูงระหว่าง 90 – 110 เซนติเมตร บนทางเชื่อมระหว่างหอฉลฟ้กับสิ่งปลูกสร้าง
- ต้องปิดกั้นบริเวณที่ฉลฟ้ขึ้นลงมิให้คนเข้าไป
- ผู้บังคับฉลฟ้จะต้องได้รับการอบรมการบังคับฉลฟ้อย่างปลอดภ้ย
- มีป้ายติดไว้ด้านหน้า ซึ่งจะแจ้งถึงข้อบังคับการใช้ฉลฟ้
- มีการตรวจสอบฉลฟ้ทุกวัน
- เมื่อเกิดการชำรุด หรืออยู่ในระหว่างซ่อมแซม ห้ามใช้ฉลฟ้โดยเด็ดขาดจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ
- มีป้ายแจ้งพิกัดน้ำหนักอย่างชัดเจน

### 30. การควบคุมยาเสพติดและแอลกอฮอล์

- เป็นนโยบายบริษัทจะไม่ให้มีการขายยาเสพติดในบริเวณเขตก่อสร้าง โดยจะประสานงานกับตำรวจท้องที่ตลอดเวลา
- ห้ามขายสุรายาบ้าและเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ในเขตก่อสร้างของบริษัทโดยเด็ดขาด
- จะมีการสุ่มตรวจสอบคนงานที่มีพฤติกรรมน่าสงสัย โดยส่งตรวจปัสสาวะหาสารเสพติด ถ้าตรวจพบจะเลิกจ้างทันทีและส่งตัวเข้ารับการรักษ
- ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุในเขตก่อสร้าง จะตรวจสอบว่าส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากยาเสพติดและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมหรือไม่



Project : Supalai icon Sathon

เอกสารแนบ 1

ณ.ห้องประชุมหน่วยงานก่อสร้างโครงการฯ

Date : 5 พฤษภาคม 2563

Item	DESCRIPTION	ผู้ดำเนินการ	กำหนดการ	แล้วเสร็จ	REMARKS
1	- ประชุม Safety Talk ทุกวันพฤหัสบดีเวลา 8.00 น. บริเวณด้านในโครงการหรือสถานที่อื่น เนื่อง จากพื้นที่ไม่อำนวยโดยเจ้าหน้าที่เซฟตี้แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ให้ผู้รับเหมาทุกรายรวมถึง Staff เข้าประชุม โดยพร้อมเพรียงกัน	ALL			
2	- ผู้รับเหมาทุกรายที่เข้าดำเนินงานภายในโครงการจะต้องเข้าอบรมเรื่องความปลอดภัยและความสะอาด ในหน่วยงานรวมถึงกฎระเบียบ โดยเจ้าหน้าที่เซฟตี้ของ SC เป็นผู้จัดอบรมก่อนการทำงานทุกครั้ง	ALL			
3	- กำหนด Big Clean Day ทุกวันเสาร์โดยกำหนด 2 สัปดาห์/ครั้งและขอความร่วมมือผู้รับเหมาทุกราย ส่งพนักงานเข้าร่วมทำความสะอาดของโครงการ	ALL			
4	- กฎระเบียบและข้อบังคับรวมถึงมาตรการป้องกัน				
	1 - ความปลอดภัยและขอให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอยู่ในจิตสำนึกของทุกคน ซึ่งทุกคนมีสิทธิ์สั่งการ หากพบว่างานนั้นไม่ปลอดภัยและให้แจ้ง Safety ของ SC หรือผู้รับเหมารายอื่นๆที่เกี่ยวข้องทำการแก้ไข	ALL			
	2 - ห้ามนำเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีเข้ามาทำงานภายในโครงการ โดยเด็ดขาดฝ่าฝืนดำเนินการตามกฎหมาย	ALL			
	3 - การแต่งกายสุภาพ ให้ยึดข้อปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยเคร่งครัด				
	- สวมใส่ชุดยูนิฟอร์มที่บ่งบอกถึงผู้รับเหมาแต่ละงาน/ ห้ามใส่กางเกงขาสั้นหรือขาสั้นเป็นต้น				
	โดยทาง SC และผู้รับเหมารายอื่นๆทำการถ่ายรูปชุดพนักงานติดที่บริเวณป้ายประกาศด้านหน้า	ALL			
	- ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้	ALL			
	- ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติ ที่สามารถใส่ได้ ฝ่าฝืนปรับ 200 บาท	ALL			
	- ห้ามใส่รองเท้าแตะหรือห้ามใส่รองเท้าหิบบนสัน โดยเด็ดขาด ฝ่าฝืนปรับ 200 บาท	ALL			
	3 - อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องใช้แบบ Plug Power เท่านั้น ไม่ปฏิบัติตามมาตรการยึดอุปกรณ์ดังกล่าว- จนกว่าจะทำการแก้ไขให้เรียบร้อยหรือมาตรการปรับ 500 บาท ไม่มีกรณียกเว้นใดๆทั้งสิ้น	ALL			
	4 - ทำงานภายนอกหรือกรณีที่สูงให้รัดเข็มขัด Safety ทุกครั้งรวมถึงหาแนวทางป้องกันวัสดุอุปกรณ์ที่ ทำงานด้านนอกร่วงหล่น ฝ่าฝืนปรับ 500 บาท	ALL			
	5 - งานที่เสี่ยงอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้นั้นให้ผู้รับเหมาแต่ละรายจัดเตรียมถังดับเพลิงเข้ามาใน โครงการพร้อมทั้งตรวจสอบว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่และทำสัญลักษณ์ที่บ่งบอกความเป็นเจ้าของ ทั้งนี้หากเกิดเหตุ ถังดับเพลิงที่มีการวางตามจุดต่างๆแต่ละชั้นนั้นสามารถนำไปใช้งานได้ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็น ของผู้รับเหมารายใดและขอความร่วมมือถังดับเพลิงที่มีอยู่ภายในโครงการห้ามนำมาฝึกเล่นโดยไม่มีเหตุจำเป็น	ALL			
	6 - งาน Hot Work ทุกชนิดต้องมีถังดับเพลิงอยู่ใกล้ๆและต้องมีใบอนุญาตงาน Hot Work Permit โดยขอให้มีจุดละ 1 ใบหรือชั้นละ 1 ใบในส่วนแต่ละงานโดยขอใบอนุญาตดังกล่าวได้ที่เจ้าหน้าที่ Safety ของ SC ก่อนทำงานทุกครั้งหากไม่ปฏิบัติตามมีมาตรการโดยสั่งหยุดงาน จนกว่าดำเนินการให้ถูกต้องและ ขอให้ระมัดระวังสะเก็ดไฟร่วงกรณีมีการเชื่อมโดยหาวิธีการป้องกันสะเก็ดขณะมีงานเชื่อมทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร และการทำงานที่มีวัตถุไวไฟ, เชื้อเพลิงหรือที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ให้นำอุปกรณ์ลงจาก อาคารทุกครั้งหลังเลิกงานเช่นถังน้ำยาแอร์, ถังแก๊ส, ถังทินเนอร์ เป็นต้น				
	<b>กรณีงานเชื่อมไม่มีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงหล่นโดยใช้อาคารหรือผ้ากันไฟป้องกันโดยมีมาตรการ หากพบเจอปรับ 500 บาท/จุด ทั้งนี้มีข้อตกลงดังต่อไปนี้</b>				
	6.1. พบเจอเหตุการณ์/ แจ้งหยุดงาน/ แจ้งหัวหน้างานให้รับทราบ พร้อมทั้งแจ้งเจ้าหน้าที่เซฟตี้โครงการ				
	6.2. แก้ไขปรับปรุงจัดหาอุปกรณ์ป้องกัน				
	6.3. ฝ่าฝืน/ละเลยการแก้ไข/ ค่าสรุป/แจ้งหักเงิน	ALL			
	7 - การทำงานอับอากาศ ต้องขอใบอนุญาต CONFINED SPACES ทุกครั้งที่จะลงไปปฏิบัติงานจะต้อง ผ่านการอบรมจาก Safety SC ก่อนเท่านั้น และต้องปฏิบัติตามหลัก 4 ผู้ตามกฎหมายกำหนดไว้ว่า " ต้องมีผู้อนุญาต/ ผู้ควบคุมงาน/ ผู้ช่วยเหลือ/ และผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ ถึงจะลงไปปฏิบัติงานได้ " และ ให้ถือปฏิบัติตามกฎระเบียบเช่นเดียวกัน				
	8 - กรณีรถเข้ามาส่งของแต่ละบริษัทนั้นให้แจ้ง SC รับทราบเนื่องจากบางครั้งมีรถเข้ามาเวลาตรงกัน รวมถึงมีรถวิ่งเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อจัดลำดับและคิวการลงวัสดุอุปกรณ์เพื่อไม่ให้ Obstruct กัน	ALL			
	9 - การขึ้นวัสดุอุปกรณ์โดยใช้ Lift Hoist ขอให้ผู้รับเหมาทุกรายเขียนใบ Request ขอใช้เครน / Equipment ตามระเบียบปฏิบัติโดยให้เขียนใบขออนุญาตที่ออฟฟิศ SC ล่วงหน้า 1 วัน กรณีที่ผู้รับเหมา อื่นๆนำรถ Mobile Crane ให้เข้ามาติดต่อเจ้าหน้าที่ Safety ของ SC และจะต้องมีใบอนุญาตมาแสดงรวมถึง ใบตรวจ ปจ.2	ALL			



Project : Supalai icon Sathon

เอกสารแนบ 1

ณ.ห้องประชุมหน่วยงานก่อสร้างโครงการฯ

Date : 5 พฤษภาคม 2563

Item	DESCRIPTION	ผู้ดำเนินการ	กำหนดการ	แล้วเสร็จ	REMARKS
	10 - ชะและเศษวัสดุหลังจากใช้งานให้ผู้รับเหมาทุกรายเก็บทำความสะอาดทุกครั้งหลังเลิกงานก่อนเวลา 17.00 น. ให้จัดเก็บมาวางไว้ที่ด้านล่างชั้น1 ที่รวมขยะเพื่อทำการขนขยะออกนอกโครงการ กรณีไม่จัดเก็บขยะหลังเลิกงานเช่นเศษพลาสติก/กล่องใส่ Flex รวมถึงเศษวัสดุอื่นๆแต่ละชั้น โดยที่มีการแจ้งทางวาจา/โทรศัพท์หรือช่องทางอื่นๆแล้วไม่ดำเนินการ โดยบริษัท SC จะจัดทีมเข้าทำความสะอาดและเรียกเก็บค่าใช้จ่ายของแต่ละบริษัทภายหลัง	ALL			
	11 - งานที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้คนงานสวมหน้ากากหรือผ้าปิดจมูกป้องกัน โดยจัดเตรียมเอง	ALL			
	12 - ขอความร่วมมือผู้รับเหมาทุกรายมีมาตรการป้องกันกรณีฝนสปรีย์ที่ผนังหลังจากทาสีจริง	ALL			
	13 - การตรวจสอบทรัพย์สินเข้า - ออกโครงการ เป็นหน้าที่ของ รปภ.ที่มีการจัดจ้างจากบริษัทจีนที่เคฯ ซึ่งผู้รับเหมาทุกรายต้องให้ความร่วมมือในการตรวจสอบป้องกันวัสดุ-อุปกรณ์และเครื่องมือสูญหาย ทั้งนี้ให้ผู้รับเหมารายอื่นๆก่อนนำเครื่องมือเข้าโครงการนั้นให้ทำ Serial Number เพื่อสะดวกในการตรวจสอบ และต้องได้รับการอนุมัตินำของเข้า-ออกจากทางจีนที่เคฯเท่านั้น โดยผู้มีอำนาจเซ็นค้ำให้เตรียมการโครงการและ Site Engineer และส่วนเรื่องวันหยุดหรือหลังเวลาเลิกงานซึ่งไม่มีผู้มีอำนาจเซ็นค้ำให้เตรียมการไว้ล่วงหน้าหรือให้เซ็นค้ำไว้ก่อนเพราะว่าไม่มีใบผ่านออกหรือใบผ่านออกไม่สมบูรณ์ทาง รปภ. จะไม่ให้นำเข้าของออก ให้คิดเสมอว่าระเบียบข้อบังคับนี้ทำไว้เพื่อป้องกันทรัพย์สินของทุกรายไม่ให้สูญหายและหากไม่ให้ความร่วมมือหรือมีการข่มขู่ รปภ. ทางบริษัทจีนที่เคฯขอสงวนสิทธิ์ ที่จะระงับผู้รับเหมาชุดนั้นๆ ไม่ให้ทำงานในโครงการ และมีมาตรการในการตรวจค้นบุคคลและรถยนต์เข้า-ออกทุกคัน ไม่มีข้อยกเว้นใดๆ ทั้งสิ้น SC ขอให้งานระบบรวมถึงผู้รับเหมารายอื่นๆ จัดทีมงานเพื่อตรวจค้นบุคคลากรกรณีทำงาน				
	ล่วงเวลาหลัง 4 ทุ่ม ป้องกันการขโมยทรัพย์สิน รวมถึงไม่ให้นำของออกนอกในวันอาทิตย์โดยเด็ดขาด				
	อนึ่งกรณีนำของหรือชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหายไปแก้ไขซึ่งงานนั้นบ่งบอกถึงงานในความรับผิดชอบโดยตรง บริษัทใดบริษัทหนึ่งย่อมสามารถที่จะนำออกได้แต่ต้องปฏิบัติตามกฎเช่นเดียวกัน	ALL			
	14 - ให้ความร่วมมือในกิจกรรมด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ถ้าไม่ให้ความร่วมมือปรับ 500 บาท	ALL			
	15 - พนักงานต้องสังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้ามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด ผ่าฝืนปรับ 100 บาท	ALL			
	16 - ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือที่ใช้ชำรุด				
	ไม่อยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตัวเองได้ ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบก่อนดำเนินการแก้ไข	ALL			
	17 - ห้ามนำสุราและของมีนเมารวมถึงยาเสพติด ขึ้น ไปดื่มหรือเสพบนอาคาร ผ่าฝืนมีมาตรการห้ามเข้า				
	ทำงานในไนงานโดยเด็ดขาดหรือตรวจพบจับส่งดำเนินคดีให้ถึงที่สุดและปรับเงิน 2,000 บาท	ALL			
	18 - ห้ามสูบบุหรี่นอกเหนือพื้นที่จัดไว้ให้ โดยบริษัทจัดที่สูบบุหรี่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว				
	และด้านในโครงการ ผ่าฝืนมีมาตรการปรับ 500 บาท	ALL			
	19 - ห้ามนำอาหารและนำเครื่องดื่มชูกำลังหรือเครื่องดื่มประเภทอื่นๆขึ้นไปรับประทานชั้นบนโดยเด็ดขาด ยกเว้นกระดิกน้ำหรือขวดบรรจุน้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่และให้พนักงานทุกท่านลงมารับประทานที่จัดไว้				
	ฝ่าฝืนข้อห้ามปรับเงินจำนวน 500 บาทโดยมีข้อยกเว้นดังนี้				
	19.1. กรณีฝ่าฝืนของ พนักงานบอกสัญญาณแตร				
	19.2. กรณีฝ่าฝืนของ- ผ่าฝืนของพนักงานที่เทคอนกรีตพื้น				
	***หลังจากรับประทานแล้วเสร็จให้นำลงมาถึงถังขยะด้านล่าง หากพบเจอหลังเที่ยงวันของวันถัดไปให้ -				
	ทำการปรับ 500 บาทต่อชิ้น***	ALL			
	20 - ห้ามผู้รับเหมาทุกรายรีดตัดแผ่นผ้าเมทชีท ที่ Protection ริมอาคารและห้ามเปิดผ้าโดยเด็ดขาด				
	มาตรการฝ่าฝืนปรับ 5,000 บาท หากมีความจำเป็นที่ต้องการเปิดให้แจ้ง SC ให้ดำเนินการเปิดให้เท่านั้น	ALL			
	21 - ห้ามละเมิดคำเตือน หรือให้ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงานหรือ				
	ผู้บังคับบัญชา ผ่าฝืนปรับ 100 บาท	ALL			
	22 - ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการทำงานในสภาพที่เสี่ยงฝ่าฝืนปรับ 500/พนักงาน	ALL			
	24 - ห้ามปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต และการ				
	ปรับแต่งต้องมีหัวหน้างานควบคุมตลอดเวลาฝ่าฝืนปรับ 200 บาท	ALL			
	25 - หยอกล้อ เล่นกัน หรือกระทำงานใดๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น การหยอกล้อ เล่นกันขณะ				
	ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร หรืองานที่มีความเสี่ยง เช่น งานบนที่สูง , การตัด , เลื่อน ฯลฯ				
	ฝ่าฝืนปรับ 300 บาท	ALL			
	26 - ให้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอฝ่าฝืนปรับ 100 บาท	ALL			



Project : Supalai icon Sathon

เอกสารแนบ 1

ณ.ห้องประชุมหน่วยงานก่อสร้างโครงการฯ

Date : 5 พฤษภาคม 2563

Item	DESCRIPTION	ผู้ดำเนินการ	กำหนดการ	แล้วเสร็จ	REMARKS
	27 - ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้าต้องให้ช่างไฟฟ้า หรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้				
	ฝ้าพื้นปรับ 300 บาท	ALL			
	28 - เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดก็ตาม ต้องรายงานให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรับทราบเพื่อสอบถามสาเหตุหาวิธีป้องกันและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆทราบ เพื่อจะได้รู้และหาวิธี				
	การที่ดีกว่า และรับการปฐมพยาบาลเพราะหากปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายในภายหลังฝ้าพื้นปรับ 500 บาท	ALL			
	29 - ช่วงเวลาในการใช้เครื่องจักรหรือการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จักร - สุกร์ 08.00 น. - 17.00 น.				
	วันเสาร์ 09.00 น. - 16.00 น. ฝ้าพื้นปรับ 500 บาท				





Project : Supalai icon Sathon

เอกสารแนบ 1

ณ.ห้องประชุมหน่วยงานก่อสร้างโครงการฯ

Date : 5 พฤษภาคม 2563

Item	DESCRIPTION	ผู้ดำเนินการ	กำหนดการ	แล้วเสร็จ	REMARKS
1	- ประชุม Safety Talk ทุกวันพฤหัสบดีเวลา 8.00 น. บริเวณด้านในโครงการหรือสถานที่อื่น เนื่อง จากพื้นที่ไม่อำนวยโดยเจ้าหน้าที่เซฟตี้แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ให้ผู้รับเหมาทุกรายรวมถึง Staff เข้าประชุม โดยพร้อมเพรียงกัน	ALL			
2	- ผู้รับเหมาทุกรายที่เข้าดำเนินงานภายในโครงการจะต้องเข้าอบรมเรื่องความปลอดภัยและความสะอาด ในหน่วยงานรวมถึงกฎระเบียบ โดยเจ้าหน้าที่เซฟตี้ของ SC เป็นผู้จัดอบรมก่อนการทำงานทุกครั้ง	ALL			
3	- กำหนด Big Clean Day ทุกวันเสาร์โดยกำหนด 2 สัปดาห์/ครั้งและขอความร่วมมือผู้รับเหมาทุกราย ส่งพนักงานเข้าร่วมทำความสะอาดของโครงการ	ALL			
4	- กฎระเบียบและข้อบังคับรวมถึงมาตรการป้องกัน				
	1 - ความปลอดภัยและขอให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอยู่ในจิตสำนึกของทุกคน ซึ่งทุกคนมีสิทธิ์สั่งการ หากพบว่างานนั้นไม่ปลอดภัยและให้แจ้ง Safety ของ SC หรือผู้รับเหมารายอื่นๆที่เกี่ยวข้องทำการแก้ไข	ALL			
	2 - ห้ามนำเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีเข้ามาทำงานภายในโครงการ โดยเด็ดขาดฝ่าฝืนดำเนินการตามกฎหมาย	ALL			
	3 - การแต่งกายสุภาพ ให้ยึดข้อปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยเคร่งครัด				
	- สวมใส่ชุดยูนิฟอร์มที่บ่งบอกถึงผู้รับเหมาแต่ละงาน/ ห้ามใส่กางเกงขาสั้นหรือขาดวินเป็นต้น				
	โดยทาง SC และผู้รับเหมารายอื่นๆทำการถ่ายรูปชุดพนักงานติดที่บริเวณป้ายประกาศด้านหน้า	ALL			
	- ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้	ALL			
	- ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติ ที่สามารถใส่ได้ ฝ่าฝืนปรับ 200 บาท	ALL			
	- ห้ามใส่รองเท้าแตะหรือห้ามใส่รองเท้าหิวยับส้น โดยเด็ดขาด ฝ่าฝืนปรับ 200 บาท	ALL			
	3 - อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องใช้แบบ Plug Power เท่านั้น ไม่ปฏิบัติตามมาตรการยึดอุปกรณ์ดังกล่าว- จนกว่าจะทำการแก้ไขให้เรียบร้อยหรือมาตรการปรับ 500 บาท ไม่มีกรณียกเว้นใดๆทั้งสิ้น	ALL			
	4 - ทำงานภายนอกหรือกรณีที่สูงให้รัดเข็มขัด Safety ทุกครั้งรวมถึงหาแนวทางป้องกันวัสดุอุปกรณ์ที่ ทำงานด้านนอกร่วงหล่น ฝ่าฝืนปรับ 500 บาท	ALL			
	5 - งานที่เสี่ยงอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้นั้นให้ผู้รับเหมาแต่ละรายจัดเตรียมถังดับเพลิงเข้ามาใน โครงการพร้อมทั้งตรวจสอบว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่และทำสัญลักษณ์ที่บ่งบอกความเป็นเจ้าของ ทั้งนี้หากเกิดเหตุ ถังดับเพลิงที่มีการวางตามจุดต่างๆแต่ละชั้นนั้นสามารถนำไปใช้งานได้ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็น ของผู้รับเหมารายใดและขอความร่วมมือถังดับเพลิงที่มีอยู่ภายในโครงการห้ามนำมาฝึกเล่นโดยไม่มีเหตุจำเป็น	ALL			
	6 - งาน Hot Work ทุกชนิดต้องมีถังดับเพลิงอยู่ใกล้ๆและต้องมีใบอนุญาตงาน Hot Work Permit โดยขอให้มีจุดละ 1 ใบหรือชั้นละ 1 ใบในส่วนแต่ละงานโดยขอใบอนุญาตดังกล่าวได้ที่เจ้าหน้าที่ Safety ของ SC ก่อนทำงานทุกครั้งหากไม่ปฏิบัติตามมีมาตรการโดยสั่งหยุดงาน จนกว่าดำเนินการให้ถูกต้องและ ขอให้ระมัดระวังสะเก็ดไฟร่วงกรณีมีการเชื่อมโดยหาวิธีการป้องกันสะเก็ดขณะมีงานเชื่อมทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร และการทำงานที่มีวัตถุไวไฟ, เชื้อเพลิงหรือที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ให้นำอุปกรณ์ลงจาก อาคารทุกครั้งหลังเลิกงานเช่นถังน้ำยาแอร์, ถังแก๊ส, ถังทินเนอร์ เป็นต้น				
	<b>กรณีงานเชื่อมไม่มีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงหล่นโดยใช้อาคารหรือผ้ากันไฟป้องกันโดยมีมาตรการ หากพบเจอปรับ 500 บาท/จุด ทั้งนี้มีข้อตกลงดังต่อไปนี้</b>				
	6.1. พบเจอเหตุการณ์/ แจ้งหยุดงาน/ แจ้งหัวหน้างานให้รับทราบ พร้อมทั้งแจ้งเจ้าหน้าที่เซฟตี้โครงการ				
	6.2. แก้ไขปรับปรุงจัดหาอุปกรณ์ป้องกัน				
	6.3. ฝ่าฝืน/ละเลยการแก้ไข/ ค่าสรุป/แจ้งหักเงิน	ALL			
	7 - การทำงานอับอากาศ ต้องขอใบอนุญาต CONFINED SPACES ทุกครั้งที่จะลงไปปฏิบัติงานจะต้อง ผ่านการอบรมจาก Safety SC ก่อนเท่านั้น และต้องปฏิบัติตามหลัก 4 ผู้ตามกฎหมายกำหนดไว้ว่า " ต้องมีผู้อนุญาต/ ผู้ควบคุมงาน/ ผู้ช่วยเหลือ/ และผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ ถึงจะลงไปปฏิบัติงานได้ " และ ให้ถือปฏิบัติตามกฎระเบียบเช่นเดียวกัน				
	8 - กรณีรถเข้ามาส่งของแต่ละบริษัทนั้นให้แจ้ง SC รับทราบเนื่องจากบางครั้งมีรถเข้ามาเวลาตรงกัน รวมถึงมีรถวิ่งเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อจัดลำดับและคิวการลงวัสดุอุปกรณ์เพื่อไม่ให้ Obstruct กัน	ALL			
	9 - การขึ้นวัสดุอุปกรณ์โดยใช้ Lift Hoist ขอให้ผู้รับเหมาทุกรายเขียนใบ Request ขอใช้เครน / Equipment ตามระเบียบปฏิบัติโดยให้เขียนใบขออนุญาตที่ออฟฟิศ SC ล่วงหน้า 1 วัน กรณีที่ผู้รับเหมา อื่นๆนำรถ Mobile Crane ให้เข้ามาติดต่อเจ้าหน้าที่ Safety ของ SC และจะต้องมีใบอนุญาตมาแสดงรวมถึง ใบตรวจ ปจ.2	ALL			



Project : Supalai icon Sathon

เอกสารแนบ 1

ณ.ห้องประชุมหน่วยงานก่อสร้างโครงการฯ

Date : 5 พฤษภาคม 2563

Item	DESCRIPTION	ผู้ดำเนินการ	กำหนดการ	แล้วเสร็จ	REMARKS
	10 - ชยะและเศษวัสดุหลังจากใช้งานให้ผู้รับเหมาทุกรายเก็บทำความสะอาดทุกครั้งหลังเลิกงานก่อนเวลา 17.00 น. ให้จัดเก็บมาวางไว้ที่ด้านล่างชั้น1 ที่รวมขยะเพื่อทำการขนขยะออกนอกโครงการ กรณีไม่จัดเก็บขยะหลังเลิกงานเช่นเศษพลาสติก/กล่องใส่ Flex รวมถึงเศษวัสดุอื่นๆแต่ละชั้น โดยที่มีการแจ้งทางวาจา/โทรศัพท์หรือช่องทางอื่นๆแล้วไม่ดำเนินการ โดยบริษัท SC จะจัดทีมเข้าทำความสะอาดและเรียกเก็บค่าใช้จ่ายของแต่ละบริษัทภายหลัง	ALL			
	11 - งานที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้คนงานสวมหน้ากากหรือผ้าปิดจมูกป้องกัน โดยจัดเตรียมเอง	ALL			
	12 - ขอความร่วมมือผู้รับเหมาทุกรายมีมาตรการป้องกันกรณีฝนสเปรย์ที่ผนังหลังจากทาสีจริง	ALL			
	13 - การตรวจสอบทรัพย์สินเข้า - ออกโครงการ เป็นหน้าที่ของ รปภ.ที่มีการจัดจ้างจากบริษัทจีนที่เคฯ ซึ่งผู้รับเหมาทุกรายต้องให้ความร่วมมือในการตรวจสอบป้องกันวัสดุ-อุปกรณ์และเครื่องมือสูญหาย ทั้งนี้ให้ผู้รับเหมารายอื่นๆก่อนนำเครื่องมือเข้าโครงการนั้นให้ทำ Serial Number เพื่อสะดวกในการตรวจสอบ และต้องได้รับการอนุมัตินำของเข้า-ออกจากทางจีนที่เคฯเท่านั้น โดยผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติดังนี้คือผู้จัดการโครงการและ Site Engineer และส่วนเรื่องวันหยุดหรือหลังเวลาเลิกงานซึ่งไม่มีผู้มีอำนาจเซ็นได้ให้เตรียมการไว้ล่วงหน้าหรือให้เซ็นตัวไว้ก่อนเพราะว่าไม่มีใบผ่านออกหรือใบผ่านออกไม่สมบูรณ์ทาง รปภ. จะไม่ให้นำเข้าของออก ให้คิดเสมอว่าระเบียบข้อบังคับนี้ทำไว้เพื่อป้องกันทรัพย์สินของทุกรายไม่ให้สูญหายและหากไม่ให้ความร่วมมือหรือมีการข่มขู่ รปภ. ทางบริษัทจีนที่เคฯขอสงวนสิทธิ์ ที่จะระงับผู้รับเหมาชุดนั้นๆ ไม่ให้ทำงานในโครงการ และมีมาตรการในการตรวจค้นบุคคลและรถยนต์เข้า-ออกทุกคัน ไม่มีข้อยกเว้นใดๆ ทั้งสิ้น SC ขอให้งานระบบรวมถึงผู้รับเหมารายอื่นๆ จัดทีมงานเพื่อตรวจค้นบุคคลากรกรณีทำงาน				
	ล่วงเวลาหลัง 4 ทุ่ม ป้องกันการขโมยทรัพย์สิน รวมถึงไม่ให้นำของออกนอกในวันอาทิตย์โดยเด็ดขาด				
	อนึ่งกรณีนำของหรือชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหายไปแก้ไขซึ่งงานนั้นบ่งบอกถึงงานในความรับผิดชอบโดยตรง บริษัทใดบริษัทหนึ่งย่อมสามารถที่จะนำออกได้แต่ต้องปฏิบัติตามกฎเช่นเดียวกัน	ALL			
	14 - ให้ความร่วมมือในกิจกรรมด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ถ้าไม่ให้ความร่วมมือปรับ 500 บาท	ALL			
	15 - พนักงานต้องสังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้ามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด ผ่าฝืนปรับ 100 บาท	ALL			
	16 - ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือที่ใช้ชำรุด				
	ไม่อยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตัวเองได้ ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบก่อนดำเนินการแก้ไข	ALL			
	17 - ห้ามนำสุราและของมีนเมารวมถึงยาเสพติด ขึ้น ไปดื่มหรือเสพบนอาคาร ผ่าฝืนมีมาตรการห้ามเข้า				
	ทำงานในไน้งานโดยเด็ดขาดหรือตรวจพบจับส่งดำเนินคดีให้ถึงที่สุดและปรับเงิน 2,000 บาท	ALL			
	18 - ห้ามสูบบุหรี่นอกเหนือพื้นที่จัดไว้ให้ โดยบริษัทจัดที่สูบบุหรี่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว				
	และด้านในโครงการ ผ่าฝืนมีมาตรการปรับ 500 บาท	ALL			
	19 - ห้ามนำอาหารและน้ำเครื่องดื่มขากถังหรือเครื่องดื่มประเภทอื่นๆขึ้นไปรับประทานชั้นบนโดยเด็ดขาด ยกเว้นกระดิกน้ำหรือขวดบรรจุน้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่และให้พนักงานทุกท่านลงมารับประทานที่จัดไว้				
	ฝ่าฝืนข้อห้ามปรับเงินจำนวน 500 บาทโดยมีข้อยกเว้นดังนี้				
	19.1. กรณีฝ่าฝืนของ พนักงานบอกสัญญาณแตร				
	19.2. กรณีฝ่าฝืนของ- ผ่าฝืนของพนักงานที่เทคอนกรีตพื้น				
	***หลังจากรับประทานแล้วเสร็จให้นำลงมาถึงถังขยะด้านล่าง หากพบเจอหลังเที่ยงวันของวันถัดไปให้ -				
	ทำการปรับ 500 บาทต่อชิ้น***	ALL			
	20 - ห้ามผู้รับเหมาทุกรายรีดตัดแผ่นผ้าเมทชีท ที่ Protection ริมอาคารและห้ามเปิดผ้าโดยเด็ดขาด				
	มาตรการฝ่าฝืนปรับ 5,000 บาท หากมีความจำเป็นที่ต้องการเปิดให้แจ้ง SC ให้ดำเนินการเปิดให้เท่านั้น	ALL			
	21 - ห้ามละเมิดค่าเตือน หรือให้ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงานหรือ				
	ผู้บังคับบัญชา ผ่าฝืนปรับ 100 บาท	ALL			
	22 - ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการทำงานในสภาพที่เสี่ยงฝ่าฝืนปรับ 500/พนักงาน	ALL			
	24 - ห้ามปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต และการ				
	ปรับแต่งต้องมีหัวหน้างานควบคุมตลอดเวลาฝ่าฝืนปรับ 200 บาท	ALL			
	25 - หยอกล้อ เล่นกัน หรือกระทำงานใดๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น การหยอกล้อ เล่นกันขณะ				
	ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร หรืองานที่มีความเสี่ยง เช่น งานบนที่สูง , การตัด , เลื่อน ฯลฯ				
	ฝ่าฝืนปรับ 300 บาท	ALL			
	26 - ให้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอฝ่าฝืนปรับ 100 บาท	ALL			



Project : Supalai icon Sathon

เอกสารแนบ 1

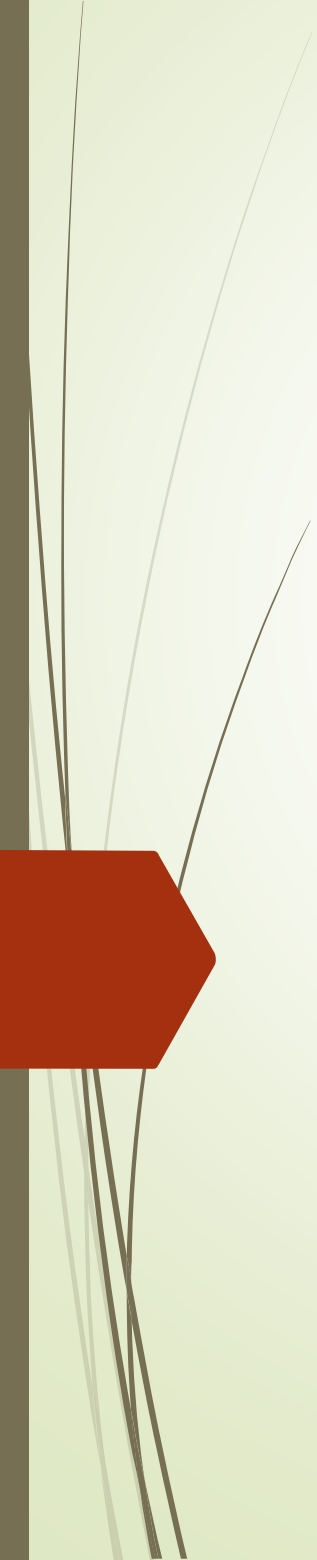
ณ.ห้องประชุมหน่วยงานก่อสร้างโครงการฯ

Date : 5 พฤษภาคม 2563

Item	DESCRIPTION	ผู้ดำเนินการ	กำหนดการ	แล้วเสร็จ	REMARKS
	27 - ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้าต้องให้ช่างไฟฟ้า หรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้				
	ฝ้าพื้นปรับ 300 บาท	ALL			
	28 - เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดก็ตาม ต้องรายงานให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรับทราบเพื่อสอบถามสาเหตุหาวิธีป้องกันและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆทราบ เพื่อจะได้รู้และหาวิธี				
	การที่ดีกว่า และรับการปฐมพยาบาลเพราะหากปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายในภายหลังฝ้าพื้นปรับ 500 บาท	ALL			
	29 - ช่วงเวลาในการใช้เครื่องจักรหรือการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จักร - สุกร 08.00 น. - 17.00 น.				
	วันเสาร์ 09.00 น. - 16.00 น. ฝ้าพื้นปรับ 500 บาท				

## ภาคผนวกที่ 17

### ผลการตรวจสอบภาพคนงาน







# โรงพยาบาลบางไผ่

BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ 0-2457-0086 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

## รายงานผลการตรวจสุขภาพ

S32

ตรวจวันที่

10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ บริษัท ชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (B373)

ชื่อ นามสกุล	นายเลิศวิวัฒน์ จำปานาค		อายุ	48 ปี	<input checked="" type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
น้ำหนัก (Weight)	75	กิโลกรัม	ส่วนสูง (Height)		160	เซนติเมตร
ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX BMI)	29.30		อ้วน			
ความดันโลหิต	120/74	มม.ปรอท	ปกติ	ชีพจร	70	ครั้ง/นาที

## ผลการตรวจสุขภาพ

ผลภาพถ่ายเอกซเรย์ทรวงอก (X-RAY)



ปกติ



ผิดปกติ

ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)



ปกติ



สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี บี (HBsAg)



ไม่พบเชื้อ (HBsAg)



พบเชื้อ (HBsAg)

ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)

- พบความเข้มข้นของเลือด 38 % จำนวนเม็ดเลือดขาว มีค่าปกติ

และเม็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

- พบเม็ดเลือดแดง (RBC) มีขนาดและรูปร่างผิดปกติ อาจเนื่องมาจากโรคทางพันธุกรรม

เช่น ธาลัสซีเมีย หากมีอาการผิดปกติ แนะนำพบแพทย์

## ข้อเสนอแนะ

1. ดัชนีมวลกายอ้วน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคควบคุมอาหาร ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน  
และลดการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์
2. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สอบถามปัญหาด้านสุขภาพ ได้ที่

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร. 0-2457 0086 ต่อ 3004,8707



Approved by

พว.วิภากรณ์ ศรีพงษ์ธรรม



# โรงพยาบาลบางไผ่

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง  
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : นายเสกสิทธิ์ หัตถ์ น้าปานาค

Age : 48 ปี

H.N : 18984/65

V.N :

Sex : M

Date : 10/09/2022 Time : 11:20:38

Ward : OPCH

สิทธิ์ : ประกันสังคม(ฟรีแลนซ์)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>HEMATOLOGY</b>				
<b>CBC</b>				
WBC	9.51	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	5 - 10
RBC	6.55 H	$\times 10^6/\mu\text{L}$	"	4.5 - 5.5
Hct	40	%	"	40 - 55
Hb	13.1	g/dL	"	12 - 17.4
MCV	57.6 L	fL	"	76 - 100
MCH	20.0 L	pg	"	27 - 32
MCHC	34.7	g/dL	"	32 - 36
RDW	17.9 H	%	"	11.5 - 14.5
MPV	10.3	fL	"	
Platelets Count	329	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	150 - 450
Neutrophil	59	%	"	37 - 75
Lymphocyte	31	%	"	25 - 40
Monocyte	6	%	"	3 - 7
Eosinophil	4	%	"	0 - 6
RBC morphology	Target cell 1+, Microcyte few, Ovalocyte few			
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
FBS	82	mg/dL	Serum	60 - 110
<b>IMMUNOLOGY</b>				
HbSAg	Negative		Serum	Negative



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 13:56:24

Date : 10/09/2022 Time : 13:56:27

LH = ค่าที่ต่ำกว่าค่าปกติ LL,HH = ค่าที่อยู่ในช่วงวิกฤติ R = ค่าที่ได้จากการตรวจซ้ำแล้ว

QF - LB - 03



# โรงพยาบาลบางไผ่

## BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0986 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

### รายงานผลการตรวจสุขภาพ

S89

ตรวจวันที่

10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ

บริษัท ชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (B373)

ชื่อ-นามสกุล MR/MAUNG AYE

อายุ

47 ปี

☑ ชาย

☐ หญิง

น้ำหนัก (Weight)

66

กิโลกรัม

ส่วนสูง (Height)

166

เซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI)

23.95

พิกัด

ความดันโลหิต

115/74

มมปรอท

ปกติ

ชีพจร

90

ครั้ง/นาที

### ผลการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก(X-RAY)

☑

ปกติ

☐

ผิดปกติ

ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)

☐

ปกติ

☑

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)

☑

ปกติ

☐

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด ชนิดดี (HDL)

☑

ปกติ

☐

ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบีชนิด บี (HBsAg)

☑

ไม่พบเชื้อ (HBsAg)

☐

พบเชื้อ (HBsAg)

ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)

พบความเข้มข้นของเลือด 47 % จำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง

และเกล็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

### ข้อเสนอแนะ

1. ดัชนีมวลกายพิกัด. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคควบคุมอาหาร. ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และออกกำลังกายสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย
2. ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) สูงกว่าเกณฑ์ปกติ แนะนำเจาะเลือดซี- โหยงอาหารและเครื่องดื่มไม่บ่อยกว่า 8-12 ชั่วโมง หากยังสูง ควรพบแพทย์
3. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมสุขภาพ ให้ที่

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร. 0 2457 0986 ต่อ 3004,8707



Approved by

พ.ว.วิภากรณ์ ศรีพจน์ธรรม



# โรงพยาบาลบางไผ่

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง  
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : MR.MAUNG AYE

Age : 47 ปี

H.N : 19055/65

V.N :

Sex : M

Date : 10/09/2022 Time : 12:20:55

Ward : OPCH

ลิฟท์ : ประกันสังคม(ส่งเสริมสุขภาพ)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>HEMATOLOGY</b>				
CBC			"	5 - 10
WBC	8.39	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	4.5 - 5.5
RBC	5.16	$\times 10^6/\mu\text{L}$	"	40 - 55
Hct	47	%	"	12 - 17.4
Hb	15.8	g/dL	"	76 - 100
MCV	90.5	fL	"	27 - 32
MCH	30.6	pg	"	32 - 36
MCHC	33.8	g/dL	"	11.5 - 14.5
RDW	13.5	%	"	
MPV	9.3	fL	"	150 - 450
Platelets Count	270	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	37 - 75
Neutrophil	51	%	"	25 - 40
Lymphocyte	37	%	"	3 - 7
Monocyte	6	%	"	0 - 6
Eosinophil	6	%	"	
RBC morphology	Normochromic, Normocytic			
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
FBS	120	H mg/dL	Serum	60 - 110
Cholesterol	181	mg/dL	"	0 - 200
HDL-Cholesterol	40	mg/dL	"	>40
<b>IMMUNOLOGY</b>				
HBsAg	Negative		Serum	Negative



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 14:44:10

Date : 10/09/2022 Time : 14:44.1

L,H = ค่าที่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าค่าปกติ LL,HH = ค่าที่อยู่ในช่วงวิกฤต R = ค่าที่ได้จากการตรวจซ้ำแล้ว

QF - LB - i





# โรงพยาบาลบางไผ่

## BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0086 Fax : 0-2457-2255 [www.bangphaihospital.in.th](http://www.bangphaihospital.in.th)

### รายงานผลการตรวจสุขภาพ

S5

ตรวจวันที่ 10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (8373)

ชื่อ-นามสกุล	นางพิมพ์ คำพันธ์สูง	อายุ	44 ปี	<input type="checkbox"/> ชาย	<input checked="" type="checkbox"/> หญิง
น้ำหนัก (Weight)	61 กิโลกรัม	ส่วนสูง (Height)	160	เซนติเมตร	
ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI)	23.83	ตัว			
ความดันโลหิต	118/67 มม.ปรอท	ปกติ	ชีพจร	80	ครั้ง/นาที

### ผลการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก(X-ray)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> มีผิดปกติ
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สูงกว่าเกณฑ์ปกติ
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบีชนิด บี (HBsAg)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ (HBsAg)	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ (-HBsAg)
ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)	<p>ความเข้มข้นของเลือด (Hb) และปริมาณฮีโมโกลิน (%) ต่ำกว่าปกติ มีภาวะโลหิตจาง อาจเนื่องมาจากภาวะไตโรคเรื้อรัง , มีพยาธิในร่างกาย ขาดสารอาหาร</p> <p>หากมีอาการผิดปกติ แนะนำพบแพทย์</p> <p>พบเม็ดเลือดแดง (RBC) มีขนาดและรูปร่างผิดปกติ อาจเนื่องมาจากโรคทางพันธุกรรม เช่น ธาลัสซีเมีย หากมีอาการผิดปกติ แนะนำพบแพทย์</p>	

### ข้อเสนอแนะ

1. ดัชนีมวลกายตัวเต็ม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคควบคุมอาหาร ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และออกกำลังกายสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย
2. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สอบถามปัญหาด้านสุขภาพ ได้ที่

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร. 0 2457 0086 ต่อ 3004,8707



Approved By

พญ. นภาพร ศรีจันทร์ธรรมะ



# โรงพยาบาลบางไผ่

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : นางพิมพ์ คำพันต์คง

Age : 44 ปี

H.N : 18943/65

V.N :

Sex : F

Date : 10/09/2022 Time : 11:15:03

Ward : OPCH

สิทธิ์ : ประกันสังคม(ส่งเสริมสุขภาพ)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>HEMATOLOGY</b>				
CBC				
WBC	7.87	x10^3/uL	"	5 - 10
RBC	4.46	x 10^6 /uL	"	4 - 5
Hct	31	L %	"	35 - 46
Hb	9.6	L g/dL	"	12 - 17.4
MCV	69.5	L fl	"	76 - 100
MCH	21.5	L pg	"	27 - 32
MCHC	31.0	L g/dL	"	32 - 36
RDW	16.6	H %	"	11.5 - 14.5
MPV	10.9	fl	"	
Platelets Count	344	x10^3/uL	"	150 - 450
Neutrophil	56	%	"	37 - 75
Lymphocyte	32	%	"	25 - 40
Monocyte	6	%	"	3 - 7
Eosinophil	6	%	"	0 - 6
RBC morphology	Hypochromic few, Target cell few, Microcyte 1+			
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
FBS	81	mg/dL	Serum	60 - 110
<b>IMMUNOLOGY</b>				
HBsAg	Negative		Serum	Negative



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน.7959

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน.7959

Date : 10/09/2022 Time : 13:55:51

Date : 10/09/2022 Time : 13:55:54

L, H = ค่าที่ต่ำหรือสูงกว่าค่าปกติ LL, HH = ค่าที่อยู่ในช่วงวิกฤติ R = ค่าที่ได้จากการตรวจซ้ำแล้ว

QF-LB-03



# โรงพยาบาลบางไผ่

BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0086 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

## รายงานผลการตรวจสุขภาพ

S15

ตรวจวันที่

10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ

บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (8373)

ชื่อ-นามสกุล นายนฤวัฒน์ ทองคำพิน

อายุ

24 ปี

ร.

☒ ชาย

☐ หญิง

น้ำหนัก (Weight)

90

กิโลกรัม

ส่วนสูง (Height)

180

เซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX - BMI)

27.78

อ้วน

ความดันโลหิต

112/59 มม.ปรอท

ปกติ

ชีพจร

74

ครั้ง/นาที

## ผลการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก(X-RAY)

☒

ปกติ

☐

ผิดปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)

☒

ปกติ

☐

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด ชนิดดี (HDL)

☒

ปกติ

☐

ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)

- ความเข้มข้นของเลือด (Hct) และปริมาณฮีโมโกลบิน (Hb)ต่ำกว่าปกติ มีภาวะโลหิตจาง  
ทางเบื้องต้นอาจเป็นโรคเลือด , มีพยาธิในช่องท้อง ขาดสารอาหาร

หากมีอาการผิดปกติ แนะนำพบแพทย์

- พบเม็ดเลือดแดง (RBC) มีขนาดและรูปร่างผิดปกติ อาจเนื่องมาจากโรคทางพันธุกรรม

เช่น ธาลัสซีเมีย หากมีอาการผิดปกติ แนะนำพบแพทย์

## ข้อเสนอแนะ

1. ดัชนีมวลกายอ้วน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และออกกำลังกายสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย
2. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

แสดงความปัญหาด้านสุขภาพ ได้ที่

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร. 0 2457 0086 ต่อ 3004,5707



Approved by

ทว.วิภาวรรณ ศรีพจน์ธรรม



# โรงพยาบาลบางไผ่

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : นายภาณุวัฒน์ ทองคำพิบ

Age : 29 ปี

H.N : 18961/65

V.N :

Sex : M

Date : 10/09/2022 Time : 10:53:15

Ward : OPCH

สิทธิ์ : ประกันสังคม(ส่งเสริมสุขภาพ)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>HEMATOLOGY</b>				
<b>CBC</b>				
WBC	6.21	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	5 - 10
RBC	6.20 H	$\times 10^6/\mu\text{L}$	"	4.5 - 5.5
Hct	35 L	%	"	40 - 55
Hb	10.8 L	g/dL	"	12 - 17.4
MCV	56.8 L	fL	"	76 - 100
MCH	17.4 L	pg	"	27 - 32
MCHC	30.7 L	g/dL	"	32 - 36
RDW	23.4 H	%	"	11.5 - 14.5
Platelets Count	279	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	150 - 450
Neutrophil	47	%	"	37 - 75
Lymphocyte	40	%	"	25 - 40
Monocyte	7	%	"	3 - 7
Eosinophil	6	%	"	0 - 6
RBC morphology	Hypochromic 2+, Target cell 2+, Microcyte few, Ovalocyte few			
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
Cholesterol	122	mg/dL	Serum	0 - 200
HDL-Cholesterol	40	mg/dL	"	> 40



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 14:50:13

Date : 10/09/2022 Time : 14:50:47

LH = ค่าต่ำหรือสูงกว่าค่าปกติ LL,HH = ค่าอยู่ในช่วงวิกฤติ R = ค่าที่ได้จากการตรวจซ้ำแล้ว

QF - LB - 03





# โรงพยาบาลบางไผ่

## BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0086 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

### รายงานผลการตรวจสุขภาพ

517

ตรวจวันที่	10 กันยายน 2565			
	บริษัท ชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (B373)			
สถานที่ตรวจ	อายุ	เพศ	☑ ชาย	☐ หญิง
ชื่อ-นามสกุล นายกรรพล ปีกโคหน้าง	35	โ		
น้ำหนัก (Weight) 90 กิโลกรัม	ส่วนสูง (Height) 171			เจมดีเมสว
ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI) 30.78	ตัว			
ความดันโลหิต 126/84 มม.ปรอท	ปกติ	ชีพจร 90		ครั้ง/นาที

### ผลการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก(X-RAY)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> มีพยาธิ
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สูงกว่าเกณฑ์ปกติ
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สูงกว่าเกณฑ์ปกติ
ตรวจระดับไขมันในเลือด ชนิดดี (HDL)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)	<input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ (HBsAg)	<input checked="" type="checkbox"/> พบเชื้อ (HBsAg)
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	- พบความเข้มข้นของเม็ดเลือด 52 % จำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง และเกล็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ	

### ข้อเสนอแนะ

1. ดัชนีมวลกายตัวเกิน ปกติ เปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และออกกำลังกายสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย
2. ผลตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag) พบมีการติดเชื้อ แนะนำพบแพทย์
3. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สรณภรณ์ปัญหาด้านสุขภาพ ได้

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร. 0 2457 0086 ต่อ 3004, 3707



Approved by

พว.วิภาภรณ์ ศรีพจน์ธรรม



**โรงพยาบาลบางไผ่**  
62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง  
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : นายกรรณพล ปักโคทานัง Age : 35 ปี  
H.N : 18965/65 V.N : Sex : M  
Date : 10/09/2022 Time : 11:18:11  
Ward : OPCH สิทธิ : ประกันสังคม(ลงเรียนสุขภาพ)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>HEMATOLOGY</b>				
<b>CBC</b>				
WBC	7.59	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	5 - 10
RBC	6.46	$\times 10^6 /\mu\text{L}$	"	4.5 - 5.5
Hct	52	%	"	40 - 55
Hb	16.8	g/dL	"	12 - 17.4
MCV	79.7	fL	"	76 - 100
MCH	27.0	pg	"	27 - 32
MCHC	32.6	g/dL	"	32 - 36
RDW	12.6	%	"	11.5 - 14.5
MPV	11.7	fL	"	
Platelets Count	220	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	150 - 450
Neutrophil	50	%	"	37 - 75
Lymphocyte	38	%	"	25 - 40
Monocyte	6	%	"	3 - 7
Eosinophil	6	%	"	0 - 6
RBC morphology	Normochromic, Normocytic			
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
FBS	75	mg/dL	Serum	60 - 110
Cholesterol	199	mg/dL	"	0 - 200
HDL- Cholesterol	40	mg/dL	"	>40
<b>IMMUNOLOGY</b>				
HBsAg	Positive		Serum	Negative



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 14:51:33

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 14:51:48

LH = ค่าที่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าค่าปกติ LL,HH = ค่าที่อยู่ในช่วงวิกฤต R = ค่าที่ได้ทำการตรวจซ้ำแล้ว

QF - LB - 03



# โรงพยาบาลบางไผ่

## BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0086 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

### รายงานผลการตรวจสุขภาพ

S10

ตรวจวันที่

10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ

บริษัท ซีนเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (8373)

ชื่อ-นามสกุล นายรุ่งเจริญ จำศรี

อายุ

43 ปี

☒ ชาย

☐ หญิง

น้ำหนัก (Weight)

53

กิโลกรัม

ส่วนสูง (Height)

160

เซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI)

20.70

คณส่วน

ความดันโลหิต

104/64

มม.ปรอท

ปกติ

ชีพจร

62

ครั้ง/นาที

### ผลการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก(X-RAY)

☒

ปกติ

☐

ผิดปกติ

ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)

☒

ปกติ

☐

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)

☒

ปกติ

☐

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด ชนิดดี(HDL)

☒

ปกติ

☐

ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี บี (HBsAg)

☒

ไม่พบเชื้อ (HBsAg)

☐

พบเชื้อ (HBsAg)

ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)

- พบความเข้มข้นของเลือด 40 % จำนวนเม็ดเลือดขาว บิดเลือดแดง

และเกล็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

### ข้อแนะนำ

1. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สอบถามปัญหาด้านสุขภาพ ได้ที่

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร 0 2457 0086 ต่อ 3004,2707



Approved by

พว.วิภากรณ์ ศรีพจน์กรรณ



# โรงพยาบาลบางไผ่

BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0086 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

## รายงานผลการตรวจสุขภาพ

S93

ตรวจวันที่

10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ

บริษัท ชิมเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (8373)

ชื่อ-นามสกุล MLKO KO JAWT

อายุ

22 ปี



ชาย



หญิง

น้ำหนัก (Weight)

50

กิโลกรัม

ส่วนสูง (Height)

161

เซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI)

19.29

ตามส่วน

ความดันโลหิต

132/78

มม.ปรอท

สูงกว่าปกติ

ชีพจร

84

ครั้ง/นาที

## ผลการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจเอกซเรย์กระดูก (X-RAY)



ปกติ



ผิดปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)



ปกติ



สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด ชนิดดี (HDL)



ปกติ



ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)

พบความเข้มข้นของเลือด 42 % จำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง

และเกล็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

## ข้อเสนอแนะ

1. ความดันโลหิตสูงกว่าปกติเล็กน้อย แนะนำวัดความดันโลหิตซ้ำ หากยังสูง ควรพบแพทย์
2. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สอบถามปัญหาด้านสุขภาพ ได้ที่

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร. 0 2457 0086 ต่อ 3004,8707



Approved by

พว.วิภากร บุญศิริพาณิชย์





**โรงพยาบาลบางไผ่**  
62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง  
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : MR.KO KO JAWT

Age : 22 ปี

H.N : 19062/65

V.N :

Sex : M

Date : 10/09/2022 Time : 12:21:13

Ward : OPCH

ลิฟต์ : ประกันสังคม(สงเสริมสุขภาพ)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>HEMATOLOGY</b>				
<b>CBC</b>				
WBC	8.31	x10^3/uL	"	5 - 10
RBC	5.33	x 10^6 /uL	"	4.5 - 5.5
Hct	42	%	"	40 - 55
Hb	13.2	g/dL	"	12 - 17.4
MCV	79.0	fL	"	76 - 100
MCH	24.7	pg	"	27 - 32
MCHC	33.2	g/dL	"	32 - 36
RDW	11.6	%	"	11.5 - 14.5
MPV	12.3	fL	"	
Platelets Count	192	x10^3/uL	"	150 - 450
Neutrophil	56	%	"	37 - 75
Lymphocyte	31	%	"	25 - 40
Monocyte	7	%	"	3 - 7
Eosinophil	6	%	"	0 - 6
RBC morphology	Normochromic, Normocytic			
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
Cholesterol	177	mg/dL	Serum	0 - 200
HDL Cholesterol	63	mg/dL	"	>40



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 14:43:05

Date : 10/09/2022 Time : 14:43:08

L,H = ค่าที่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าค่าปกติ LL,HH = ค่าที่อยู่ในช่วงวิกฤต R = ค่าที่ได้ทำภาพตรวจซ้ำแล้ว

QF - LB - 01



# โรงพยาบาลบางไผ่

BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0086 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

## รายงานผลการตรวจสุขภาพ

591

ตรวจวันที่

10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ

บริษัท ซินเท็ค คอปเปอร์คัทติ้ง จำกัด (มหาชน) (B373)

ชื่อ-นามสกุล MRS.KHIN HLA WIN

อายุ

35 ปี

☐ ชาย

☑ หญิง

น้ำหนัก (Weight)

58

กิโลกรัม

ส่วนสูง (Height)

151

เซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI)

25.44

อ้วน

ความดันโลหิต

96/55

mmปรอท

ปกติ

ชีพจร

74

ครั้ง/นาที

## ผลการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (X-RAY)

☑

ปกติ

☐

ผิดปกติ

ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)

☑

ปกติ

☐

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)

☐

ปกติ

☑

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด ชนิดดี (HDL)

☑

ปกติ

☐

ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

☑

ไม่พบเชื้อ (HBsAg)

☐

พบเชื้อ (HBsAg)

ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)

พบความเข้มข้นของเลือด 37 % จำนวนเม็ดเลือดขาวเม็ดเลือดแดง

และเกล็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

## ข้อเสนอแนะ

1. รับประทานอาหารไขมัน ปริมาณน้อย หลีกเลี่ยงการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ควรดื่มน้ำให้เพียงพอในเกณฑ์มาตรฐาน และออกกำลังกายสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย
2. ผลตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) สูงกว่าเกณฑ์ปกติ ควรลดหรือหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง แนะนำงดอาหารทอดๆ และเค็มๆ ไม่บ่อยกว่า 8-12 ชั่วโมง หากยังสูง ควรพบแพทย์
3. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สอบถามปัญหาด้านสุขภาพ ได้ที่

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร 0 2457 0085 ต่อ 3004, 3707



Approved by

พว.วิภากรณ์ ศรีพจน์ธรร



โรงพยาบาลบางไผ่  
62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง  
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : MRS.KHIN HLA WIN Age : 35 ปี  
H.N : 19059/65 V.N : Sex : F  
Date : 10/09/2022 Time : 12:21:05  
Ward : OPCH ลิขสิทธิ์ : ประกันสังคม(สงเสริมสุขภาพ)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>HEMATOLOGY</b>				
CBC			-	5 - 10
WBC	5.74	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	4 - 5
RBC	4.43	$\times 10^6/\mu\text{L}$	"	35 - 46
Hct	37	%	-	12 - 17.4
Hb	12.1	g/dL	"	76 - 100
MCV	83.1	fL	"	27 - 32
MCH	27.3	pg	"	32 - 36
MCHC	32.9	g/dL	"	11.5 - 14.5
RDW	14.5	%	-	
MPV	13.3	fL	"	150 - 450
Platelets Count	267	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	37 - 75
Neutrophil	40	%	-	25 - 40
Lymphocyte	50	%	"	3 - 7
Monocyte	7	%	"	0 - 6
Eosinophil	3	%		
RBC morphology	Normochromic, Normocytic			
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
FBS	76	mg/dL	Serum	60 - 110
Cholesterol	205	mg/dL	"	0 - 200
HDL - Cholesterol	56	mg/dL	-	>40
<b>IMMUNOLOGY</b>				
HBsAg	Negative		Serum	Negative



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 14:43:58

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 14:44:01

L,H = ค่าที่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าค่าปกติ LL,HH = ค่าที่อยู่ในช่วงวิกฤต R = ค่าที่ได้จากการตรวจซ้ำแล้ว

QF - LB - C



# โรงพยาบาลบางไผ่

BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงหน้าคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0086 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

## รายงานผลการตรวจสุขภาพ

S90

ตรวจวันที่

10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ

บริษัท ชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (B373)

ชื่อ-นามสกุล MISS.CHIO CHO WIN

อายุ

42 ปี

☐ ชาย

☒ หญิง

น้ำหนัก (Weight)

47

กิโลกรัม

ส่วนสูง (Height)

153

เซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI)

20.08

สมส่วน

ความดันโลหิต

102/62

มม.ปรอท

ปกติ

ชีพจร

93

ครั้ง/นาที

## ผลการตรวจสุขภาพ

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก(X-RAY)

☒

ปกติ

☐

ผิดปกติ

ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)

☐

ปกติ

☒

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด(Cholesterol)

☒

ปกติ

☐

สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจระดับไขมันในเลือด ชนิดดี(HDL)

☒

ปกติ

☐

ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบีชนิด บี (HBsAg)

☒

ไม่พบเชื้อ (HBsAg)

☐

พบเชื้อ (HBsAg)

ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)

- พบความเข้มข้นของเลือด 47 % จำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง

และเกล็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

## ข้อเสนอแนะ

1. ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) สูงกว่าเกณฑ์ปกติ แนะนำเจาะเลือดซ้ำ โดยงดอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน 8-12 ชั่วโมง หากยังสูง ควรพบแพทย์
2. ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สถานพยาบาล: แผนสุขภาพ ใจดี

แพทย์ตรวจสุขภาพ

โทร 0 2457 0086 ต่อ 3004,8707



Approved by

พว.วิภากรณ์ ศรีทองธาว





โรงพยาบาลบางไผ่  
62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง  
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : MISS.CHO CHO WIN

Age : 42 ปี

H.N : 19058/65

V.N :

Sex : F

Date : 10/09/2022 Time : 12:21:00

Ward : OPCH

ลิฟต์ : ประทับลิฟต์คน(ส่งเสริมสุขภาพ)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>HEMATOLOGY</b>				
CBC				
WBC	5.80	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	5 - 10
RBC	4.91	$\times 10^6/\mu\text{L}$	"	4 - 5
Hct	41	%	"	35 - 46
Hb	13.3	g/dL	"	12 - 17.4
MCV	82.9	fL	"	76 - 100
MCH	27.1	pg	"	27 - 32
MCHC	32.7	g/dL	"	32 - 36
RDW	12.6	%	"	11.5 - 14.5
MPV	11.5	fL	"	
Platelets Count	196	$\times 10^3/\mu\text{L}$	"	150 - 450
Neutrophil	54	%	"	37 - 75
Lymphocyte	35	%	"	25 - 40
Monocyte	6	%	"	3 - 7
Eosinophil	5	%	"	0 - 6
RBC morphology	Normochromic, Normocytic			
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
FBS	123	H mg/dL	Serum	60 - 110
Cholesterol	162	mg/dL	"	0 - 200
HDL- Cholesterol	56	mg/dL	"	>40
<b>IMMUNOLOGY</b>				
HBsAg	Negative		Serum	Negative



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทบ .7959

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทบ .7959

Date : 10/09/2022 Time : 15:46:51

Date : 10/09/2022 Time : 15:46:51

LH = ค่าต่ำหรือสูงกว่าค่าปกติ LL,HH = ค่าที่อยู่ในช่วงวิกฤติ R = ค่าที่ได้จากการตรวจซ้ำแล้ว

QF - LB - C



# โรงพยาบาลบางไผ่

BANGPHAI GENERAL HOSPITAL

62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลองภาษีเจริญ

เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

☎ : 0-2457-0066 Fax : 0-2457-2215 www.bangphaihospital.in.th

## รายงานผลการตรวจสุขภาพ

S14

ตรวจวันที่

10 กันยายน 2565

สถานที่ตรวจ บริษัท อินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (8373)

ชื่อ นามสกุล นางสาวรัชนี จินดาพงษ์

อายุ

42 ปี

☐ ชาย

☒ หญิง

น้ำหนัก (Weight)

65

กิโลกรัม

ส่วนสูง (Height)

158

เซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย, (BODY MASS INDEX : BMI)

26.04

อ้วน

ความดันโลหิต

132/86 มม.ปรอท

สูงกว่าปกติ

ชีพจร

70

ครั้ง/นาที

## ผลการตรวจสุขภาพ

ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)

☒ ปกติ

☐ สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

### ข้อเสนอแนะ

1. ดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ จึงแนะนำให้ลดการบริโภคอาหารไขมันสูง ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และออกกำลังกายสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย
2. ความดันโลหิตสูงกว่าปกติเล็กน้อย แนะนำวัดความดันโลหิตซ้ำ หากยังสูง ควรพบแพทย์
3. ตรวจสุขภาพพลานามัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สอบถามปัญหาด้านสุขภาพ ได้ที่

หน่วยตรวจสุขภาพ

โทร 0 2457 0066 ต่อ 3004,3707



Approved by

พว.วิภากรรณ์ ศรีพิชญ์ธรรม



**โรงพยาบาลบางไผ่**  
 62 ถนนเพชรเกษม แขวงปากคลอง  
 เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
 โทร. 02-4570086 Fax: 02-4572215

Name : น.ส.รัศมิ์ จินตาพงษ์ Age : 42 ปี  
 H.N : 18959/65 V.N : Sex : F  
 Date : 10/09/2022 Time : 10:53:01  
 Ward : OPCH ลิขสิทธิ์ : ประกันสังคม(ส่งเสริมสุขภาพ)

Test	Result	Unit	Specimen	Reference Values
<b>CLINICAL CHEMISTRY</b>				
FBS	108	mg/dL	Scrum	60 - 110



Requested by :

Reported by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 13:55:46

Approved by : กนกวรรณ แสงเงิน ทน .7959

Date : 10/09/2022 Time : 13:55:49

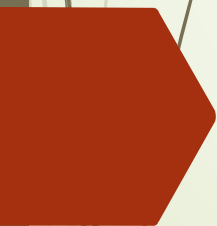
L,H - ค่าที่ต่ำหรือสูงกว่าปกติ LL,HH = ค่าที่อยู่ในช่วงวิกฤติ R = ค่าที่ใช้ทำการตรวจซ้ำแล้ว

QF - LB - 0

ภาคผนวกที่ 18

หนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ในการทำงาน







Syntec Construction Public Company Limited

บริษัท ซินเทค จำกัด

(มหาชน) 555/7-11 ซอยสุขุมวิท 63 (เอกมัย)

ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ

เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

เอกสารแต่งตั้ง จป.วิชาชีพ

โครงการ : SUPALAI ICON SATHON

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
กรุงเทพมหานครพื้นที่ ๑  
ได้รับมอบหมายให้

16/11/63



กำลังบริษัท บริษัทชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน)

ที่ ..... / 2563

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ตามที่คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้นายชิงแดงตั้งสูงจ้าง ซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ประจำสถานประกอบการ อย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย นั้น

บริษัทชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน) ประกอบกิจการ รับเหมาก่อสร้าง มีลูกจ้างจำนวน 50 คน จึงแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 17

ประจำสถานประกอบการกิจการ วิศวกรรม Supalai Icon Sathon ที่อยู่เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขต สหราช กรุงเทพมหานคร 10120 ดังนี้

#### 1. นาย อานุกาฬ ชูศักดิ์

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) ตรวจสอบและแนะนำให้นายจ้าง ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (2) วิเคราะห์เพื่อชี้บ่งชี้ความเสี่ยง รวมทั้งกำหนดมาตรการ ป้องกันหรือยับยั้งลดอันตรายจากปัจจัยเสี่ยง
- (3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (4) วิเคราะห์แผนงานโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
- (5) ตรวจสอบการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้มั่นใจว่าปฏิบัติตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- (6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ ๓
- (7) แนะนำฝึกสอนอบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
- (8) ตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้ว่าจ้างหรือความปลอดภัยจากหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบการ

(๑.) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานให้เหมาะสมกับ ลักษณะของ  
กิจการ และพัฒนาให้มีความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

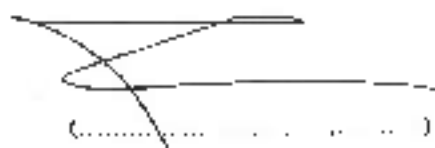
(๑๑.) ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์หาสาเหตุอันตรธานของอุบัติเหตุ หรือการเกิดเหตุ คือการรู้ต้นรากเหตุอัน  
เนื่องมาจากการทำงาน และหาสาเหตุ รวมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุ โดยไม่ชักช้า

(๑๒.) รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการควบคุมอันตราย การเจ็บป่วย หรือ  
การเกิดเหตุคือหรือต้นรากเหตุอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง

(๑๓.) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

  
(นายแพทย์ ทวีชัยธรรม)

นายจ้าง/กรรมการผู้จัดการ/หัวหน้าฯ หรือผู้ที่รับผิดชอบด้านแรงงาน

คำชี้แจง

๑. นายจ้างคนหนึ่งหรือหนึ่งบุคคลหนึ่ง อาจมีสถานประกอบการหลายแห่ง ให้ระบุที่ตั้งสถานประกอบการตาม  
สถานที่ที่รับหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ทำงานอยู่หรือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอยู่

๒. กฎกระทรวงมีกำหนดรูปแบบแจ้งข้อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อขึ้นทะเบียนฯ ข้อ ๔(๑) ใช้คำว่า  
“ขอรับการแต่งตั้ง” อย่างไรก็ดีตามเมื่อพิจารณาถึงงานที่เจ้าหน้าที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งมีหน้าที่หลายประการ รวมถึงต้อง  
รายงานและเสนอแนะมาทางกรรมการแก้ไขปัญหาด้านนายจ้าง จึงควร ออกเป็นคำสั่งของนายจ้างมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติอย่าง  
เป็นทางการ







# มหาวิทยาลัยเอเซียอาคเนย์

19/1 ถนนเพชรเกษม แขวงหนองค้างพู้ เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160

## ใบรายงานผลการศึกษา

ชื่อ-สกุล นายอานนท ฤกษ์คำ  
วันเดือนปีเกิด 7 มิถุนายน 2537  
ศาสนา พุทธ  
สัญชาติ ไทย  
สถานที่เกิด นครราชสีมา  
วันที่รับเข้าศึกษา 18 สิงหาคม 2558

คณะ วิศวกรรมศาสตร์  
วิชาเอก วิศวกรรมความปลอดภัย  
วิชาโท —  
วุฒิสำเร็จการศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชา วิศวกรรมความปลอดภัย  
วันที่สำเร็จการศึกษา 20 พฤษภาคม 2562



รหัสนักศึกษา 5816E19004

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น.ก.เกรด	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	น.ก.เกรด
- เฝ้ายานหน่วยกิตจาก			517609	วิศวกรรมเครื่องกลเบื้องต้น	3 C+
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี			517603	วิศวกรรมเครื่องกลเบื้องต้น	3 B
วิทยาลัยเทคโนโลยี			22	22	78 2.50 2.44
ซึ่งเทียบเท่ากับรายวิชาดังต่อไปนี้					ภาค 1 ปีการศึกษา 2560
500201 วิชาภาษาอังกฤษ 1		3 B	500306	ทักษะภาษาอังกฤษ	3 B
500307 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร		3 B	517303	ทักษะภาษาอังกฤษ	3 C+
510107 ปฏิบัติการฝึกหัด 2		1 B	517409	วิศวกรรมเบื้องต้น	3 C+
510109 ปฏิบัติการเคมี		1 C	517410	ปฏิบัติการวิศวกรรมเบื้องต้น	1 B+
510203 วิชาวิศวกรรม		3 C	517413	วิศวกรรมเครื่องกลเบื้องต้น	3 B+
512102 วิชาไฟฟ้า 1		3 B	517503	ปฏิบัติการสุรศาสตร์สุรศาสตร์และความปลอดภัย 1	1 C+
จำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนได้		14	517505	การคำนวณ	3 B
ภาค 1 ปีการศึกษา 2558			517601	วิศวกรรมความปลอดภัยเบื้องต้น	3 C
500105 ระเบียบการในมหาวิทยาลัย		3 B	20	20	98 2.77 2.51
500301 ภาษาอังกฤษ 1		3 C+			ภาค 2 ปีการศึกษา 2560
500407 คณิตศาสตร์พื้นฐาน		3 B+	500408	คณิตศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์เบื้องต้น	3 B
510104 ฝึกหัด 1		3 C	517401	การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 F
510105 ปฏิบัติการฝึกหัด 1		1 B	517402	ปฏิบัติการการไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	1 D
510108 เคมี		3 C	517403	การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 C+
517202 วิศวกรรมพื้นฐานด้านวิศวกรรมความปลอดภัย		3 C+	517405	การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 C+
18 19 19 2.80 2.80			517408	วิศวกรรมเครื่องกลเบื้องต้น	3 C
ภาค 2 ปีการศึกษา 2560					
500302 ภาษาอังกฤษ 2		3 C+	517604	ปฏิบัติการสุรศาสตร์สุรศาสตร์และความปลอดภัย 2	1 B
500408 ระเบียบการในมหาวิทยาลัย		3 B	517506	การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 C+
510101 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1		3 D+			
510106 ฝึกหัด 2		3 D+	20	17	115 2.44 2.50
517110 วิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์		3 C			ภาค 2 ปีการศึกษา 2560
517404 วิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์		3 D+	517203	การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	1 B
18 18 37 2.00 2.31			1	1	118 0.00 2.50
ภาค 1 ปีการศึกษา 2560					
500303 ภาษาอังกฤษ 3		3 C	500203	การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 B+
510102 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2		3 C+	500403	วิชาไฟฟ้าและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 B
517201 ระเบียบการในมหาวิทยาลัย		3 B	517304	วิชาไฟฟ้าและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 C
517204 วิศวกรรมไฟฟ้า		3 B	517406	การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 C
517206 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า		1 A	517802	วิศวกรรมเครื่องกลเบื้องต้น	3 C+
517301 วิชาไฟฟ้าและวิศวกรรมความปลอดภัย		3 B	517804	โครงการวิศวกรรม 1	1 B+
517501 วิชาไฟฟ้าและวิศวกรรมความปลอดภัย		3 C	517609	วิศวกรรมเครื่องกลเบื้องต้น	3 C
19 19 56 2.65 2.42			19	18	136 2.56 2.51
ภาค 2 ปีการศึกษา 2560					
500305 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		3 C+	517401	การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย	3 B
517302 การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย		3 C+	517806	โครงการวิศวกรรม 2	2 A
517305 การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย		1 A	5	5	140 3.40 2.51
517407 วิศวกรรมเครื่องกลเบื้องต้น		3 C			
517411 การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย		3 C+			
517502 การไฟฟ้างานและวิศวกรรมความปลอดภัย		3 C			

รวมจำนวนหน่วยกิตที่ผ่านเกณฑ์การสอบ 142 หน่วยกิตที่สอบได้ 140 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยรวม 2.54  
รวมจำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนได้ 14 หน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้น —

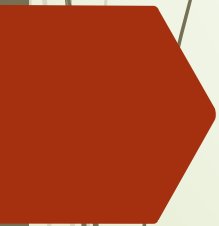
วันออกหลักฐาน 7 มิถุนายน 2562

(นางสาวศิริณี ชิงจระเจก)

นายทะเบียน

## ภาคผนวกที่ 19

### เอกสารติดตั้งเครนและเอกสารผู้ควบคุมเครน



## รายการตรวจสอบปั้นจั่นหอสูงในการก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอนอาคาร

โครงการ: ..... ศุภาสัย ไอคอน สาร

เจ้าของโครงการ: ..... บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) ..... ผู้ประสานงาน: ..... นายสมเจตน์ ดีงาม

สถานที่ตั้งโครงการ: ..... ถนน สาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

### หมวดที่ ๑ รายละเอียดปั้นจั่นหอสูง

๑.๑ ผู้ผลิต ..... สร้างโดย ..... MANITOWOC CRANE GROUP ..... ประเทศ ..... CHINA

รุ่น ..... MR90B TC-142 ปีที่ผลิต ..... 1998 ..... ตามมาตรฐาน ..... CE, DIN, ISO9001

๑.๒ ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด

☒ ที่แขวนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 2.1 ..... ตัน ที่แขวนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 4.0 ..... ตัน

๑.๓ ตรวจสอบปั้นจั่นล่าสุดเมื่อวันที่ ..... 20 พฤษภาคม 2565

๑.๔ การประกันภัยปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane Insurance) (ถ้ามี)

บริษัทรับประกันภัย ..... - ..... เลขที่กรมธรรม์ ..... -

วันสิ้นสุดการคุ้มครองตามกรมธรรม์ ..... - ..... วงเงินประกันภัย ..... -

๑.๕ การประกันภัยความรับผิดสำหรับบุคคลภายนอก (Third Party Insurance) (ถ้ามี)

บริษัทรับประกันภัย ..... - ..... เลขที่กรมธรรม์ ..... -

วันสิ้นสุดการคุ้มครองตามกรมธรรม์ ..... - ..... วงเงินประกันภัย ..... -

### หมวดที่ ๒ ผู้ควบคุม ผู้ออกแบบ ผู้ตรวจสอบ และผู้ดำเนินการใช้งานปั้นจั่นหอสูง

๒.๑ วิศวกรผู้ออกแบบฐานรากและการยึดโยงของปั้นจั่นหอสูง

ชื่อ ..... นายสมเจตน์ ดีงาม

ระดับ ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน ..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ ..... 11 เมษายน 2569

๒.๒ วิศวกรผู้ควบคุมงานฐานรากและการยึดโยงของปั้นจั่นหอสูง

ชื่อ ..... นายสมเจตน์ ดีงาม

ระดับ ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน ..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ ..... 11 เมษายน 2569

๒.๓ วิศวกรโยธาผู้ควบคุมการติดตั้ง เพิ่มความสูง หรือรื้อถอนปั้นจั่นหอสูง ที่ต้องอยู่ควบคุมตลอดเวลาที่ทำการดังกล่าว

ชื่อ ..... นายสมเจตน์ ดีงาม

ระดับ ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน ..... สย.11757 ..... วันที่หมดอายุ ..... 11 เมษายน 2569

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ ..... (ถ้ามี)

๒.๔ วิศวกรเครื่องกลผู้ควบคุมการติดตั้ง เพิ่มความสูง หรือรื้อถอนปั้นจั่นหอสูง ที่ต้องอยู่ควบคุมตลอดเวลาที่ทำการดังกล่าว

ชื่อ ..... นายชาญชัย วงษ์ศรี

ระดับ ..... สามัญวิศวกร ..... เลขทะเบียน ..... สก. 3898 ..... วันที่หมดอายุ ..... 18 ตุลาคม 2566

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ ..... (ถ้ามี)

/๒.๕ วิศวกร ...

๒.๕ วิศวกรเครื่องกลผู้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นหอสูง

ชื่อ.....นายชาญชัย วงชารี.....

ระดับ.....สามัญวิศวกร.....เลขทะเบียน.....สก. 3898.....วันที่หมดอายุ.....18 ตุลาคม 2566.....

ใบรับรองผ่านการอบรมจาก\*สถาบันที่น่าเชื่อถือ.....

๒.๖ ผู้บังคับปั้นจั่น (Crane Operator)

ชื่อ: .....นายดำรงค์ บุรินทร์รัมย์.....

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....30 เมษายน 2566.....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

๒.๗ ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น (Signal Man)

ชื่อ: .....นาย อาทิตย์ นาโพธิ์.....

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....29 เมษายน 2566.....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

๒.๘ ผู้ยึดเกาะวัสดุ (Rigger)

ชื่อ : .....นายสมถวิล วันโนนาม.....

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....29 เมษายน 2566.....

ชื่อ:.....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....



ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

๒.๙ ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น (Crane Supervisor)

ชื่อ: นาย ชิตชนุพงษ์ ตันเจริญ

☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

ชื่อ: .....

☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง)

☐ ไม่ผ่านการอบรม

ใบรับรองการอบรมสิ้นอายุวันที่ .....

### หมวดที่ ๓ คู่มือและรายงานในการใช้งานปั้นจั่นหอสถู

๓.๑ รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบการซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ (ฉบับภาษาไทย) (ถ้ามี)

☒ มีผู้ผลิตกำหนด/วิศวกรกำหนด

☐ ไม่มี

๓.๒ รายงานการตรวจสอบความพร้อมของส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น ก่อนทำการติดตั้ง

☒ มีรายงานการตรวจสอบที่รับรองโดยวิศวกรตามข้อ ๒.๓ และ ๒.๔

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๓ รายงานการตรวจสอบและการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น เช่น ปจ.๑

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๔ รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่นประจำวัน

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๕ รายงานการตรวจสอบและการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นหลังแก้ไขดัดแปลงโครงสร้าง

(เพิ่มความสูง) เช่น ปจ.๑

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๖ รายงานการซ่อมบำรุงปั้นจั่นหอสถู (Log Book)

☒ มีรายงาน

☐ ไม่มีรายงาน

๓.๗ คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับปันจันและอุปกรณ์ยกหัว

☒ มีคู่มือ

☐ ไม่มีคู่มือ

๓.๘ รายงานหรือใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรช่างติดตั้งปันจัน

☐ มีรายงาน/ ใบรับรอง

☐ ไม่มีรายงาน/ ใบรับรอง

---

\* สถาบันที่น่าเชื่อถือ มีดังนี้

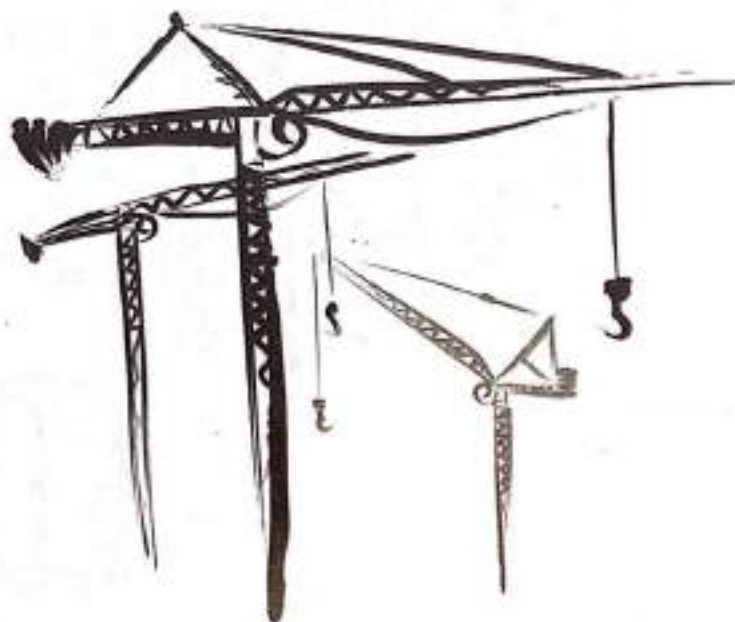
- วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ : วสท.
- สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์ : SHAWPAT
- สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน : สสพท.
- สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) : สสท.
- สมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร : BSA
- สมาคมวิศวกรโครงสร้างไทย : TSEA



# แบบตรวจ ปจ. 1 สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (Stationary Cranes)

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม



สำหรับ TOWER CRANE ยี่ห้อ POTAIN รุ่น MR90B, Fleet no. TC-142

ติดตั้งใช้งาน ณ Site Supalai Icon Sathorn (B373)

เครื่องจักรเป็นทรัพย์สิน ของบริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

ตรวจครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2565

ครบวาระ 3 เดือน

วันที่ตรวจสอบ : 20 พฤษภาคม 2565

กำหนดตรวจสอบครั้งต่อไป : 20 สิงหาคม 2565

ตรวจสอบและรับรองผล โดย บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด



รายงานทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นห้อย และปั้นจั่นขาสูง(ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่) ตามประกาศกรมสวัสดิการ  
และคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการทดสอบ และอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ข้าพเจ้า นาย ชาญชัย วงษ์วารี อายุ 42 ปีที่อยู่เลขที่ 752/86 ซอย .....  
ถนน ร่มทอง-คำส้อยตี่ง แขวง ร่มทอง เขต ลาดกระบัง จังหวัด กรุงเทพฯ 10520  
โทรศัพท์ 082-499-3547

สถานที่ทำงาน บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ เลขที่ 95/8 ซอย .....  
แขวง มหาสวัสดิ์ เขต บางกอกใหญ่ จังหวัด นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ .....

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ระดับสามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก. 3898 วันหมดอายุ 18 ตุลาคม 2566

เลขที่ใบสำคัญการทดสอบปั้นจั่น 0602-01-2565-0328.....

เลขที่ใบสำคัญการทดสอบเครื่องจักร 0602-01-2565-0326.....

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้งาน

☐ อุตสาหกรรม ☒ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆ ระบุ .....

ของนิติบุคคล บริษัท ชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้กระทำการ นายอภิวัฒน์ โชติธรรมาภัยกุล.....

ที่อยู่เลขที่ 555/7-11 ซอย สุขุมวิท 63 (เอกมัย) ถนน สุขุมวิท แขวง คลองตันเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพฯ 10110.....

โทรศัพท์ (02) 381-6333 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564.....

ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ Site Supalai Icon Sathorn.....

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่น และอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่  
ชำรุด หรือบกพร่องจนใช้งานได้ ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามที่ ข้อที่ ๕๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และ  
จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒

(ลงชื่อ) 

(นายชาญชัย วงษ์วารี)

วิศวกรผู้ตรวจ

(ลงชื่อ) .....

(นายอภิวัฒน์ โชติธรรมาภัยกุล)

ผู้จัดการ

สำหรับเจ้าหน้าที่


## รายการทดสอบปั้นจั่น

๑. แบบปั้นจั่น ☒ ปั้นจั่นหอสูงชนิดแขนกระดก ( Tower Crane ) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ ( Overhead Crane )  
☐ ปั้นจั่นรางสูง ☐ รอก ( Hoist )  
☐ อื่นๆ (ระบุ) .....
๒. ผู้ผลิต สร้างโดย MANITOWOC CRANE GROUP, ประเทศ CHINA  
 รุ่น MR90B ปีผลิต 1998 ตามมาตรฐาน(ถ้ามี) CE, DIN, ISO9001  
 ผู้นำเข้า / ผู้จำหน่าย(ถ้ามี) S.B.SIAM CO., LTD.  
 ที่อยู่ 25 ซอยวชิรวิทย์สัมพันธ์ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร 02-279-7433
๓. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย ( Safe Working Load ) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>  
☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 2.1 ตัน ที่ระยะ 40 m. ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 4.0 ตัน ที่ระยะ 28.2m @ 2 lalls.  
☐ ที่ปั้นจั่น (ขาสูง, เหนือศีรษะ, รอก).....ตัน  
☐ อื่นๆ.....
๔. รายละเอียดคุณลักษณะ ( Specification ) และคู่มือการใช้ การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ  
☒ มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น
๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น<sup>๑</sup>  
☐ มี ☒ ไม่มี
๖. โครงสร้างปั้นจั่น
- ๖.๑ สภาพโครงสร้างปั้นจั่น<sup>๑</sup>  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อนี้  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๖.๓ สภาพของน็อต สลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
๗. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง<sup>๑</sup>  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

 วิศวกรผู้ตรวจสอบ

## ๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง ( Counterweight ) ที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๙. ระบบดันกำลัง

## ๙.๑ สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์

๙.๑.๑ ระบบหล่อลื่น

☒ เรียบร้อย☒ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๒ ระบบเชื้อเพลิง

☒ เรียบร้อย☒ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน

☒ เรียบร้อย☒ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย☒ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๕ ที่ครอบปิด หรือฉนวนกันห่อไอเสีย

☒ เรียบร้อย☒ ไม่มี

## ๙.๒ มอเตอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้า

๙.๒.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๒.๓ สภาพแผง หรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๙.๓ ระบบกำลัง ระบบติดต่อกำลัง และระบบเบรก

๙.๓.๑ สภาพเพลา ข้อต่อเพลา เพื่อง โซ่ สายพาน

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓.๒ ระบบครัชท์

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓.๓ ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๐. ครอบปิด หรือกัน ( Guard ) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย๑๑. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น<sup>๑</sup>

๑๑.๑ สภาพแผงควบคุม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๑.๒ สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย
 วิศวกรผู้ตรวจสอบ

## ๑๒. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม ( Pneumatic )

๑๒.๑ สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๒.๒ สภาพของท่อลม และข้อต่อ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๓. Limit Switches

๑๓.๑ การทำงานของชุดลิฟต์ขยับ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๓.๒ การทำงานของชุดทางลัดเลื่อน (เฉพาะรุ่นแบบลม)

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๓.๓ มุมแนวปืนจัน (เฉพาะรุ่นแบบกระดก)

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๔. การเคลื่อนที่ขยับวาง หรือขนของปืนจัน

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๕. การทำงานของชุดควบคุมทิศทางน้ำหมักยก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๖. มีส่วนวัด สิ้นเปลือง และตรวจ

๑๖.๑ สภาพมิวนต์ลิ้ง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๒ มีสวิตช์ลิ้งและลิ้งอยู่ในมิวนต์ลิ้ง สอดคล้องกับมิวนต์ลิ้งทำงานอย่างถูกต้อง : ระบุ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๖.๓ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดลิ้ง

๑๖.๓.๑ ระหว่างปืนจันไม่น้อยกว่า ๑๘.๓

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๓.๒ ระหว่างลิ้งไม่น้อยกว่า ๑๖.๓

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๓.๓ ระหว่างลิ้งและปืนจันไม่น้อยกว่า ๑๕.๑

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

## ๑๖.๔ สภาพลวดลิ้ง

๑๖.๔.๑ การบิดตัวของลวดลิ้ง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๒ การตรวจสอบการหักงอของลวดลิ้งน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๓ การเสียรูปทรงที่ข้อต่อของลวดลิ้งน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๔ ลวดลิ้งไม่มีส่วนหนึ่งของลวดลิ้งแตกหรือขาด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๕ ไม่มีการเสียดสีของลวดลิ้งกับส่วนของวงล้อของ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๖ มีจุดสัมผัสของลวดลิ้งกับส่วนของลวดลิ้งของวงล้อ

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

 วิศวกรผู้ตรวจ



## ๑๗. สภาพของสิ่งเคลื่อนที่ ( Running Ropes )

๑๗.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสลิงยกของ...12.81 mm...ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....6.....อายุการใช้งาน...เดือน..

๑๗.๒ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสลิงปรับองศาแขนหน้า...13.55 มม...ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....6.....อายุการใช้งาน - ปี

เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๑๘. สภาพลวดสลิงยึดโยง ( Standing Ropes ) // (ไม่มีใช้ในรุ่นนี้)

๑๘.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....- mm...ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....-.....อายุการใช้งาน...เดือน..

๑๘.๒ เส้นลวดขาดไม่เกิน 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙. สภาพลวดสลิง<sup>๑</sup>

๑๙.๑ ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙.๒ ไม่มีขมวด ถูกกระแทก แดงเกลียว หรือชำรุด

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙.๓ เส้นผ่าศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลาย หรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

☐ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

๑๙.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๒๐. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๒๑. บันจันที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับ และโครงโอบห่อกันตก

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย

## ๒๒. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น ( ชนิดที่ต้องจัดทำพื้น และทางเดิน )

☒ เียบร้อย

☐ ไม่เียบร้อย



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

๒๓. บันจันหรือสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนค้ำเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๔. สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันจันทำงาน

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๕. บำรุงรักษาพนักงานยก ไร่ที่บันจัน และรถของค้ำ

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๖. ตารางขงสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจันติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันจัน

☒ ใช่☐ ไม่ใช่

๒๙. อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบในกรณี

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก.....เหล็กเส้น..... น้ำหนัก.....2.9..... ตัน ที่ระยะ .....33 เมตร.....

เครื่องมือวัด.....ตลับเมตร และเวอร์เนียคาลิเปอร์.....

การตรวจสอบแนวเชือก.....ตรวจสอบด้วยสายตา.....

อื่นๆ.....



วิศวกรผู้ตรวจสอบ

## ๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักขึ้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี

## ๓๐.๑ ขึ้นจั่นใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิคคยกลอย่างปลอดภัย ( Safe Working Load ) ที่

☒ ๓-๑.๑๕ เท่า ( ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน )☒ ผ่าน☒ ไม่ผ่าน☒ ๓-๑.๑๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐ - ๕๐ ตัน)☒ ผ่าน☒ ไม่ผ่าน

## ๓๐.๒ ขึ้นจั่นใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด<sup>๑</sup> โดยไม่เกิดพิคคยกลอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิต

ออกแบบไว้หรือวิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระทุก.....3..... เดือน☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการติดตั้งเสร็จ ( กรณีที่ติดตั้งใหม่ )☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ เพิ่มความสูง☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

## ๓๑. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งานไม่เกินพิคคยกลอย่างปลอดภัย

ที่แขนขึ้นจั่นไกลสุด 2.1 ตัน ที่ระยะ 40 m. ที่แขนขึ้นจั่นใกล้สุด 4.0 ตัน ที่ระยะ 28.2m @ 2 falls.



วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งที่เกี่ยวข้องคนพร้อม

ไม่มี (NONE)



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ



## คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดอยู่กับที่)

- ① วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- ② วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก หรือกับแรงของปั้นจั่นขณะยก
- ③ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาร์ เสา เพลลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- ④ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
- ⑤ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี หมุนยก
- ⑥ Limit Switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดวางเส้นชัยสุด-ขวาสุด, ชุดวางเส้นหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, หมุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
- ⑦ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนียส คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้คุณสมบัติของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่นการตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก ( Magnetic Particle Inspection) เคลือบเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพ และความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

- ⑧ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

**ตัวอย่างที่ ๑** ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

**ตัวอย่างที่ ๒** ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

**เขียนร้อย** หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

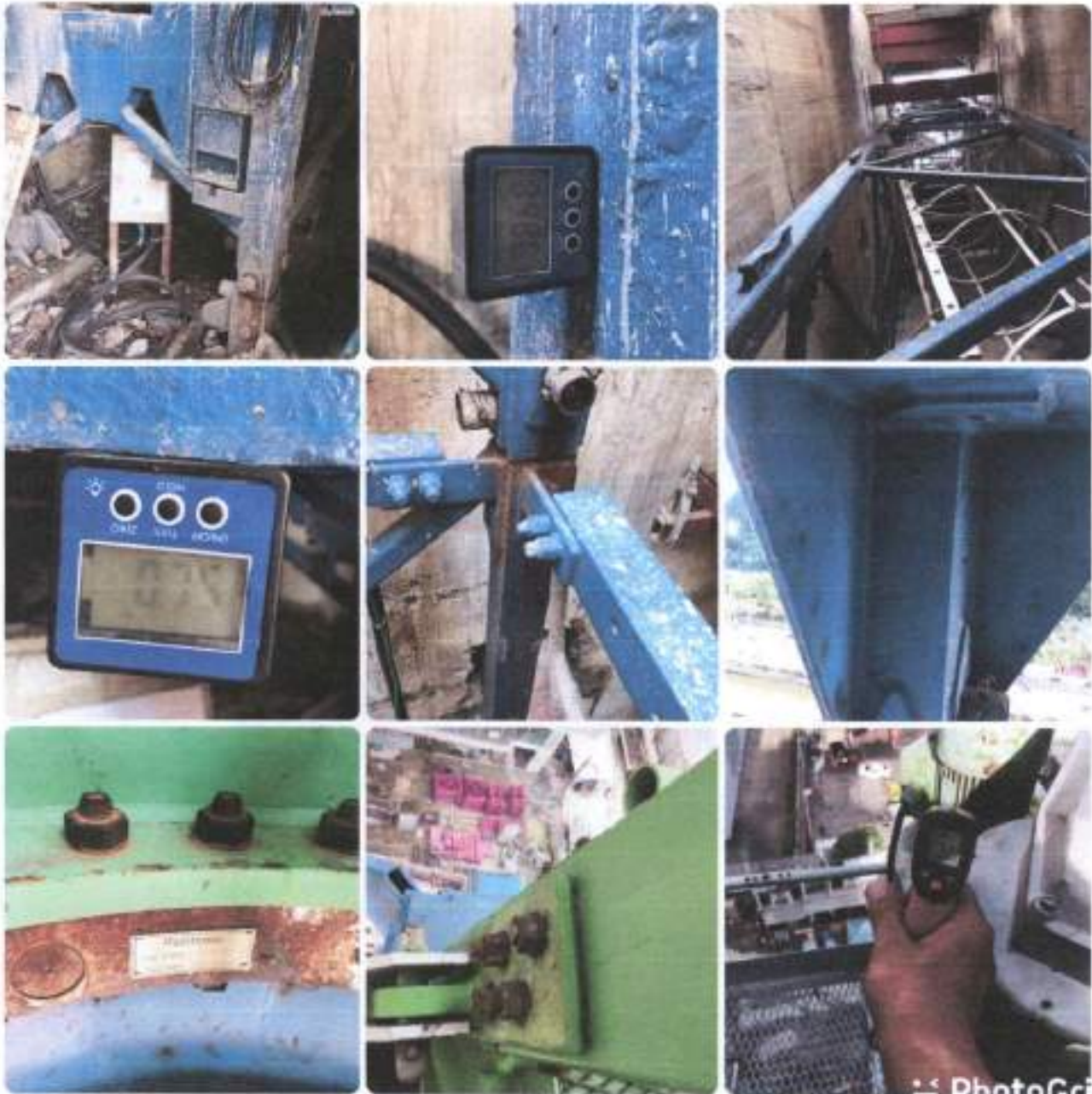
**ไม่เขียนร้อย** หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน -

**หมายเหตุ** วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เขียนร้อย และครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณ และมาตรฐานอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



รูปภาพแสดงการ Test Load

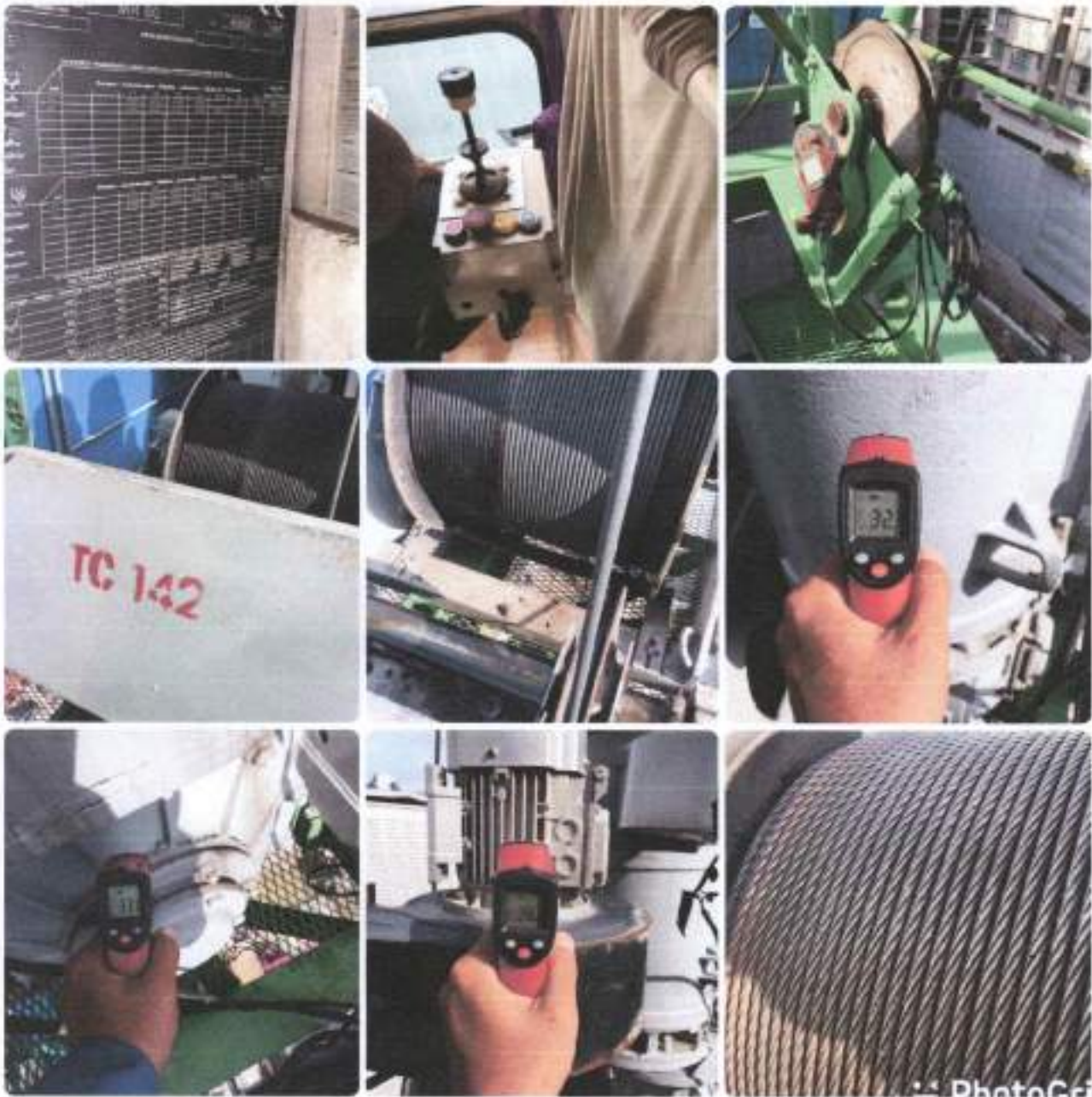
- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว





รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว

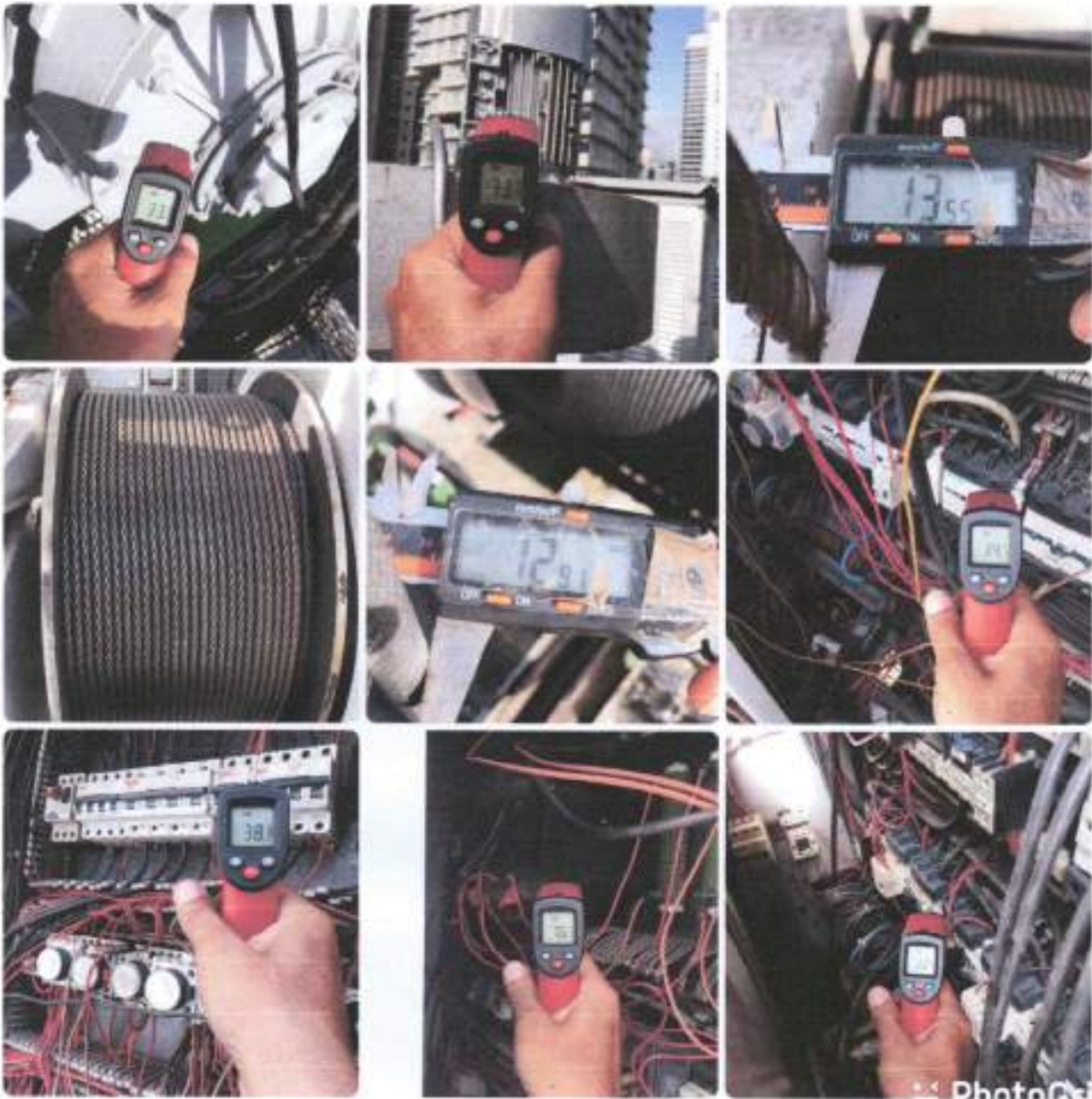


*[Signature]*

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



*Zenw*

วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 2.9 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 33 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



วิศวกรผู้ตรวจสอบ



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๗



ชื่อ-สกุล นามสกุลชัย วงษาวิ  
เลขประจำตัวประชาชน 3101200747261  
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรม  
ระดับ **สามัญวิศวกร** เลขทะเบียน สก.3898  
วันหมดอายุ 18 ม.ค. 2567 วันขึ้นอายุ 18 ม.ค. 2566  
นาย **สุพลชัย ไอ้คอ** เลขที่ 180373  
วันออกบัตร 1 ม.ค. 2561 บัตรหมดอายุ 18 ม.ค. 2566

ผู้ให้ใบอนุญาต

นางเอกสภาริชากร

*93/3/2566 21/10/2566  
วันที่ออกบัตร 20 ตุลาคม 2565  
Site: Supalai Icoe Sathorn*

สำเนาถูกต้อง

ชาญชัย วงษาวิ  
สก.3898



231020



รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.0 ตัน ที่ปลายบูม ระยะ 37 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



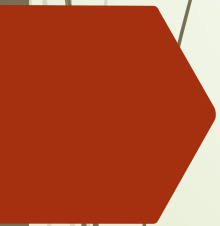


วิศวกรผู้ตรวจสอบ



ภาคผนวกที่ 20

แผ่นพับประชาสัมพันธ์ก่อนก่อสร้าง



**วัตถุประสงค์ของการศึกษา** เพื่อศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ตำบล...

**วิธีการเก็บข้อมูล** ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง...

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา...

**บทสรุป** ผลการศึกษามีดังนี้...

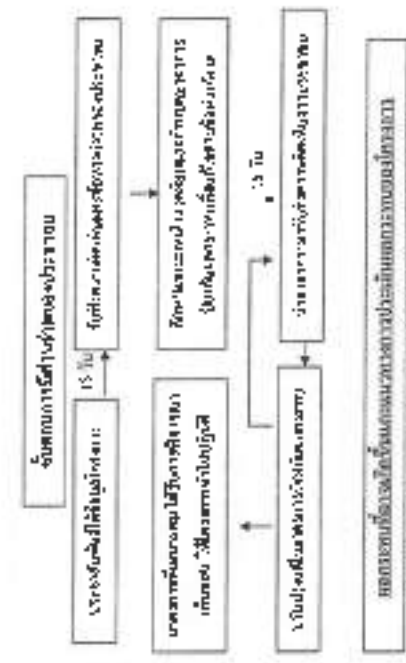
1. การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรม...

2. ผลกระทบต่อชุมชน...

3. ข้อเสนอแนะ...



แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ



**ขั้นตอนการเก็บข้อมูลเบื้องต้น**

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง...

2. กำหนดพื้นที่ศึกษา...

3. ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง...

**การเก็บข้อมูลภาคสนาม**

1. การสำรวจพื้นที่...

2. การสัมภาษณ์...

3. การสังเกตการณ์...

การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรม...

ผลกระทบ...

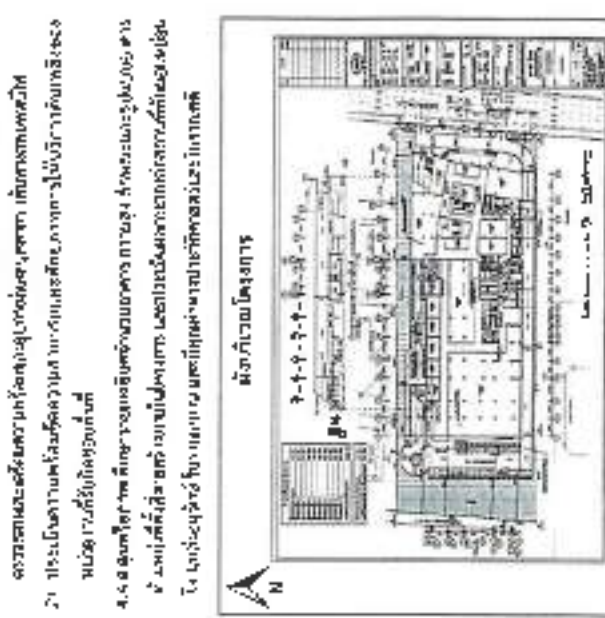
ข้อเสนอแนะ...

**บทสรุป** ผลการศึกษามีดังนี้...

1. การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรม...

2. ผลกระทบต่อชุมชน...

3. ข้อเสนอแนะ...

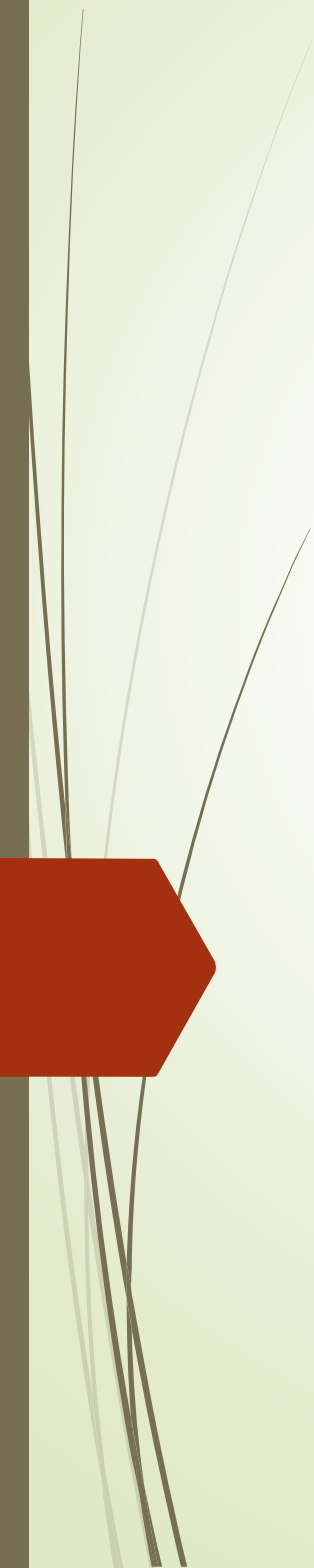


แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ



## ภาคผนวกที่ 21

### เอกสารตรวจสอบวันดำ

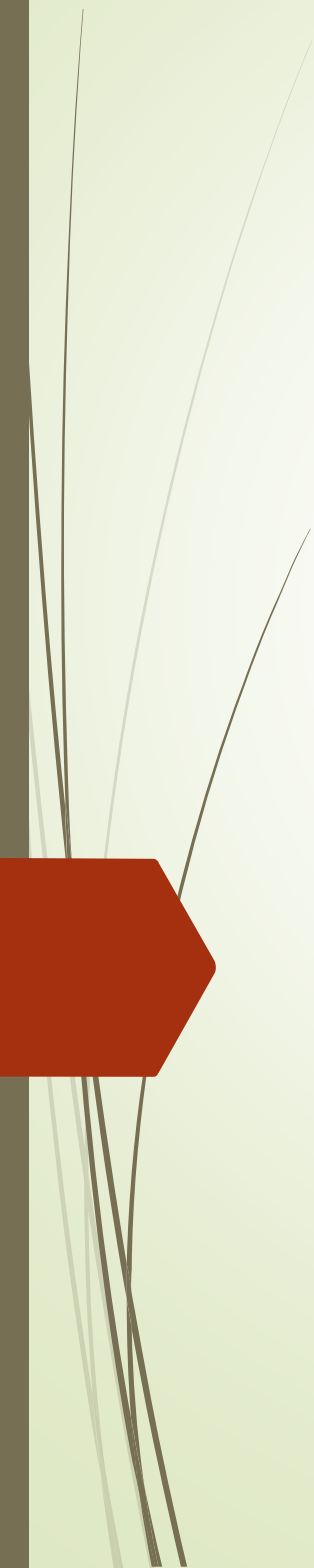






## ภาคผนวกที่ 22

### เอกสารข้อมูลอพยพหนีไฟ









พ.ศ. ๒๕๖๕/๕๕๐๕



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
ตพ/๓ ถนนพหลโยธินที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๒๕๖๕

พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๓ ฉบับ  
๒. รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๓ ฉบับ

ด้วย บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โครงการก่อสร้าง ศูนย์การค้า โอคอน สาทร  
ขอรับการสนับสนุนวิทยากรดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
เพื่อดำเนินการฝึกอบรมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะหน่วยงานฝึกอบรมฯ ของ  
กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับ  
พนักงานของบริษัทฯ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ณ บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)  
โครงการก่อสร้าง ศูนย์การค้า โอคอน สาทร เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๒

โทร. ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๔๖

๒๕๖๕

ที่ กพ ๑๘๐๕๔๕๐๖



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
ศพ/๓ ถนนพระรามที่ ๒ กทม. ๑๐๖๐๐

๒๕

พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โครงการก่อสร้าง ศูนย์อสังหาริมทรัพย์ โอคอน สาทร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๓ ฉบับ  
๒. รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๓ ฉบับ

ตามที่ บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โครงการก่อสร้าง ศูนย์อสังหาริมทรัพย์ โอคอน สาทร ขอรับการสนับสนุนวิทยากรดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้กับพนักงานของบริษัท ฯ ในวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะหน่วยงานฝึกอบรมฯ ของ กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานของบริษัท ฯ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ณ บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โครงการก่อสร้าง ศูนย์อสังหาริมทรัพย์ โอคอน สาทร เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชาญ ภูมิภักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๒

โทร. ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๔๖

ที่ กท ๑๘๐๕/๕๖๐๗



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
๗๔๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท ชินเเค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โครงการก่อสร้าง ศูนย์ค้าปลีก ไอคอน สแควร์ ตั้งอยู่ที่ ๕๕๕/๓-๓๓ ซอยสุขุมวิท ๖๓ (เอกมัย) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม จำนวน ๗๕๘ คน (ตามบัญชีรายชื่อที่แนบ)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายธีรยุทธ ภูณิกักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ที่ กท ๓๘๐๕/๕๕๐๔



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
๓๗/๓ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โครงการก่อสร้าง ศูนย์ค้าปลีกไฮเปอร์มาร์เก็ต ตั้งอยู่ที่ ๕๕๕/๗-๑๑ ซอยสุขุมวิท ๖๓ (เอกมัย) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ ได้ดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๖๐ คน (ตามบัญชีรายชื่อที่แนบ)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

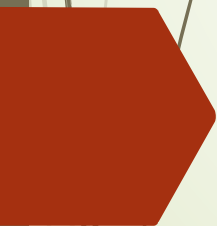
(นายธีรยุทธ ภูมิศักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย






ภาคผนวกที่ 23

วงเงินสำรองเยียวยา



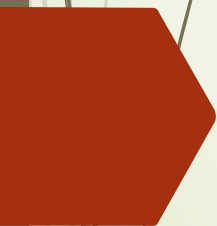
# บัญชีเงินสำรองเพื่อชดเชยความเสี่ยงหาขบ่้องต้นก่อนครบประกัน

ข้อกำหนดและเงื่อนไข	Terms and Conditions
1. บัญชีเงินสำรองต้องมีเงินฝากขั้นต่ำตามที่ธนาคารกำหนด 2. การเปิดบัญชีเงินสำรองต้องทำเป็นสัญญาฉบับหนึ่ง และต้องแสดงถึงวัตถุประสงค์การใช้งานเงินฝาก 3. บัญชีเงินสำรองต้องมีเงินฝากขั้นต่ำตามที่ธนาคารกำหนด 4. บัญชีเงินสำรองต้องมีเงินฝากขั้นต่ำตามที่ธนาคารกำหนด	1. This passbook must be presented when conducting the bank 2. To change the passbook or make withdrawal with drawings, the holder must show an identification card or passport 3. In case the name or address of the depositor has been changed, or the passbook is damaged or lost, the depositor must notify the bank 4. The balance of the passbook will be subject to the bank's record with the record of the bank 5. If the account has not included any transactions and the minimum balance is lower than the amount required by the bank, the maintenance fee will be charged at the rate prescribed by the bank.
28/01/21 0777ZB89A ROAKJ 777-9-72595-4 0000000000 0033507893	
ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขากรุงศรีอยุธยา	
สาขา/Center 0777 สำนักพระรามที่ 3 โทร. 0-2296-4206, 0-2296-4218	 krungsri กรุงศรี
ชื่อผู้ฝาก นาย เจริญ ทรัพย์พร้อม	
หมายเลข Account No.	
	ตำนานุกตต้อง 001 ใบขึ้นพร้อมมีสมุด 
ผู้รับฝากเงิน	หมายเลข Serial No. 0033507893 (เจริญ ทรัพย์พร้อม)

ผู้จัดการ โครงการ ศุภาลย์ ไอคอน สาท

## ภาคผนวกที่ 24

### รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภาสัย โอคอน สาร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองตันเหนือ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666315 m E 1517682 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066871 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลใช้บังคับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	5-6/7/2565	0.096
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวิทวีชัย เจริญนิยจระ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ






### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภาสัย ไอคอน สาทรร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 2 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666258 m E 1517656 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066869 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	5-6/7/2565	0.072
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพิชญ์ชน นันทวัฒน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายวิทวิทย์ เจริญอักษร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภาสัย ไอคอน สำหรับ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666315 m E 1517682 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 8 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066870 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	5-6/7/2565	0.030
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวิทวีทย์ เจริญชัย  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งการวิเคราะห์เท่านั้น

ด้านค่ามาตรฐานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้อิงข้อมูลจากโครงการสิ่งแวดล้อมอื่น

หน้า 1/1



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภลัย โอคอน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภลัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 2 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666258 m E 1517656 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066872 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับตัวคูณมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	5-6/7/2565	0.044
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรวรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เจริญอักษร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ศุภาสัย ไอคอน สหพร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองตันเหนือ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sampling Bag  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066873

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666315 m E 1517682 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	5/7/2565	0.73
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายภาณุ ปรีตะเน  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ศุภาสัย ไอคอน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองมอญ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 5014  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666319 m E 1517626 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066874-066875 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

ช่วงเวลา	5-6/7/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
10:00-11:00	76.5	93.7	85.3	82.6	66.0
11:00-12:00	79.2	99.3	90.7	87.7	66.9
12:00-13:00	74.2	97.5	78.4	75.4	65.7
13:00-14:00	65.3	90.2	72.2	68.0	61.1
14:00-15:00	63.5	79.9	68.8	65.2	61.1
15:00-16:00	67.1	81.4	75.8	71.2	60.7
16:00-17:00	61.7	85.0	66.6	63.7	58.9
17:00-18:00	60.8	84.1	65.9	63.4	57.0
18:00-19:00	65.2	83.2	76.3	73.0	55.9
19:00-20:00	59.1	72.9	64.0	62.5	55.4
20:00-21:00	57.4	70.9	62.5	60.6	53.9
21:00-22:00	56.3	70.0	61.0	59.4	53.4
22:00-23:00	55.9	68.7	60.1	58.2	53.5
23:00-00:00	61.1	80.9	71.7	67.0	53.4
00:00-01:00	63.7	80.4	73.4	72.1	54.2
01:00-02:00	58.9	74.0	65.2	61.5	54.7
02:00-03:00	61.8	77.1	67.7	64.7	57.2
03:00-04:00	67.1	90.0	70.4	67.2	61.4
04:00-05:00	78.8	102.3	86.9	84.5	63.7
05:00-06:00	81.8	98.1	90.5	88.9	66.2
06:00-07:00	82.9	100.0	95.4	90.6	65.5
07:00-08:00	86.8	122.3	91.6	87.0	51.8
08:00-09:00	87.5	123.0	93.5	89.7	43.3
09:00-10:00	83.0	118.5	85.2	84.1	40.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	78.8				
ระดับเสียงสูงสุด	123.0				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 5	93.2				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 10	88.6				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90	52.3				
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน	83.8				
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 70				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 115				

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทวัฒน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เจริญชัย  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ให้บริการวิเคราะห์เท่านั้น

ทั้งนี้ทั้งนั้นรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนเท่านั้นไม่ได้รับรองข้อมูลโดยละเอียดเพื่อการเป็นหลักฐานยืนยัน



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศาล้าย ไอคอน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศาล้าย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศาล้ายแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บ  
 ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 8008  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666319 m E 1517626 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066875 หมายเลขรายงาน  
 ผลการวิเคราะห์ : 01319/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน ( $L_{eq}$ ) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) เดซิเบล (เอ) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน ( $L_{eq}-L_{90}$ ) เดซิเบล (เอ) <sup>(2)</sup>
5-6/7/2565	08:00-09:00	87.0	-	20.2
	12:10-12:15	-	66.8	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 5 กรกฎาคม 2565 เวลา 12:10-12:15 น.

<sup>(2)</sup> ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากการทำงาน (8:00-17:00 น.) เดซิเบล (เอ)

  
 นางสาวพรพรรณ นันทวรวัฒน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายทวีทรัพย์ เจียรนัยชจร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภาสัย ไอคอน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแอนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601/721A3301 S/N UM14631  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666315 m E 1517682 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066876 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

5-6/7/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
 ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรรณ นันทวรรดิ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายภาคิน ปรีดะเน  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับการวิเคราะห์แล้ว  
 สำนักจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อมส่วนกลางได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเป็นระยะตามเงื่อนไข

หน้า: 1/1

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภาสัย โอคอน สาร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666095 m E 1516846 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066877 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงวันต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	5-6/7/2565	0.031
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรรณ นันทวรรดิ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายภาคิน ปุริตะเน  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภาสัย ไอคอน สำหรับ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงป้อมปราบฯ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา พุฒินาเมฆ พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666095 m E 1516846 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066878 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับตัวคูณมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	5-6/7/2565	0.016
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรพรรณ ปันทวรดิษฐ์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายภาคิน ปุริตะเน  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภลัย ไอคอน สาทร์  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภลัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sampling Bag  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนสตรีศึกษา กรุงเทพมหานคร  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066879

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666095 m E 1516846 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	5/7/2565	0.51
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรพรรณ ปันทวารรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายภาสกร ปรีดะเน  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับจากการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอก หรือเผยแพร่การวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ  
 หน้า 1/1





ชื่อโครงการ : ศุภาสัย ไอคอน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 5005  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา พิภพจตุรจักรวัด : 47P 666095 m E 1516846 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066880-066881 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

รายงานผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	5-6/7/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
11:00-12:00	68.1	91.9	77.2	73.9	63.2
12:00-13:00	64.6	86.9	71.8	69.0	58.1
13:00-14:00	67.4	90.8	80.2	74.2	60.5
14:00-15:00	68.2	92.1	76.7	71.7	63.2
15:00-16:00	66.4	91.5	81.1	74.8	59.8
16:00-17:00	65.8	88.6	72.6	69.0	59.1
17:00-18:00	50.1	75.0	57.9	53.1	42.6
18:00-19:00	49.9	68.3	60.1	54.1	42.7
19:00-20:00	48.3	66.1	54.8	52.9	42.4
20:00-21:00	47.9	71.3	54.2	51.0	42.0
21:00-22:00	47.4	65.5	52.9	50.6	40.9
22:00-23:00	47.0	65.8	52.8	50.3	39.4
23:00-00:00	51.6	69.6	55.4	54.0	42.0
00:00-01:00	53.3	63.7	59.2	54.9	43.7
01:00-02:00	47.1	64.9	54.0	50.8	38.4
02:00-03:00	47.5	70.7	54.2	51.8	38.2
03:00-04:00	52.9	73.5	57.2	54.3	51.2
04:00-05:00	52.9	68.1	55.3	54.1	51.3
05:00-06:00	53.2	65.9	55.6	54.4	51.2
06:00-07:00	52.8	82.3	58.2	55.6	44.7
07:00-08:00	57.3	86.0	64.2	58.0	53.2
08:00-09:00	67.2	92.9	80.5	74.6	63.2
09:00-10:00	65.2	89.0	70.2	67.3	61.4
10:00-11:00	66.5	89.4	75.0	71.2	62.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	62.7				
ระดับเสียงสูงสุด	92.9				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5	80.4				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10	74.1				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	39.9				
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน	63.7				
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 70				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 115				

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ บันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายภาสกร ปรีตะเน  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะค่าที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น

ถ้าเกิดข้อผิดพลาดในการวิเคราะห์ที่มีบางส่วนไม่ได้ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

## รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: ศาล้าย ไอคอน สาทร			
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศาล้าย จำกัด (มหาชน)			
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศาล้ายแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 5005			
อ้างอิงวิธีการ	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด	
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N	
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 5 - 6 กรกฎาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 กรกฎาคม 2565	
วันที่วิเคราะห์	: 7 - 20 กรกฎาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 3 สิงหาคม 2565	
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-066881	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01319/65	

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน ( $L_{Aeq}$ ) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) เดซิเบล (เอ) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน ( $L_{Aeq}-L_{90}$ ) เดซิเบล (เอ) <sup>(2)</sup>
5-6/7/2565	14:00-15:00	63.7	-	4.4
	12:25-12:30	-	59.3	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ <sup>(1)</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 5 กรกฎาคม 2565 เวลา 12:25-12:30 น.

<sup>(2)</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (08:00 น. - 17:00 น.) เดซิเบลเอ

  
 นางสาวพรพรรณ นันทวรรตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายนันทวรรตน์ นันทวรรตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศาลาอเนกประสงค์  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศาลาอเนกประสงค์ (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศาลาอเนกประสงค์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองตันเหนือ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601/721A3301 S/N UM14630

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา พิภพดุสิตราชวิถี : 47P 666095 m E 1516846 m N  
 หงษ์เหินเกษม

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 - 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 20 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-066882 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

5-6/7/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

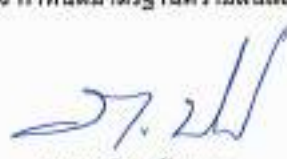
มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
 ค่าสูงสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรพรรณ นันทวัฒน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายภาสกร ปุริตตะ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



ผลการวิเคราะห์นี้จะมีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 19

หน้า 1/1



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศึกษา โฉกอน สาหร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภชัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภชัยแลนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Grab Sampling  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณปล่อยน้ำชั่วคราวก่อนระบาย  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 ออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำ  
 สาธารณบริเวณด้านหน้าโครงการ  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 กรกฎาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 6 กรกฎาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 6 - 21 กรกฎาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 3 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-011628-011632 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01319/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	7.64	5 - 9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5-Day BOD Test Method	1	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	12	≤30
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	60 <sup>2/</sup>	≤500 <sup>1/</sup>
Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone Method	<0.1*	≤0.5
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<0.2*	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	1.29	≤35
Grease and oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	4.8	≤20

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง : ชุ่มเล็กน้อย

\* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

<sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำเสีย) และ TDS (น้ำประปา) เท่ากับ 246 และ 186 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

นางสาวนิรชา จันทร์มาศ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวอัมพรรัตน์ สวัสดิ์  
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ให้บริการการทดสอบ

หน้า 1/1



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	± สุภาส อีคอม สภท	ผู้เก็บตัวอย่าง	± บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด
ชื่อลูกค้า	± บริษัท สุภาส จำกัด (มหาชน)	พิกัดจุดตรวจวัด	± 47° 66'63.15" m E 151° 7'682" m N
ชื่อผู้ลูกค้า	± เลขที่ 1011 อาคารสุภาสแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120	วันที่รับตัวอย่าง	± 11 สิงหาคม 2565
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	± TSP High Volume Air Sampler with Recorder	วันที่พิมพ์รายงาน	± 31 สิงหาคม 2565
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	± US EPA CFR 40 Part 50	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	± Q1592/65
สถานที่เก็บตัวอย่าง	± บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุฬี 1		
วันที่เก็บตัวอย่าง	± 10 - 11 สิงหาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	± 11 - 24 สิงหาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	± AR-22-071425		

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีดัชนีชี้วัดคุณภาพอากาศ)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	10-11/8/2565	0.031
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ปรมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ม.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ ปันทุรัตน์  
นักวิจัย การสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เขียวขันขจร  
นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



บริษัท เอ็นไวโลบ จำกัด 540/540/1 ซอยถนนเลข 5 แขวงบางพลี เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10960  
 Envilob Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangkhua 5 Bangkhua Bangkok 10960  
 Tel. 02-902-3577-8 Fax. 02-902-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needles Envilob

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศึกษา โอโซน ลานร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารพาณิชย์แกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงป้อมเพนที เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 2  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 - 11 สิงหาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11 - 24 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-071423  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวโลบ จำกัด  
 วิศวกรตรวจสอบ : 47P 666258 m E (517656 m H)  
 วันที่รับตัวอย่าง : 11 สิงหาคม 2565  
 วันที่เก็บรายงาน : 31 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01592/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับค่าเฉลี่ยรายวัน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	10-11/8/2565	0.065
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

*Signature*

นางสาวพรพรรณ ชื่นหวารโด้  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



*Signature*

นายทวีวัฒน์ เขียวปอซง  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ






## รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: ศึกษา 10 หมู่ 5 ทาง		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุตาสิม จำกัด (มหาชน)		
เพื่อลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุตาสิมเลขที่ 1011 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1	รหัสจุดตรวจวัด	: 47P 666315 N E 1517687 M N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071426	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01592/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกัมมันตภาพรังสี)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	10-11/8/2565	0.022
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรพรรณ นันทพรวิทย์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายทริศพร เวชชัยบุตร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



บริษัท เอ็นไวล์บ จำกัด 540/2500 ถนนสุขุมวิท 21 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 Envilob Co., Ltd. 540/2500 Soi Danquadee 2 Bangkok Suburb Bangkok 10110  
 Tel : 02-802-1577-8 Fax : 02-802-3773 E-mail : envilob@envilob.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศาล้าย ไอคอม สหกร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศาล้าย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศาล้ายแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/ วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวล์บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 2	พิกัดจุดตรวจวัด	: 4/P 666258 m E 1517656 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071426	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 01592/65

การคำนวณ	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลเกินค่ามาตรฐานหรือไม่)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	10-11/8/2565	0.046
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

*นางสาวพรพรรณ*

นางสาวพรพรรณ จันทร์ทวีป  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



*นายทวีวัฒน์*

นายทวีวัฒน์ เข็มชัยจร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ฉบับนี้จัดทำขึ้นตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ใช้สำหรับการดำเนินงาน

เพื่อใช้ในการตรวจสอบผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หน้า 1/1

FE-REF-05-Rev.00:01/08/67



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (EnvLab) จำกัด (มหาชน) เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยแกรนด์ทาวเวอร์ ชั้น 11 ถนนสุขุมวิท 101/10  
 EnvLab Co., Ltd. 1011, 10th Floor, Sukhumvit 101 Building, Bangkok Sukhumvit 101/10  
 Tel. 02-002 3577-8 Fax. 02-002 3770 e-mail : info@evltesting.com




### รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ : เสาสับ ไอคอม สำหรับ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยแกรนด์ทาวเวอร์ ชั้น 11 ถนนสุขุมวิท 101/10 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sampling Bag  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11 - 24 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-071427  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666315 m E 1517682 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 11 สิงหาคม 2565  
 วันที่คืนรายงานผลการวิเคราะห์ : 31 สิงหาคม 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01592/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10/8/2565	0.79
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวทรงรัตน์ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม -วิเคราะห์



  
 นายทวีทรัพย์ เขียวชัยธร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



ชื่อโครงการ	: คลาสส์ 10000 ลาน	<b>รายงานผลการวิเคราะห์</b>	
ชื่อลูกค้า	: บริษัท คลาสส์ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศูนย์การค้าเดอะมอลล์ ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมธานี เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NCEDES Model NDSM 309 S/N 8009		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666319 m E 1517626 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071428-071429	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01592/65

ช่วงเวลา	10-11/8/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
12:00-13:00	61.8	77.3	68.6	64.5	58.7
13:00-14:00	63.8	81.7	72.0	66.4	59.6
14:00-15:00	63.6	81.6	68.8	66.2	59.9
15:00-16:00	63.2	80.2	67.2	66.3	60.3
16:00-17:00	62.8	85.2	68.2	65.7	59.8
17:00-18:00	60.7	84.2	68.7	63.0	58.8
18:00-19:00	60.2	76.3	64.1	62.3	58.6
19:00-20:00	58.6	78.2	62.3	60.5	57.8
20:00-21:00	51.9	69.3	60.2	53.7	50.0
21:00-22:00	51.3	68.5	54.8	52.9	49.8
22:00-23:00	50.9	67.2	54.5	52.7	49.4
23:00-00:00	50.5	58.2	57.5	52.2	48.9
00:00-01:00	50.4	61.3	59.7	52.1	48.9
01:00-02:00	50.2	58.2	56.3	51.8	48.9
02:00-03:00	50.0	59.3	55.0	51.7	48.9
03:00-04:00	50.0	60.8	55.3	51.6	48.7
04:00-05:00	50.4	62.0	55.6	52.0	49.0
05:00-06:00	51.0	71.2	57.4	53.5	48.9
06:00-07:00	52.9	67.6	58.9	54.7	50.2
07:00-08:00	59.4	77.9	66.2	62.2	53.6
08:00-09:00	63.7	81.1	71.9	67.3	59.8
09:00-10:00	65.5	90.2	71.3	68.1	60.6
10:00-11:00	62.6	89.3	68.2	65.8	59.6
11:00-12:00	61.7	77.3	68.2	65.0	58.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	60.1				
ระดับเสียงสูงสุด	90.2				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5	71.8				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10	66.8				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	48.9				
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน	61.6				
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 70				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 115				

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ ปิ่นทรรุฑน์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทริทธีร์ เขียวน้อย  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้ขึ้นอยู่กับความแม่นยำในการวัดและการใช้เครื่องมือวัด

ข้อมูลของงานวิเคราะห์นี้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเท่านั้น






# รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โศกอน สาทร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาชัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาชัยเทรดดิ้งทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEEDS Model MDSM 309 S/N 8009		
อ้างอิงวิธีการ	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666319 m E 1517626 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071428	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01592/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (L <sub>max</sub> ) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เอ) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน {L <sub>max</sub> -L <sub>90</sub> } เดซิเบล (เอ) <sup>(2)</sup>
10-11/8/2565	09:00-10:00	62.5	-	2.0
	12:50-12:55	-	60.5	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
 หมายเหตุ <sup>(1)</sup> ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 10 สิงหาคม 2565 เวลา 12:50-12:55 น.  
<sup>(2)</sup> ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากาทำงาน (8:00-17:00 น.) เดซิเบล (เอ)

  
 นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - โศกอน



  
 นายพิรพัฒน์ เขียวทอง  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษาเลือก จัดซื้อ สาธารณ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยเทรดดิ้งทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงป้อมปราบฯ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601/721A3301 S/N UM14631		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	Vibration Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเล็ม จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666315 m E 1517682 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071430	หมายเลขรายงานผล การวิเคราะห์	: 01592/65

10-11/8/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง มาตรฐานฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
นักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ - กรุงเทพฯ



นายทวีทรัพย์ เจริญอักษร  
นักวิชาการส่งเสริมเกษตรชุมชน, นครราชสีมา

[illegible]

\*ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นโดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ โดยไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลของผู้ให้สัมภาษณ์



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: หมู่ 40 โขดอน ตาพร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศูนย์บริการลูกค้าเวอร์ ดอนพระราม 3 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120		
เครื่องมือกับตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโรแลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่ส่งแฟ้มรายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071431	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01592/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	8-9/8/2565	0.026
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Nm

นางสาวพรรณน ขันพรวรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



Ok Hm

นายทวิรัตน์ เจริญชัย  
 นักวิชา การสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ




## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โดคอน สาร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท คลาสสิก จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยเทรดดิ้งทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้รับตัวอย่าง	: บริษัท เอ็มไวเล็ป จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071432	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01592/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลเทียบกับค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	8-9/8/2565	0.019
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายทวีพงษ์ เจริญอักษร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





บริษัท เอ็นไวเลบ จำกัด 340.340/1 ซอยทองหล่อ 7 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110  
 Envilab Co., Ltd. 340.340/1 ซอยทองหล่อ 7 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110  
 Tel : 02-202-3577 & Fax, 02-802-3173 E-mail : info@evltestng.com



Verdict - verdict

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โอลิมปิก		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท คุณาสิม จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสกายสกายโรดฝั่งตะวันออก ถนนพหลโยธิน 3 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sampling Bag		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Non-Dispersive Infrared	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516845 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071433	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01592/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	8/8/2565	0.81
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศแบบรายการโดยทั่วไป)

*Nana*

นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
 วิศวกรรมการสิ่งแวดล้อม - โคราช



*Dr. Jit*

นายทศพร หิรัญ (เจียรนัย)  
 วิศวกรรมการสิ่งแวดล้อม - กรุงเทพฯ

ผลการวิเคราะห์นี้ใช้เฉพาะจุดวัดนี้เท่านั้น ไม่สามารถนำผลไปใช้กับจุดอื่น

ทั้งนี้ยังอาจมีความคลาดเคลื่อนได้เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดอาจมีความไม่แม่นยำในขณะทำการวัด

หน้า 4/4

FE-REP-05: Rev.00:01/06/65



ชื่อโครงการ	ศาล้าย โฉมคน สาท	รายงานผลการวิเคราะห์			
ชื่อลูกค้า	บริษัท ศาล้าย จำกัด (มหาชน)				
ชื่อผู้ลูกค้า	เลขที่ 1011 อาคารศาล้ายแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120				
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	Sound Level Meter NEED155 Model NDSM 309 S/N 5005				
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	47P 660095 m E 1516846 m N		
วันที่เก็บตัวอย่าง	8 - 9 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	11 สิงหาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	31 สิงหาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	AR-22-071434-071435	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	01592/65		

ช่วงเวลา	8-9/8/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ 90 dB(A)
13:00-14:00	58.3	81.4	66.8	63.4	55.5
14:00-15:00	59.7	72.3	69.3	65.2	58.0
15:00-16:00	60.6	82.0	70.2	64.8	58.0
16:00-17:00	60.2	87.9	74.3	65.5	55.8
17:00-18:00	60.6	82.7	71.5	64.6	57.5
18:00-19:00	58.6	74.1	63.3	60.5	57.0
19:00-20:00	62.3	75.6	70.7	62.7	59.3
20:00-21:00	61.6	70.2	67.4	63.5	60.0
21:00-22:00	59.6	65.3	64.5	60.2	58.7
22:00-23:00	58.9	65.5	65.4	63.3	57.0
23:00-00:00	59.4	71.2	69.3	64.2	58.4
00:00-01:00	58.5	70.3	68.2	60.5	57.8
01:00-02:00	57.8	72.2	67.2	64.1	57.3
02:00-03:00	59.3	74.1	66.6	65.2	57.4
03:00-04:00	59.7	69.3	63.3	61.5	59.1
04:00-05:00	59.3	70.2	68.2	63.5	56.0
05:00-06:00	57.5	74.6	70.2	67.2	56.1
06:00-07:00	58.7	74.6	71.2	65.2	56.9
07:00-08:00	58.1	75.8	72.5	63.3	56.1
08:00-09:00	58.8	80.5	72.2	69.6	57.0
09:00-10:00	58.7	81.4	78.4	65.2	57.0
10:00-11:00	57.4	82.3	74.1	70.2	52.4
11:00-12:00	57.3	84.5	75.2	68.3	52.9
12:00-13:00	62.4	82.5	72.2	65.2	48.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	59.5				
ระดับเสียงสูงสุด	87.9				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ 5	75.1				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ 10	67.9				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ 90	53.7				
ระดับเสียงเฉลี่ยทุกช่วงวัน-กลางคืน	65.4				
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 70				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 115				

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ ขันขาวรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เรียบเรียง  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวเท่านั้นไม่มีการรับประกันค่าอื่น

โปรดอ่าน 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป 2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงประกอบกิจกรรมการประกอบกิจการ

หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวเลบ จำกัด 540/5401 ซอยบางแค 2 แขวงบางแคใต้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10150  
 Envilab Co., Ltd. 540/5401 ซอยบางแค 2 แขวงบางแคใต้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10150  
 Tel : 02-802 3577-8 Fax: 02-802 3773 E-mail: info@envilab.com



## รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: ศาลาสี่ ไลคอน สำหรับ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศาลาสี่ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศาลาสี่แอนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงบางกอบใหญ่ เขตบางกอก กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEED[SS Model NDSM 309 S/N 5005		
อ้างอิงวิธีการ	Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-071434	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 01592/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (L <sub>eq</sub> ) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เอ) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน (L <sub>eq</sub> -L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เอ) <sup>(2)</sup>
8-9/8/2565	12:00-13:00	60.9	-	4.6
	12:25-12:30	-	56.3	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ <sup>(1)</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 9 สิงหาคม 2565 เวลา 12:25-12:30 น.

<sup>(2)</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลารบกวน (08:00 น. - 17:00 น.) เดซิเบลเอ

  
 นางสาวพรรณ นันทพรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายนันทพร นันทพรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์  
 เก็บตัวอย่าง และผลการวิเคราะห์ตามที่ระบุไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์  
 หน้า 11



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	ตุลาสน์ โกลดง สาทร		
ชื่อลูกค้า	บริษัท ตุลาสน์ จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	เลขที่ 1011 อาคารตุลาสน์แกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บข้อมูล / วิเคราะห์	Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601/721A3301 S/M UM14630		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	Vibration Meter	ผู้เก็บข้อมูล	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล	บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บข้อมูล	8 - 9 สิงหาคม 2565	วันที่รับข้อมูล	11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	11 - 24 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	31 สิงหาคม 2565
หมายเลขข้อมูล	AR-22-071436	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	01592/65

8-9/8/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบอาคาร

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
 ค่าค่าสูงสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรรณ ปันพารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เขียวน้อย  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ห้องปฏิบัติการมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาไฟฟ้า

สำนักงานมาตรฐานการวัดและค่าสิ่งแวดล้อม (ส่วนวิเคราะห์) มีเลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาไฟฟ้า

หน้า 14



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา วิจัย ควบคุม สาร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ดุสิต จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 101 อาคารดุสิตเกษมคันทารีเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองมอญ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> ed.,2017.		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Grab Sampling		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณท่อพักน้ำทิ้งอาคารเรือนรอบ ออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ		ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็มไวเทสティング จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 สิงหาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11 - 25 สิงหาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 31 สิงหาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: WT-22-012964-012968	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01592/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	7.45	5 - 9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5-Day BOD Test Method	<1*	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	<5*	≤30
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	<50**	≤500 <sup>1/</sup>
Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone Method	<0.1*	≤0.5
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	0.2	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	0.66	≤35
Grease and oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.0	≤20

**มาตรฐาน** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและของชุมชน (ประเภท ก)

**หมายเหตุ** สภาพตัวอย่าง : ใส

\* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

<sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำไร้ไขมันปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัม ต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำเสีย) และ TDS (น้ำประปา) เท่ากับ 186 และ 176 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

นางสาวปัทมา ชื่นหมาศ  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายเบญจพล ภิโรตติ  
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์มีผลผูกพันผู้ตรวจวัดและผู้ให้บริการวิเคราะห์

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิตและชุมชน สถาบันวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมภาคจังหวัดภูเก็ต

หน้า 1/1



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: คู่มือ โดรน สกพ	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สกพ จำกัด (มหาชน)	ผลิตภัณฑ์ตรวจวัด	: 47P 666315 m E 1517682 m H
ชื่อผู้ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารภูมิสิริมังคลาจารย์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2565
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High Volume Air Sampler with Recorder	วันที่พิมพ์รายงาน	: 28 กันยายน 2565
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: U.S. EPA (CFR 40) Part 50	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01966/65
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณด้านทิศตะวันตกโครงการ จอห์น L		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 กันยายน 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 17 - 26 กันยายน 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR 22 077209		

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลเทียบกับค่ามาตรฐานในตาราง)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	12-13/9/2565	0.085
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

*None*  
 นางสาวพรพรรณ นันทพรรัตน์  
 นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



*Ok*  
 นายทวีทรัพย์ เขียวเขียว  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ภายในเท่านั้น  
 ไม่ควรนำข้อมูลไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ  
 บริษัท

Rev. 01-01-01/01-01-01/01/01




รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา วัดค่า สาร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สมเื้อน จำกัด (มหาชน)		
ที่เก็บสุ่มค่า	: เลขที่ 1011 อาคารศูนย์บริการลูกค้าแคว้น ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10140		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นวีเอส จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 2	พิกัดจุดสุ่มค่า	: 47P 666256 m E 1517656 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 13 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 28 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-07/207	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: D1966/65

พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ปรับแก้ตามข้อมูลภาคพื้นดิน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	12-13/9/2565	0.358
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน : ปรกาศแห่งชาติการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง มาตรฐานค่าทางคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรพรรณ ปัทมวิเศษ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ผู้ตรวจ



  
 นายทวีวัฒน์ โยธะนิช  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

หมายเหตุ : ผลวิเคราะห์จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับวิธีการ  
 เก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ และผลวิเคราะห์จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับวิธีการเก็บตัวอย่าง  
 หน้า 01



# รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	สถานี วัดดอน สาขา		
ชื่อลูกค้า	บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยแกรนด์ไฮวันด์ ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณถนนที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1	ทิศจุดตรวจวัด	47° 66' 31.5" m E 151° 26' 52" m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	12 - 13 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	13 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	28 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	AR-22-077210	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	01966165

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	12-13/9/2565	0.064
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวทพพร พันทวีรัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทพพร พันทวีรัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: วิทยาลัย โอลิมปิก สระบุรี		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาวิที จำกัด (มหาชน)		
ตั้งอยู่เลขที่	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาวิทีการพาณิชย์ อาคาร 2 แขวงคลองเมรุวัง เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: FM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโรนเม้นท์ เทสติ้ง จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณตึกฟู้ดสโตร์โครงการ ชุดที่ 2	ทิศจุดตรวจวัด	: 47P 666259 m E 1517656 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 13 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 26 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-077208	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01966/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ผลสุกักรับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	12-13/9/2565	0.035
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : มาตรฐานกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง ค่าพหุองค์การคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรรณดา ปิ่นทองโสน  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายณัฏฐ์ วัชรนิล  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



บริษัท เอ็นไวแล็ท จำกัด (Environmental Testing Co., Ltd.) 146/1 หมู่ 7 ต.บางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310  
Tel : 02-002-3577-8 Fax: 02-002-3772 E-mail : info@evltesting.com




### รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	ขบวน โมเดล สหพร		
ชื่อลูกค้า	บริษัท สหพร จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	เลขที่ 1011 อาคารการค้าเสรีเทรดเดอร์ เซ็นทรัล 3 แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10120		
เครื่องใช้เก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	Sampling Bag		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	Non Dispersive Infrared	ผู้เก็บตัวอย่าง	บริษัท เอ็นไวแล็ท จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	13.75 เซ็นทรัลเทรดเดอร์โครงการ	พิกัดจุดตรวจวัด	47° 6'56.315" N 151° 7'58.2" E
วันที่เก็บตัวอย่าง	13 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	13 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	26 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	AR 22-077211	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	01966/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13/9/2565	0.75
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
นางสาวพรพรรณ ปันทองโพธิ์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
น.กมลวิทย์ชัย เจริญพงษ์  
วิศวกรสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ไม่ควรเผยแพร่สู่สาธารณะ  
ผู้จัดทำเอกสาร: น.กมลวิทย์ชัย เจริญพงษ์  
วันที่: 26/09/2565

FILE REF-015, Rev.00:01/09/2016



ชื่อโครงการ : สมชาย ใจกลั่น ฉานา  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สกลชัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารพาณิชย์แฟกซ์ดาวมณี ถนนพหลโยธิน 3 แขวงวังน้อย กรุงเทพฯ 10120  
 เครื่องมือที่ใช้ : Sound Level Meter KEDISS Model M25M 309 5, N 5014  
 มาตรฐานที่ใช้ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณเคหะที่ก่อสร้างโรงงาน  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 - 13 กันยายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13 - 26 กันยายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-07/212-07/213

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 นักวิเคราะห์ : 47P 566319 น. E J517626 น. N  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 13 กันยายน 2565  
 หมายเลขรายงาน : 28 กันยายน 2565  
 ผลการวิเคราะห์ : D1966/65

ช่วงเวลา	12-13/9/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
12:00-13:00	67.5	94.9	72.3	69.3	65.6
13:00-14:00	68.5	96.7	73.4	70.4	66.2
14:00-15:00	70.3	91.4	74.9	71.9	66.5
15:00-16:00	72.9	97.3	77.0	74.0	66.6
16:00-17:00	73.7	91.6	78.6	75.6	69.7
17:00-18:00	69.0	82.1	72.5	69.5	66.9
18:00-19:00	67.4	82.1	71.6	69.6	65.6
19:00-20:00	64.1	77.0	69.4	66.4	55.7
20:00-21:00	56.6	69.0	61.6	58.6	53.8
21:00-22:00	55.2	71.2	59.7	56.7	52.7
22:00-23:00	54.5	62.6	58.8	55.8	52.4
23:00-00:00	55.2	62.1	59.1	56.1	51.9
00:00-01:00	55.5	60.2	59.8	56.8	51.3
01:00-02:00	55.0	60.1	58.0	55.0	50.9
02:00-03:00	53.0	58.1	57.6	54.6	50.5
03:00-04:00	52.1	64.6	57.3	54.3	50.2
04:00-05:00	52.0	64.3	58.1	55.1	49.9
05:00-06:00	52.9	66.4	59.8	56.8	50.3
06:00-07:00	56.2	70.0	60.8	57.8	52.4
07:00-08:00	66.1	72.4	70.3	67.3	60.4
08:00-09:00	70.1	97.9	74.6	71.6	66.5
09:00-10:00	72.4	97.4	77.5	74.5	67.3
10:00-11:00	71.5	86.2	76.0	73.0	65.7
11:00-12:00	71.1	80.9	75.9	72.9	65.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			67.8		
ระดับเสียงสูงสุด			97.9		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 5			77.4		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 10			73.7		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90			50.4		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน			76.6		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ไม่เกิน 70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด			ไม่เกิน 115		

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทศพร บุญเกิด  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

แจ้งให้ทราบถึงผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน

หน้า 1/1







Needles Fresh

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	ปลูกฝัง ใจคน ชาติ		
ชื่อลูกค้า	บริษัท สกสย จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	เลขที่ 101 อาคารสุภาสักรณศิริพาวเวอร์ ถนนพระราม 2 แขวงเมืองท่าอิฐ เขตบางนา		
เครื่องมือเก็บ	Vibration Monitor Equipment Instarxel Model 721A2531/721A0431 S/N UM12908		
ตัวอย่าง/วิเคราะห์	Vibration Meter		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	Vibration Meter		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
วันที่เก็บตัวอย่าง	12 - 13 กันยายน 2565		
วันที่วิเคราะห์	13 - 26 กันยายน 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	AQ-22-077214		

12-13/9/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานการควบคุมการสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
 ค่าพื้นฐานที่เครื่องมือสามารถตรวจจับได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรวิมล นันทะวัฒน์  
 วิศวกรการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



02-902-3773

นายทศพร ห่อ เจริญธรรม  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ


ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริง ไม่บิดเบือน  
 วันที่ตรวจ : 13/09/2565  
 02-902-3773

## รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: คู่มือ 15 คอก สหพร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาสุข จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศาส์ชัยเกษมตำรวจ ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็มไวโลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47° 56'09.5" m E 15° 16'04.6" m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 13 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 28 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-077215	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01966/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (วัดณ ที่ดินต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	10-11/9/2565	0.025
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรพรรณ โปษะรัตน  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 ทนตรีทิพย์ เกียรติชนะ  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



บริษัท เอ็นไวเล็ป จำกัด (envilab) อาคารเลขที่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10130  
 Envilab Co., Ltd. 940 940- 9th Building 7 Conquillier Surachue Bangkok 10130  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax 02-802-3773 E-mail : info@envilab.com




Need: Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โอโซน สำหรับ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุกัลย์ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุกัลย์แกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงปทุมธานี เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50		ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็ป จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณทางเข้าพื้นที่โรงเรียนสาธิตศึกษา พูนผล นนทบุรี		รหัสจุดตรวจวัด : 4/P 666095 m E 1516646 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 กันยายน 2565		วันที่รับตัวอย่าง : 13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 13 - 26 กันยายน 2565		วันที่พิมพ์รายงาน : 28 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-077216		หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01966/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลรวมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	10-11/9/2565	0.015
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสงวนวรรณ นันทารัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - โคราช



  
 พิชิตไพฑูรย์ เพียรพิชิต  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



บริษัท เอ็มไวแล็บ จำกัด (มหาชน) Environmental Lab. Co., Ltd.  
 101/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40100  
 Tel. 043-2567755 Fax. 043-2567773 E-mail : info@evltesting.com



Know-How Evlab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	ศึกษา ควบคุม การ		
ชื่อลูกค้า	บริษัท เอส.เอส. จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	เลขที่ 1011 อาคารพาณิชย์เลขที่ 1011 ถนนพหลโยธิน แขวงคลองสาน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	Sampling Bag		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	Non-Dispersive Infrared	ผู้เก็บตัวอย่าง	บริษัท เอ็มไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณทางเข้า-ออก โรงเรือนใส่ผักในสวนเกษตร	พิกัดจุดตรวจวัด	47P 666095 m E 1516546 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	11 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	13 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	28 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	AR 22 077217	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	01966/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11/9/2565	0.66
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง ขาพาตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายพรพจน์ เจริญธรรม  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

รายงานนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ มีลิขสิทธิ์และสงวนไว้สำหรับลูกค้าเท่านั้น

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 043-2567755 หรือ E-mail : info@evltesting.com

หน้า 1/1

FF-REP-04-Rev.001.08/64





บริษัท เอ็นโวลีบ จำกัด (มหาชน) 100-101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
**Envolab Co., Ltd.** 100-101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 Tel : 02-642-3577-8 Fax : 02-642-3773 E-mail : info@envolab.com



Needles Envolab

ชื่อโครงการ	: คู่มือภัย 10 มอช. 61 มทส.				
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุกดาสิทธิ์ จำกัด (มหาชน)				
ชื่อผู้ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศุภราชชัยเขตบริหารเขต 3 ถนนพหลโยธิน แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120				
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEBOSIS Model ND5M 309 S/N 8002				
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Sound Level Meter				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา				
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10-11 กันยายน 2565				
วันที่วิเคราะห์	: 13-26 กันยายน 2565				
หมายเลขตัวอย่าง	: AR 22 077218 077219				
	: 47P 660395 m E : 516846 m N				
	: 13 กันยายน 2565				
	: 28 กันยายน 2565				
	: 01900/05				

### รายงานผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	10-11/9/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
13:00-14:00	58.0	81.2	65.6	63.3	57.6
14:00-15:00	59.3	89.3	71.3	69.0	58.0
15:00-16:00	62.7	75.0	65.6	63.3	61.4
16:00-17:00	64.0	85.2	66.4	64.1	63.5
17:00-18:00	64.6	73.3	67.8	65.5	64.2
18:00-19:00	64.7	74.0	67.0	64.7	63.9
19:00-20:00	64.2	74.2	68.6	66.3	63.7
20:00-21:00	64.6	77.1	68.1	65.8	63.9
21:00-22:00	62.9	71.7	65.9	63.6	60.7
22:00-23:00	62.7	75.4	66.5	64.2	59.9
23:00-00:00	59.8	77.0	67.6	65.0	54.8
00:00-01:00	58.3	73.6	71.6	69.3	57.7
01:00-02:00	58.7	74.7	69.7	65.2	53.2
02:00-03:00	58.5	74.8	68.7	61.2	51.2
03:00-04:00	56.3	75.2	67.8	63.3	53.5
04:00-05:00	58.3	73.6	67.7	61.2	56.5
05:00-06:00	58.7	77.7	67.8	62.3	54.2
06:00-07:00	58.7	72.4	69.7	65.2	52.5
07:00-08:00	59.3	74.8	67.8	63.3	53.2
08:00-09:00	58.0	85.2	72.7	68.2	54.2
09:00-10:00	58.9	84.4	73.8	69.3	55.3
10:00-11:00	56.3	87.2	60.8	65.3	55.2
11:00-12:00	58.2	88.6	70.8	66.1	51.1
12:00-13:00	60.2	89.2	72.7	66.2	53.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	61.1				
ระดับเสียงสูงสุด	89.3				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 5	72.7				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 10	68.8				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90	53.3				
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน	68.6				
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 70				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 115				

มาตรฐาน : ระยะเวลาการรวมการสังเกตสองแห่งเข้าที่ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรรณพร นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



Envolab Co., Ltd.

นางสาวพรรณพร นันทารัตน์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์  
 นางสาวพรรณพร นันทารัตน์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

นายทวิทรัพย์ เจริญนิชชา  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ขยาย โอดอม สาทร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาส 4 จำกัด (มหาชน)		
ห้องลูกค้า	: เลขที่ 131 อาคารสถานีเคาน์เตอร์ทางด่วน ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือวัด/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEEDJSS Model NDSM 309 S/N 2002		
อ้างอิงวิธีการ	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 066095 N E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 14 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 28 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-077218	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 01966/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (Leq) เดซิเบล (dB)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>eq</sub> ) เดซิเบล (dB) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน (L <sub>max</sub> -L <sub>eq</sub> ) เดซิเบล (dB) <sup>(2)</sup>
10-11/9/2565	17:00-18:00	60.1	-	3.2
	12:10-12:15	-	56.9	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ <sup>(1)</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเชิงตัวเลขวันที่ 11 กันยายน 2565 เวลา 12:10-12:15 น.

<sup>(2)</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (08:00 น. - 17:00 น.) เดซิเบลเอ

นางสาวพรรณ นันทรัตน์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวิรัตน์ เรืองนัยธร  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



Needless Proof

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: สหกรณ์ โอลิมปิก สหกรณ์		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สหกรณ์ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/ วิเคราะห์	: Vibration Monitor Equipment Instatrel Model 721A2601/721A3301 S/N HML4101		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Vibration Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนสาธิตฯ กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47° 66'09.5" E 151° 08'46" N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 - 11 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 12 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 13 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 26 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: KR-22-077220	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 01966/65

10-11/9/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ

**หมายเหตุ** : = ตรวจไม่พบช่วงสั่นสะเทือน  
 ค่าเฉลี่ยที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรรณทิพย์ จันทร์รัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



ผลการวิเคราะห์การสั่นสะเทือนตามข้อกำหนด EN 12052

การวิเคราะห์การสั่นสะเทือนตามข้อกำหนด EN 12052

หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (จ.สมุทรปราการ) 101, 102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 EnviLab Co., Ltd. 101, 102 Sukhumvit Road, Khlong Toei Subdistrict, Khlong Toei District, Bangkok 10110  
 Tel. : 02-852-2577-8 Fax. 02-202-3773 E-mail : info@evltesting.com



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	สถานี โคมวล สระ		
ชื่อลูกค้า	บริษัท สุราษฎร์ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	เลขที่ 101 อาคารพาณิชย์แถวสะพานมิตรภาพ แขวงคลอง 3 แขวงคลองนาฬิ เขตนาขนาว กรุงเทพมหานคร 10120		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> ed., 2017		
เครื่องมือที่ใช้	Grab Sampling		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวใกล้ประตู คลองจากพื้นที่ก่อสร้างคลองชลประทาน สาธารณะบริเวณคลองนาฬิ, กรุงเทพฯ	ผู้เก็บตัวอย่าง	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	13 กันยายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	13 กันยายน 2565
วันที่วิเคราะห์	13 - 26 กันยายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	26 กันยายน 2565
หมายเลขตัวอย่าง	WT-22-014764-014768	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	01966/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	7.86	5 - 9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5-Day BOD Test Method	1	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	<5 <sup>a</sup>	≤30
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	<50 <sup>a</sup>	≤500 <sup>a</sup>
Settleable Solids	ml/l	In-buff Cone Method	<0.1 <sup>a</sup>	≤0.5
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<0.2 <sup>a</sup>	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	1.37	≤35
Grease and oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.7	≤20

**มาตรฐาน** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทประเภทและขนาด (ประเภท ก)

**หมายเหตุ** สภาพตัวอย่าง : โล

<sup>a</sup> Detection Limit = ค่าสุ่มสี่ในทางตรงข้ามได้

<sup>b</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องได้ค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในภาชนะปิดที่อุณหภูมิ 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>c</sup> TDS = ผลวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำเสีย) และ TDS (น้ำประปา) เท่ากับ 166 และ 155 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

นางสาวนิรชา จันทร์มาศ  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายเบญจพล ฤทธิศา  
หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ใช้เฉพาะลูกค้าเท่านั้น

การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมายและบริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ

หน้า 1

FE-REP-3.3: Rev.09/01/08/13



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: คู่มือฯ โหม่งฯ สาหร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท คมกาศ จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสถานีขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพ 3 ถนนพหลโยธิน เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์	: US EPA CFR 43 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47° 6'63.15 m E 1517582 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ตุลาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 17 - 21 ตุลาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: A2-22-084967	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 02476/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลใช้บังคับตามกฎหมายไทย)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	12-13/10/2565	0.078
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานของอากาศในบริเวณชุมชน โดยกำหนดค่ามาตรฐานของอากาศในบริเวณชุมชนโดยทั่วไป

*[Signature]*

นางสาวหรรษา นันทารัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



*[Signature]*

นายทวีทรัพย์ เขียวชัยขจร  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์จะมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้องได้รับการสอบเทียบและใช้ภายในอายุที่กำหนด

2. ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนด



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โหมควัน สาร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศาสตรา จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารอุตสาหกรรมเกษตรอาหาร เขตเทศบาล 3 แขวงคลองขันธ์ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือที่ใช้	: 15K High Volume Air Sampler with Recorder		
ส่วนประกอบ/วิธีวิเคราะห์	: 15K EPA CFR 40 Part 50		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม เขต 2		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ตุลาคม 2565		
วันที่รับตัวอย่าง	: 17 - 21 ตุลาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-084006		
	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นวีแอล จำกัด	
	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47° 66' 25.8" E 151° 7' 56" N	
	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 ตุลาคม 2565	
	วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565	
	หมายเลขรายงาน	: 024/6/65	
	ผลการวิเคราะห์		

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลเปรียบเทียบกับมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	12-13/10/2565	0.104
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ควบคุมสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นางสาวสมพร สมพร  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิ.๓๖๖




นายสุวิทย์ สมพร  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ๓๖๖

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่ใช้ในการวิเคราะห์

เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ ได้

หน้า 1/1

ENV-REP-05-Rev.00:01/08/63

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โหลบ สาร		
บิลลูกค้า	: บริษัท สุภาสัท จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาสัทเกษมสัทธิสาร ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 12106		
เครื่องมือเก็บ	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
ห้องเก็บ/วิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุฬาลงกรณ์		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ตุลาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 17 - 21 ตุลาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-064068		
	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโรแล็บ จำกัด	
	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47° 6' 6" 31.5 m E 151° 7' 6" 82 m N	
	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 ตุลาคม 2565	
	วันที่คืนตัวอย่าง	: 25 ตุลาคม 2565	
	หมายเลขรายงาน	: 02-176/65	
	ผลการวิเคราะห์		

รายการตรวจ	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	12-13/10/2565	0.034
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรพรรณ โพธิ์ทวีรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - โหลบ



  
 นายทวีศักดิ์ เจริญนิษฐ  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจประเมิน



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 55/5 หมู่ 10 แขวงบางพลี เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160  
 Envilab Co., Ltd. 55/5 หมู่ 10 Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577 อ. Fax: 02-802-3773 E-mail : info@envilab.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: คูหาสุข ใจคอม สาขา		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สยาม สาคิด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 หมู่ 10 แขวงบางพลี เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160		
เครื่องมือที่ใช้วัดตัวอย่าง / โดเมน	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รุขจี 2	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666.258 m E 151.556 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 17 - 18 ตุลาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 17 - 21 ตุลาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-034266	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02476/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เฉลี่ยรวมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	12-13/10/2565	0.264
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวหรรษา ไบทรวิไล  
 นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายทศพร ห้วย เพ็ชรนิลกุล  
 นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - ตรวจวัด

ผลการวิเคราะห์นี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ได้มีการใช้วิธีการดังนี้  
 เมื่อผลการวิเคราะห์มีความผิดปกติให้รีบแจ้งลูกค้าทราบเพื่อตรวจสอบและดำเนินการแก้ไข  
 หน้า 1/1

FE-RFP-03: Rev.00:01/03/63





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โอโซน สภาพ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารอุตสาหกรรม ถนนพัฒนาการ ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมธานี เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sampling Bag		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Non-Dispersive Infrared	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็มไวโลป จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโรงงาน	หลักจุดตรวจวัด	: 4/P 566315 m E 1517652 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13 ตุลาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 17 - 21 ตุลาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-004063	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 02476/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13/10/2565	0.75
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าการวัดค่าในบรรยากาศโดยทั่วไป



นางสาวพรพรรณ นิตยวรรดิ  
 วิศวกรรมการสิ่งแวดล้อม - โอโซน




นายพรวิทย์ ธีระพรชัย  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจวัด



ชื่อโครงการ : ศาล้าย ไอคอน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศูนย์ 4 กิ่ง (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3911 อาคารคณาสนแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 5 แขวงวังทองหลาง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บ : Sound Level Meter รุ่น 41155 Model ND5M 304 S/N 6001  
 ตัวอุปกรณ์/วิธีตรวจวัด : Sound Level Meter  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ :  
 จดหมายกับตัวอย่าง : หน่วยงานที่ก่อสร้างโครงการ : บริษัท เอ็นไวเลบ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 - 13 ตุลาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13 ตุลาคม 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 ตุลาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR 22 081070-081071  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02476/65

### รายงานผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	12-13/10/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
14:00-15:00	71.0	95.2	77.9	75.9	54.0
15:00-16:00	73.3	85.5	78.7	78.1	65.2
16:00-17:00	72.5	89.8	80.7	79.0	63.8
17:00-18:00	67.1	76.0	75.5	71.9	62.7
18:00-19:00	63.4	77.2	67.8	66.1	60.6
19:00-20:00	59.1	65.4	64.0	62.0	56.0
20:00-21:00	56.9	68.7	60.0	58.7	55.2
21:00-22:00	56.7	69.1	60.7	59.0	54.7
22:00-23:00	57.0	66.9	60.0	59.5	54.5
23:00-00:00	57.5	65.2	62.1	60.0	54.4
00:00-01:00	57.3	62.8	60.3	59.8	54.7
01:00-02:00	57.2	61.6	60.3	59.9	53.4
02:00-03:00	55.9	63.1	60.3	59.7	53.3
03:00-04:00	54.9	72.1	59.0	56.9	53.3
04:00-05:00	57.6	94.8	58.8	57.9	53.7
05:00-06:00	55.8	64.9	58.7	57.7	54.7
06:00-07:00	56.5	68.7	60.7	58.7	54.4
07:00-08:00	57.1	75.4	62.6	59.1	54.7
08:00-09:00	69.1	101.0	78.2	71.7	53.1
09:00-10:00	60.3	91.3	66.0	61.8	53.0
10:00-11:00	53.9	85.4	56.9	55.4	52.3
11:00-12:00	64.8	100.1	70.3	68.2	52.1
12:00-13:00	54.5	81.7	61.8	56.0	52.1
13:00-14:00	56.5	94.5	58.4	56.5	52.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	65.2				
ระดับเสียงสูงสุด	101.0				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5	78.6				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10	74.7				
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	52.3				
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน	74.2				
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 70				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 115				

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพจน์ อันทรรัก  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิศวกร



จากทนายโทก .วิมลยุทธ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - จรรยาบรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

หน้า 14

รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: ศาล้าย 2 คอนโด อาคาร			
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศาล้าย จำกัด (มหาชน)			
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศาลาลัยนครินทร์ แขวง นนท 3 เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10120			
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEEDISS Model ND5M 300 S/N 8001			
อ้างอิงวิธีการ	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโลบ จำกัด	
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666313 m E 1517626 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ตุลาคม 2565		วันที่รับตัวอย่าง	: 13 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 13 - 25 ตุลาคม 2565		วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-0840/0-0840/1		หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02176165

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะการ รบกวน (L <sub>eq</sub> ) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เอ) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน (L <sub>eq</sub> -L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เอ) <sup>(2)</sup>
12-13/10/2565	15:00-16:00	73.3	-	17.8
	07:05-07:10	-	55.5	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (ท.พ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
 พหุภาคี (1) ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 13 ตุลาคม 2565 เวลา 07:05-07:10 น.  
 (2) ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการพักงาน (8:00-17:00 น.) เดซิเบล (เอ)

  
 นางสาวพรพรรณ ปิ่นกรวิมล  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - 1.วิเคราะห์



  
 นายทวีศักดิ์ เจริญชัย  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - 2.รับแจ้ง



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: คู่มือฝึก ไมโครส สเปก		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สยามไลน์ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 101 อาคารสำนักงานโครงการ ถนนวิภาวดี แขวงบางเขน กรุงเทพมหานคร 10150		
เครื่องทดสอบ	: Vibration Monitor Equipment Instanetel Model 771A/76D1/771A/3301 S/N UM14101		
ตัวส่งผ่าน/วิเคราะห์	: Vibration Meter		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Vibration Meter		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ตุลาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 13 - 25 ตุลาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-GM072		
	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นวิลแล็บ จำกัด	
	ที่ตั้งจุดตรวจวัด	: 47P 66E315 m E 151/E82 m N	
	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 ตุลาคม 2565	
	วันที่ส่งมอบงาน	: 25 ตุลาคม 2565	
	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02176/65	

12-13/10/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ปรกฏเกณฑ์มาตรฐานการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
 ค่ามาตรฐานเครื่องสั่น เว้นช่วง 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพารณีย์ ปัทมรัตน์  
 วิศวกรวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เจริญธรรม  
 วิศวกรวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม - ตรวจวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ไม่สามารถเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลของบริษัทฯ ไม่สามารถเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 บริษัทฯ






### รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: ศึกษา ไลดอป ฮาทร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท หจก. เล้ง 4 (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารภาสกรสิทธิ์แกรนด์ มหเมธี ถนนพระราม 7 แขวงมกมหาราช เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10110		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA C-18 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นวีแอล จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนวัดศรีสุราษฎร์ กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 566095 m E : 516646 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 ตุลาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 10 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 10 - 21 ตุลาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AK-22-0840/3	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02475/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เฉลี่ยกับค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	8-9/10/2565	0.059
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (ท.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ มลพิษในอากาศ เพื่อสุขภาพของประชาชน

  
 นางสาวพรพรรณ นันทารักษ์  
 นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นางทวิรัตน์ เรืองนิมิต  
 วิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 541/541/1 หมู่ 7 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 1431/543/1 So. Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel. 02-802-2577 B. Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilab.com



Headss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา วัดค่า สารพิษ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ผักลิ้น จ.ลพบุรี (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 ถนนสุขุมวิทซอย 10 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: LS EPA (HR 40 Part 50)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 ตุลาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 10 - 21 ตุลาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: PH-22-081074		
	ผู้รับตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นวี; แล็บ จำกัด	
	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1515946 m N	
	วันที่รับตัวอย่าง	: 10 ตุลาคม 2565	
	วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565	
	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02470/65	

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ถือสิทธิ์วัดค่าคุณภาพอากาศ)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	8-9/10/2565	0.027
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 74 (พ.ศ. 2547) เรื่อง มาตรฐานมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

*Signature*

นางสาวสุภาวดี ปานพรวรัตน์  
 นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ระดับชำนาญ



Envilab Co., Ltd.

*Signature*

นายทวีพรรัตน์ เรืองนิมิต  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีลักษณะการขึ้นชื่อและได้แก่การวิเคราะห์

ข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์มีลักษณะการขึ้นชื่อและได้แก่การวิเคราะห์

หน้า 3/3

FE-REP-03-Rev.00-01/02/63

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: สุราษฎร์ ใจคลับ ผาพร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุราษฎร์ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลข 9/10 อาคารศูนย์เกษตรอาหารเกษตร 3 หมู่ 10 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sampling Bag		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Non-Dispersive Infrared		ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม		หีบห่อตัวอย่าง : 47P 666035 m E 1516896 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 9 ตุลาคม 2565		วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 10 - 21 ตุลาคม 2565		วันที่พิมพ์รายงาน : 25 ตุลาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-054075		หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์ : U2476/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	9/10/2565	0.54
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2536) เริ่มมี 6 กันยายน 2536 เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศโดยทั่วไป



นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - โคราช



Envilab Co., Ltd.



นางพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - โคราช



- วัตถุประสงค์ : ศึกษา โดเมน สำหรับ  
 ข้อมูลค่า : L3000 ความถี่ จาก 5 (หน่วย)  
 หอสมุดเก่า : เลขที่ 1011 อาคารศาลากลางจังหวัดนนทบุรี ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมธานี เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บข้อมูล/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NFF DSS Model ND5M 309 S/N 5014  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บข้อมูล : บริเวณทางเข้าพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา  
 วันที่เก็บข้อมูล : 8 - 9 ตุลาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10 ตุลาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : 10 - 25 ตุลาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-004576-084077

### รายงานผลการวิเคราะห์

- ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นวีแล็บ จำกัด  
 นักตรวจสอบ : 47-666095 m E 1518846 m M  
 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 ตุลาคม 2565  
 หมายเลขรายงาน :  
 ผลการวิเคราะห์ : 02476/65

ช่วงเวลา	8-9/10/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
13:00-14:00	56.3	89.7	61.6	58.7	43.2
14:00-15:00	48.2	70.0	56.3	51.5	44.4
15:00-16:00	49.1	70.6	55.2	51.3	41.0
16:00-17:00	53.5	86.1	58.3	55.7	45.6
17:00-18:00	54.4	89.6	58.6	56.5	45.6
18:00-19:00	52.1	84.0	56.6	54.9	46.6
19:00-20:00	47.7	69.1	54.3	50.8	45.2
20:00-21:00	51.3	89.0	54.5	52.3	44.9
21:00-22:00	46.4	61.3	50.7	48.6	44.7
22:00-23:00	51.8	90.5	55.4	53.5	44.1
23:00-00:00	48.2	85.6	52.4	50.7	41.6
00:00-01:00	44.5	67.1	49.6	46.4	42.6
01:00-02:00	43.8	56.1	46.7	45.4	42.4
02:00-03:00	46.5	86.2	50.4	48.7	42.2
03:00-04:00	43.6	63.9	47.3	45.7	42.3
04:00-05:00	44.1	63.7	48.1	46.1	42.3
05:00-06:00	55.2	84.5	66.1	58.3	43.2
06:00-07:00	50.4	77.6	60.0	52.6	43.4
07:00-08:00	53.7	77.2	62.0	55.9	44.3
08:00-09:00	55.9	87.0	68.8	57.5	44.2
09:00-10:00	54.4	88.9	60.7	56.4	42.0
10:00-11:00	49.6	84.3	56.0	51.3	43.3
11:00-12:00	56.3	93.6	62.7	58.4	29.3
12:00-13:00	52.8	82.3	58.1	55.9	31.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			52.1		
ระดับเสียงสูงสุด			93.6		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 5			65.9		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 10			58.1		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90			42.2		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน			59.4		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ไม่เกิน 70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด			ไม่เกิน 115		

มาตรฐาน ประสิทธิภาพการส่งผ่านเสียงของผนัง 50 dB (พ.ศ. 2560) เมื่อ กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพารวษา นันทะรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายพรวิทย์ เวียงปทุม  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามที่ได้แจ้งไว้ในรายงาน

ผลการตรวจผลการวิเคราะห์เสียงตามที่ได้แจ้งไว้ในรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หน้า 10



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศาลาย ไม้คอน สหภาพ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ออโต้ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 101 แขวงคลองจั่นคลองจั่นตำบลคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEEDIX Model ND5M 309 S/N 5012		
อ้างอิงวิธีการ	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 4/P 666095 m E 1516816 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8-9 ตุลาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 10 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 10-25 ตุลาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-081076-091077	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02476/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รวมการ (L <sub>avg</sub> ) เดซิเบล (dB)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (dB) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับเสียงรวมการ (L <sub>avg</sub> +L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (dB) <sup>(2)</sup>
8-9/10/2565	13:00-14:00	49.3	-	+
	12:55-13:00	-	49.3	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

หมายเหตุ: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรวมการ

หมายเหตุ: (1) ระดับเสียงที่ฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 9 ตุลาคม 2565 เวลา 12:55-13:00 น.  
 (2) ระดับเสียงที่ฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565 เวลา 13:00-14:00 น. (08:00 น. - 17:00 น.) เดซิเบลเอ  
 - ไม่มีการคำนวณเสียงรวมการ

Nas

นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - กรุงเทพฯ



Dr. dth

ดร.วิภากร ธีรเกียรติ  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - กรุงเทพฯ



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: อาคาร 3 คอลลาจ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สยาม จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1311 อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10123		
เครื่องมือเก็บค่าการ/วิเคราะห์	: Vibration Monitor Equipment, Instante Model 721A2501/721A301 S/N UM19628		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Vibration Meter		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: อาคาร 3 ชั้น โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 ตุลาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 25 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 10 - 25 ตุลาคม 2565	หมายเลขรายงาน	: 024/b/55
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-084078	ผลการวิเคราะห์	

8-9/10/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f <sub>s</sub> 10

มาตรฐาน : ราชบัณฑิตยสถาน เรื่อง มาตรฐานการวัดการสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อนักดนตรี

นายแพทย์ : - ตรวจวิเคราะห์และประเมินผล  
 ฝ่าย : สดศรีเครื่องจักรกลวัดค่าสั่นสะเทือน

นางสาวพรพรรณ อินทวัฒน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายเมธีพรศักดิ์ เจริญนิมิต  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์การสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน  
 ค่าการสั่นสะเทือน (mm/s) : 0.127 (ค่าเฉลี่ย) ค่าการสั่นสะเทือน (mm/s) : 0.127 (ค่าสูงสุด)  
 ผลการวิเคราะห์ : ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โคลน สาหร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท อีสาน จำกัด (มหาชน)		
ที่เก็บตัวอย่าง	: เลขที่ 1011 อาคารพาณิชย์แถวเลี้ยวขวา ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> ed. 2017		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Grab Sampling		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบาย ออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำ สำหรับระบายน้ำฝน	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นวีแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16 ตุลาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 ตุลาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 17 - 29 ตุลาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 29 ตุลาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: WF-22-017142-017151	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 02476/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	7.28	5 - 9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5-Day BOD Test Method	1	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Uned at 103-105 °C Method	<5 <sup>a</sup>	≤30
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	<50 <sup>b</sup>	≤500 <sup>c</sup>
Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone Method	<0.1 <sup>a</sup>	≤0.5
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<0.2 <sup>a</sup>	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Semi Micro and Macro Kjeldahl Method	0.62	≤35
Grease and oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.2	≤20

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบริเวณ (ประเภท ก)

หมายเหตุ: ผลการคำนวณ : ไม่

<sup>a</sup> Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

<sup>b</sup> ค่าที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำได้ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>c</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำเสีย) และ TDS (น้ำประปา) เท่ากับ 190 และ 185 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

นางสาวนิรชา จันทรรักษ์  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางเบญจพร ภริณพ  
ทีมบริการวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ได้ส่งมอบให้ผู้เกี่ยวข้องทราบตามลำดับ  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 29 ตุลาคม 2565  
 หน้า 1/1



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : สุภาดิ อีคอน สำหรับ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สุภาดิ จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารสุภาดิอเนกประสงค์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองมอญ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 - 17 พฤศจิกายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 18 - 30 พฤศจิกายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-094667  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47° 66' 31.5" m E 151° 76' 82" m N  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02800/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีค่าเปรียบเทียบกับมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	16-17/11/2565	0.090
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ ปันทวาริณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เจริญสุข  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศกสย ไอคอน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศกสย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารสุภาวดีนครินทร์ทางเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงป้อมปราบฯ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50      หมายเหตุ : บริษัท เอ็นไวโรแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จดที่ 2      วันที่ตรวจวัด : 47P 666256 m E 1517656 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 - 17 พฤศจิกายน 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 18 พฤศจิกายน 2565

วันที่วิเคราะห์ : 18 - 30 พฤศจิกายน 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 1 ธันวาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-094665      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02800/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรรมต่อสุขภาพคน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	16-17/11/2565	0.076
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ อินทาวรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีเกียรติ เจริญพร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โอลิมป สำหรับ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาสธ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาสธอินเตอร์เทรดพลาซ่า ถนนเพชรบุรี แขวงคลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโรแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666315 ท. E 1517682 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16 - 17 พฤศจิกายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 18 พฤศจิกายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 18 - 30 พฤศจิกายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 1 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-094668	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02800/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับมาตรฐานค่าขีดจำกัด)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	16-17/11/2565	0.044
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวทววรรณ นันทารัตนา  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายทวีทรัพย์ เจริญนิมิต  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภาสถ์ โอเคอเน สเตอ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภาสถ์ จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภาสถ์แกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 2 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666258 m E 1517656 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 - 17 พฤศจิกายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 18 พฤศจิกายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 18 - 30 พฤศจิกายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-094666 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02800/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เฉลี่ยเกินต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	16-17/11/2565	0.050
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทวรศิลป์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทริทิพย์ เจริญธรรม  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ศึกษา โอโซน สำหรับ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สุภาชัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารสุภาชัยแกรนด์พาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา  
 กรุงเทพมหานคร 10120

เครื่องมือเก็บ  
 ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sampling Bag  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 พฤศจิกายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 18 - 30 พฤศจิกายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-094669

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 ที่วัดจุดตรวจวัด : 47P 666315 m E 1517682 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 18 พฤศจิกายน 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขรายงาน  
 ผลการวิเคราะห์ : 02800/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ค่าในหน่วยส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	17/11/2565	1.12
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

*Nm*  
 นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



*Dr. Jiraporn*  
 นายพรวิทย์ เจริญอักษร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





ชื่อโครงการ : ศึกษา โดรน สำหรับ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยอเนกประสงค์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองมอฬ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 5036  
 ค่าอุปกรณ์/วิเคราะห์ :  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 - 17 พฤศจิกายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 18 - 30 พฤศจิกายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-094670-094671

### รายงานผลการวิเคราะห์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวโรลแลบ จำกัด  
 ที่เกิดจุดตรวจวัด : 47P 666319 m E 1517626 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 18 พฤศจิกายน 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขรายงาน : 02800/65  
 ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	16-17/11/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงแปรปรวนทางสถิติ 5 dB(A)	ระดับเสียงแปรปรวนทางสถิติ 10 dB(A)	ระดับเสียงแปรปรวนทางสถิติ 90 dB(A)
12:00-13:00	61.2	75.5	65.2	62.6	60.0
13:00-14:00	69.9	87.4	77.1	74.1	63.1
14:00-15:00	71.0	88.6	77.5	76.7	65.4
15:00-16:00	70.9	94.6	76.3	74.2	65.2
16:00-17:00	70.2	96.6	77.5	76.0	63.6
17:00-18:00	64.0	77.3	68.5	65.9	61.9
18:00-19:00	62.0	85.0	65.9	64.1	60.4
19:00-20:00	60.0	71.6	61.6	61.5	57.7
20:00-21:00	58.3	72.8	61.4	60.1	57.4
21:00-22:00	58.0	78.7	58.9	58.6	57.4
22:00-23:00	57.9	72.9	59.4	58.5	57.4
23:00-00:00	57.9	68.4	58.6	58.4	57.4
00:00-01:00	57.6	69.1	58.3	58.1	57.0
01:00-02:00	57.5	72.6	58.2	58.0	57.1
02:00-03:00	57.4	70.9	58.1	57.9	56.9
03:00-04:00	57.4	70.0	58.9	57.9	56.9
04:00-05:00	57.3	67.5	57.9	57.7	56.8
05:00-06:00	57.2	71.9	58.4	57.8	56.7
06:00-07:00	58.3	75.9	61.4	59.6	57.1
07:00-08:00	62.5	89.3	65.3	64.4	58.3
08:00-09:00	71.1	95.4	80.4	74.8	63.2
09:00-10:00	71.5	93.6	78.3	76.0	63.8
10:00-11:00	69.6	88.2	76.8	73.7	64.1
11:00-12:00	67.2	89.3	76.0	73.0	61.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			66.3		
ระดับเสียงสูงสุด			99.6		
ระดับเสียงแปรปรวนทางสถิติ 5			78.2		
ระดับเสียงแปรปรวนทางสถิติ 10			75.6		
ระดับเสียงแปรปรวนทางสถิติ 90			56.7		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน			74.6		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ไม่เกิน 70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด			ไม่เกิน 115		

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ ปันพารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เขียวน้อย  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีผลใช้บังคับเมื่อได้รับแจ้งผลการวิเคราะห์โดยทางไปรษณีย์

ทั้งนี้สำหรับ รายงานผลการตรวจวัดเสียงข้างต้นได้อำนาจไว้กับหน่วยงานที่ส่งมาตรวจวัดเสียงและปฏิบัติตามระเบียบของกรมควบคุมมลพิษ

หน้า 1/1



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศุภชัย โอคอน สาขา  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภชัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภชัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บ : Sound Level Meter NEED/SS Model NDSM 309 S/N 5036  
 ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วิธีการวิเคราะห์ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทำการวัดค่าระดับ : 47P 666319 m E 1517626 m N  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 - 17 พฤศจิกายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 18 - 30 พฤศจิกายน 2565 หมายเลขรายงาน : 02800/65  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-094670-094671 ผลการวิเคราะห์ :

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (L <sub>max</sub> ) เดซิเบล (เด)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>no</sub> ) เดซิเบล (เด) <sup>(2)</sup>	ค่าระดับการรบกวน (L <sub>eqn</sub> -L <sub>no</sub> ) เดซิเบล (เด) <sup>(2)</sup>
16-17/11/2565	13:00-14:00	71.0	-	9.7
	07:25-07:30	-	61.3	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
 พยายามลด :<sup>(1)</sup> ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 16 พฤศจิกายน 2565 เวลา 07:25-07:30 น.  
<sup>(2)</sup> ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (8:00-17:00 น.) เดซิเบล (เด)

นางสาวพรรณ นันพรรัตน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวิวิทย์ เรือนน้อย  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ	: ศึกษา วิจัย วิศวกรรมการ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ข้อมูล/วิเคราะห์	: Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601/721A3301 S/N UM14631		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Vibration Meter	ผู้เก็บข้อมูล	: บริษัท เอ็มไอเอ็ม จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666315 m E 1517682 m N
วันที่เก็บข้อมูล	: 16 – 17 พฤศจิกายน 2565	วันที่รับข้อมูล	: 18 พฤศจิกายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 18 – 30 พฤศจิกายน 2565	วันที่ให้ผลรายงาน	: 1 ธันวาคม 2565
หมายเลขข้อมูล	: AR-22-094672	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02800/65

16-17/11/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (ท.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นเสียงเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงดันสูงเกิน  
ค่าค่าสเกลที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวทรรพรณ นันทารัตน์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - 1 เครื่อง



นายทวีศักดิ์ เจริญนิพนธ์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอน

และการจัดการหนี้ในระบบธนาคารพาณิชย์ที่มั่นคงและปลอดภัยต่อไป


คำขวัญของ อบต.บึงสามพัน คือ "บึงสามพัน เมืองแห่งน้ำ" ซึ่งบึงสามพันเป็นบึงขนาดใหญ่ที่มีน้ำใสสะอาดและสวยงามมาก

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศาล้าย ไอคอน สาทร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศาล้าย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศุภาสันแบริ่งท่าเรือ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 14 - 15 พฤศจิกายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 16 - 30 พฤศจิกายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 1 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-094673	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02800/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงวันผลออกเอกสาร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	14-15/11/2565	0.056
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรพรรณ บันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายทริทิพย์ เพียรน้อย  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: คูาสถิธ ไซคอม ตาพร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท คูาสถิธ จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโรแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 14 - 15 พฤศจิกายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 16 - 30 พฤศจิกายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 1 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AP-22-094674	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02600/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลสัมพันธ์กับจุดมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	14-15/11/2565	0.025
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ลงวันที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพารรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เวศวิทยธร  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ




## รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: ศึกษา โอโซน อากาศ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศูนย์นครนครพาณิชย์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sampling Bag		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Non-Dispersive Infrared		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 15 พฤศจิกายน 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 16 - 30 พฤศจิกายน 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-094675		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด		
พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N		
วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2565		
วันที่พิมพ์รายงาน	: 1 ธันวาคม 2565		
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02800/65		

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	15/11/2565	0.72
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายทวีศักดิ์ เจริญนิพนธ์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



ชื่อโครงการ	: ศึกษา ไลดอบ สำหรับ	<b>รายงานผลการวิเคราะห์</b>	
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาชัย จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาชัยนครินทร์พลาซ่า ถนนพหลโยธิน 3 แขวงคลองจั่น เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บค่าเสียง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 8009		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516845 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 14 - 15 พฤศจิกายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 16 - 30 พฤศจิกายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 1 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-094676-094677	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02800/65

ช่วงเวลา	14-15/11/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงแปรปรวนไทม์ 5 dB(A)	ระดับเสียงแปรปรวนไทม์ 10 dB(A)	ระดับเสียงแปรปรวนไทม์ 90 dB(A)
12:00-13:00	50.6	69.9	55.6	53.8	47.8
13:00-14:00	51.6	66.7	56.8	54.2	48.1
14:00-15:00	51.8	72.5	56.4	54.3	47.9
15:00-16:00	52.0	71.2	60.0	54.8	48.2
16:00-17:00	51.9	73.1	58.5	54.4	48.1
17:00-18:00	53.4	82.5	59.1	55.6	48.3
18:00-19:00	52.7	67.3	63.7	61.8	47.0
19:00-20:00	52.9	66.4	63.6	54.1	45.7
20:00-21:00	47.5	63.1	52.2	51.2	45.7
21:00-22:00	56.7	72.7	60.8	58.5	45.4
22:00-23:00	53.8	66.7	62.5	58.5	45.9
23:00-00:00	46.1	60.1	54.6	50.8	45.3
00:00-01:00	45.7	59.5	52.7	50.3	45.1
01:00-02:00	45.6	62.8	52.3	50.2	44.9
02:00-03:00	45.5	57.9	51.7	50.1	44.9
03:00-04:00	45.5	55.9	52.6	50.1	44.8
04:00-05:00	46.5	63.5	53.2	50.3	44.8
05:00-06:00	47.7	68.5	53.8	50.6	45.0
06:00-07:00	49.8	73.8	56.6	51.8	45.6
07:00-08:00	52.0	75.2	61.4	52.1	46.5
08:00-09:00	51.7	68.3	58.2	53.6	47.0
09:00-10:00	54.0	73.2	60.4	54.8	47.5
10:00-11:00	50.4	71.8	54.2	52.8	46.2
11:00-12:00	53.6	74.6	56.2	53.7	48.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	51.5				
ระดับเสียงสูงสุด	82.5				
ระดับเสียงแปรปรวนไทม์ 5	63.4				
ระดับเสียงแปรปรวนไทม์ 10	57.6				
ระดับเสียงแปรปรวนไทม์ 90	44.9				
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน	58.4				
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 70				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 115				

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรรณ ปันพรวิน  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เจริญสุข  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์และผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลเสียงโดยทั่วไปโดยผู้ตรวจวัดเสียงและวิเคราะห์ข้อมูลเสียง



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศาล้าย ไอคอน สำหรับ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศาล้าย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศาล้ายนครินทร์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEEDISS Model ND5M 309 S/N 8009		
อ้างอิงวิธีการ	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา พญมหาราเมธ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 14 – 15 พฤศจิกายน 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2565
วันที่วิเคราะห์	: 16 – 30 พฤศจิกายน 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 1 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-094676-094677	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 02600/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน ( $L_{max}$ ) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{eq}$ ) เดซิเบล (เอ) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน ( $L_{max}-L_{eq}$ ) เดซิเบล (เอ) <sup>(2)</sup>
14-15/11/2565	09:00-10:00	52.0	-	4.9
	07:00-07:05	-	47.1	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ <sup>(1)</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 14 พฤศจิกายน 2565 เวลา 07:00-07:05 น.

<sup>(2)</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (08:00 น. - 17:00 น.) เดซิเบลเอ

นางสาวพรรณณ เบ็ญจรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายพริษฐ์ เจริญสุข  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: สถานี ไอคอน สำหรับ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาชัย จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศูนย์บริการคหาวเรศ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บข้อมูล/วิเคราะห์	: Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601/721A3301 S/N UM14628		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Vibration Meter		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 14 - 15 พฤศจิกายน 2565		
รับวิเคราะห์	: 16 - 30 พฤศจิกายน 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-094678		
	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด	
	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N	
	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2565	
	วันที่เริ่มปฏิบัติงาน	: 1 ธันวาคม 2565	
	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 02800/65	

14-15/11/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : - ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
 ค่าค่าสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวีทรัพย์ เขียวขนิษฐ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองผลด้วยตราประทับการวิเคราะห์

ทั้งนี้ขอสงวนความรับผิดชอบการวิเคราะห์ไว้ให้ตรงตามข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้ข้อมูลเท่านั้น

หน้า ๓/๓



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศึกษา ไขควง อากาศ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศุภชัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศุภชัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองแก้ว เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Grab Sampling  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบายสู่บ่อพักน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวโลบ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 พฤศจิกายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 17 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : V/T-22-020201-020205  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02800/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	7.54	5 - 9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5-Day BOD Test Method	<1*	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	<5*	≤30
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 103-105 °C Method	66 <sup>II</sup>	≤500 <sup>II</sup>
Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone Method	<0.1*	≤0.5
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	<0.2*	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	0.63	≤35
Grease and oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.0	≤20

**หมายเหตุ** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

**หมายเหตุ** สภาพตัวอย่าง : ใส

\* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

<sup>II</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>II</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำเสีย) และ TDS (น้ำประปา) เท่ากับ 268 และ 202 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

นางสาวนิรชา จันทร์มาต  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



ผลการวิเคราะห์มีขึ้นบนข้อมูลที่ได้รับจากผู้ประกอบการ

บริษัท เอ็นไวโลบ จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์

วันที่ 17

นางสาวนิรชา จันทร์มาต

นางสาวนิรชา จันทร์มาต  
 หัวหน้าฝ่ายวิชาการ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: คู่มือ 1011 สำหรับ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)		
ชื่อลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยนครินทร์ทาวเวอร์ ถนนเพชรเกษม 3 แขวงคลองบางลำโพง เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวโลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666315 m E 1517682 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ธันวาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 ธันวาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 14 - 28 ธันวาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 29 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-102497	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 03176/65

พารามิเตอร์	รับผลตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลรับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	12-13/12/2565	0.102
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางทองดี ศรีคุ้ม  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 140/14021 ถนนวิภาวดีรังสิต 7 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700  
 Envilab Co., Ltd. 540/54021 20 Bangkok 7 Bangkok แขวงจตุจักร เขตจตุจักร 10700  
 Tel : 02-8922-8577-8 Fax : 02-8922-3770 E-mail : info@envilab.com



Headline Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ศูนย์ โดดลน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศูนย์ โดดลน จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศูนย์พัฒนาการค้าทางรถไฟ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 2 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666258 m E 1517656 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 - 13 ธันวาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 14 ธันวาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 14 - 28 ธันวาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 29 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-102495 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 03176/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลใช้บังคับตามกฎหมาย)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	12-13/12/2565	0.093
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Has

นางสาวพรพรรณ บันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.

ทองดี สิริกุล

นายทองดี สิริกุล  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้จะถูกเก็บเป็นเอกสารไว้เป็นหลักฐานเท่านั้น

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 02-8922-8577 หรือ 02-8922-3770

หน้า 1 จาก 1

FF-RFP-03: Rev 01/08/65



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา ไรศอม สหพร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุทาสัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาสดีเซรามิคหาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ธันวาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 14 - 28 ธันวาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-10249#		
	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด	
	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666315 m E 1517682 m N	
	วันที่พิมพ์รายงาน	: 29 ธันวาคม 2565	
	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 03176/65	

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับวันต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	12-13/12/2565	0.049
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Pin

นางสาวพรพรรณ ปิ่นพรวิไล  
 วิทยาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.

most of the

นายทองดี ศรีสิงห์  
 วิทยาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โอโซน สำหรับ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาชัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาชัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 2	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666258 m E 1517656 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ธันวาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 ธันวาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 14 - 28 ธันวาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 29 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-102496	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 03176/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีขีดจำกัดคุณภาพมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	12-13/12/2565	0.040
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ ปันทรวิวัฒน์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม - โครงการ



นายทองมี ศรีโสม  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม - ตรวจวัด

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : คู่มือ 10 ขั้นตอน สำหรับ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท สยามสกาย จำกัด (มหาชน)  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารสยามสกายแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา  
กรุงเทพมหานคร 10120  
เครื่องมือเก็บ  
ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sampling Bag  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13 ธันวาคม 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 14 - 28 ธันวาคม 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-102499

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็ป จำกัด  
พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 665315 m E 1517682 m N  
วันที่รับตัวอย่าง : 14 ธันวาคม 2565  
วันที่พิมพ์รายงาน : 29 ธันวาคม 2565  
หมายเลขรายงาน  
ผลการวิเคราะห์ : 03176/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13/12/2565	1.16
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ เน้นพรวรรณ  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทองมี ศรีศิลป์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



Percentages = rounded

ชื่อโครงการ : ศูนย์วิจัย อนาคต สาธารณสุข  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ศูนย์วิจัย อนาคต (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารศูนย์วิจัยอนาคตทางเวชภัณฑ์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120

**รายงานผลการวิเคราะห์**

เครื่องมือเก็บ	: Sound Level Meter NEEDSS Model NDSM 309 S/N 5001		
ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็มไวคอม จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47° 6' 66.319" N E 151° 76' 26" N
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ธันวาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 ธันวาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 14 - 28 ธันวาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 29 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-102500-102501	หมายเลขรายงาน	: 03176/65
		ผลการวิเคราะห์	

ช่วงเวลา	12-13/12/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
12:00-13:00	62.5	85.6	70.1	67.0	60.1
13:00-14:00	70.3	94.1	77.6	74.3	60.9
14:00-15:00	67.5	93.7	73.4	71.4	58.5
15:00-16:00	68.2	85.5	74.4	72.6	59.0
16:00-17:00	69.8	92.9	74.4	71.0	59.7
17:00-18:00	66.4	88.0	73.8	71.3	56.5
18:00-19:00	62.6	85.4	76.4	73.3	54.4
19:00-20:00	60.3	88.7	73.2	70.8	54.0
20:00-21:00	57.0	76.5	63.9	60.8	53.3
21:00-22:00	58.7	80.1	67.1	60.6	53.7
22:00-23:00	57.2	77.4	65.0	60.1	51.2
23:00-00:00	57.0	77.0	64.9	60.5	50.5
00:00-01:00	56.8	75.1	62.5	59.2	50.2
01:00-02:00	55.4	70.7	60.4	58.0	50.0
02:00-03:00	55.1	70.2	60.7	58.4	49.5
03:00-04:00	55.7	68.6	60.9	58.8	49.7
04:00-05:00	56.6	79.5	65.5	60.6	51.0
05:00-06:00	57.9	75.1	67.5	65.2	51.7
06:00-07:00	60.2	86.0	71.8	69.4	53.2
07:00-08:00	63.7	87.1	74.2	71.7	59.8
08:00-09:00	69.4	91.9	76.2	74.7	58.4
09:00-10:00	69.1	87.7	75.2	73.3	60.5
10:00-11:00	70.0	98.2	76.1	73.0	61.2
11:00-12:00	67.8	89.5	74.1	72.1	59.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			65.4		
ระดับเสียงสูงสุด			98.2		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5			76.4		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10			73.7		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90			50.1		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางคืน-กลางวัน			73.9		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ไม่เกิน 70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด			ไม่เกิน 115		

มาตราฐาน ประมวลกฎหมายการค้าสิ่งผิดต่อมแห่งปาด ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระต้นเลียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ ปันพารัตน์  
นักวิชาการส่งเสริมและเผยแพร่ - วัฒนธรรม



นางสาวณัฏฐา ศรีจันทร์  
ภาควิชาการส่งเสริมการตลาด - ๒๕๖๓/๒๕๖๔

ผลงานวิจัยระดับนี้ประกอบด้วยการที่ 20 ล้านตัวที่คิดค่าเฉลี่ย 10 ล้านตัวที่

*សំណើដាក់ពន្យារឈប់រយៗកាលបរិច្ឆេទ*





# รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : คูหาสาย โอคอน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สุภาชัย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1011 อาคารสุภาชัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงคลองมอญ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120  
 เครื่องมือเก็บ  
 ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 5001  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนลิค จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 666319 m E 1517626 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 - 13 ธันวาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 14 ธันวาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 14 - 28 ธันวาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 29 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-102500 หมายเลขรายงาน  
 ผลการวิเคราะห์ : D3176/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (L <sub>max</sub> ) เดซิเบล (เด)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เด) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน (L <sub>max</sub> -L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เด) <sup>(2)</sup>
12-13/12/2565	13:00-14:00	59.8	-	9.8
	07:30-07:35	-	60.0	
มาตรฐาน				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (ท.ศ. 2550) เรื่อง การวัดเสียงรบกวน  
 หมายเหตุ <sup>(1)</sup> ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 13 ธันวาคม 2565 เวลา 07:30-07:35 น.  
<sup>(2)</sup> ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (8:00-17:00 น.) เดซิเบล (เด)

นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทวณัฐ ศรีนิบล  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โสภณ สาธาร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)		
ชื่อผู้ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยแกรนด์พาร์ค ถนนพหลโยธิน 3 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือ/เครื่องวัด	: Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601/721A3301 S/N UM14631		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Vibration Meter		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 - 13 ธันวาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 14 - 28 ธันวาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AA-22-102502		
	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด	
	ติดตั้งจุดตรวจวัด	: 47P 666315 m E 1517682 m N	
	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 ธันวาคม 2565	
	วันที่พิมพ์รายงานผล	: 29 ธันวาคม 2565	
	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 03176/65	

12-13/12/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

**มาตรฐาน** ประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ปฏิบัติงาน ผลกระทบต่ออาคาร

**หมายเหตุ** - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
 ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรพรรณ กันทรวิทย์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทองดี ศรีพิมพ์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ไม่สามารถเปิดเผย

ข้อมูลนี้สามารถเปิดเผยได้เฉพาะแก่ลูกค้าเท่านั้น ไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลนี้แก่บุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

หน้า 1/1




## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ศึกษา โคมคอน สาท		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัยแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนเพชรเกษม 3 แขวงคลองนพทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: TSP High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา ทุ่งมหาเมฆ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 ธันวาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 9 ธันวาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 9 - 20 ธันวาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 21 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-102503	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 03176/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีขีดจำกัดคุณภาพมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นและอนุภาค (TSP)	8-9/12/2565	0.062
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสงกรานต์ นันทพงษ์  
 นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายทองทิพย์ นันทพงษ์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: ศึกษา ฝุ่นละออง ภายนอก		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ดุสิต จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารดุสิตแบริคมส์ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงป้อมปราบ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเล็ป จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในรั้วที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 ธันวาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 9 ธันวาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 9 - 20 ธันวาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 21 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-102504	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 03176/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์รวม 24 ชั่วโมง (เฉลี่ยเก็บตัวอย่างทุกชั่วโมง)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	8-9/12/2565	0.031
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

  
 นางสาวนันทนา นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นายนงนิจ ศรีพิบูล  
 หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540/240/1 ซ. สุขุมวิท 7 Bangkok Bangkok 10110  
 EnviLab Co., Ltd. 540/240/1 So. Sukhumvit 7 Bangkok Bangkok 10110  
 Tel. 02-902-3577-9 Fax. 02-902-3773 E-mail : info@envilab.com



Needless EnviLab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: คูวสัย ไคคอม สาทร		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท คูวสัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารคูวสัยเนกาเคียวทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องมือเก็บ ตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sampling Bag		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Non-Dispersive Infrared		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา ทุ่งมหาเมฆ		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 9 ธันวาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 9 - 20 ธันวาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-102505		
	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด	
	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516846 m N	
	วันที่รับตัวอย่าง	: 9 ธันวาคม 2565	
	วันที่พิมพ์รายงาน	: 21 ธันวาคม 2565	
	หมายเลขรวมงาน ผลการวิเคราะห์	: 03176/65	

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	9/12/2565	0.84
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ทศพร

นางสาวพรพรรณ ไนทวรศิลป์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



EnviLab Co., Ltd.

ทองดี ด้วง

นายทองดี ศรีเต็ม  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์รายงานฉบับนี้ใช้ได้เฉพาะข้อมูลที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น

การพิมพ์ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมายและจะดำเนินการตามกฎหมายต่อไป

หน้า 1 จาก 1

FF-RFP-05: Rev. 00-01/08/63



- ชื่อโครงการ : สุภาสธ ใจอ่อน สาทร  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท สุภาสธ จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 1311 อาคารสุภาสธรณ์นครนันทราเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10170
- เครื่องมือที่ใช้วัดค่า : Sound Level Meter NCCDISS Model NDSM 309 S/N 5012  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา กรุงเทพมหานคร  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 - 9 ธันวาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9 - 20 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-102506-102507

### รายงานผลการวิเคราะห์

- ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 ผู้ทดสอบตรวจวัด : 47P 666095 m E 15 L6646 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 9 ธันวาคม 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 21 ธันวาคม 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 03176/65

ช่วงเวลา	8-9/12/2565				
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงแปรผันเกิน 5 dB(A)	ระดับเสียงแปรผันเกิน 10 dB(A)	ระดับเสียงแปรผันเกิน 90 dB(A)
12:00-13:00	53.1	75.0	59.2	56.2	48.2
13:00-14:00	52.9	73.3	57.7	55.6	48.1
14:00-15:00	52.7	72.5	58.5	55.3	47.9
15:00-16:00	54.5	77.0	63.2	58.4	49.4
16:00-17:00	53.7	72.7	60.1	57.5	48.6
17:00-18:00	54.8	70.4	58.3	56.1	49.0
18:00-19:00	55.0	78.4	69.8	64.5	48.4
19:00-20:00	53.6	71.7	59.0	56.7	47.4
20:00-21:00	52.9	69.4	60.6	56.7	46.7
21:00-22:00	52.1	73.3	58.5	54.9	46.0
22:00-23:00	51.5	68.9	57.7	55.0	45.9
23:00-00:00	50.7	69.6	57.2	54.5	45.4
00:00-01:00	50.4	69.9	56.9	54.6	45.2
01:00-02:00	49.8	64.5	57.1	54.8	44.9
02:00-03:00	47.1	67.7	56.8	54.0	44.3
03:00-04:00	47.5	70.0	56.4	54.0	44.6
04:00-05:00	48.2	68.2	59.0	54.0	45.0
05:00-06:00	51.5	69.6	59.5	55.7	45.6
06:00-07:00	52.9	70.5	59.9	56.9	46.7
07:00-08:00	54.4	79.0	60.5	56.5	48.1
08:00-09:00	55.6	76.1	63.3	59.0	49.2
09:00-10:00	54.2	75.7	60.8	57.8	49.3
10:00-11:00	53.5	71.3	58.6	56.3	48.4
11:00-12:00	53.6	74.9	59.8	56.8	48.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.9				
ระดับเสียงสูงสุด	79.0				
ระดับเสียงแปรผันเกิน 5 dB(A)	63.3				
ระดับเสียงแปรผันเกิน 10 dB(A)	58.2				
ระดับเสียงแปรผันเกิน 90 dB(A)	44.9				
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน	60.0				
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 70				
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	ไม่เกิน 115				

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวสุรารัตน์ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม -วิเคราะห์



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม -ตรวจวัด

Envilab Co., Ltd.

ได้แก่การตรวจวัดเสียงตามมาตรฐานของประเทศไทยและมาตรฐานของสหประชาชาติ

หน้า 1/1

## รายงานผลการวิเคราะห์


ชื่อโครงการ	: ศาล้าย ไอคอน สำหรับ		
ชื่อลูกค้า	: บริษัท อุกาสัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 1011 อาคารศาล้ายแกรนด์ทาวเวอร์ ถนนเพชรเกษม 3 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120		
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 5012		
อ้างอิงวิธีการ	: Sound Level Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเทสท์ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนโสตศึกษา พองมาเมฆ	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47P 666095 m E 1516346 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 - 9 ธันวาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	: 9 ธันวาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 9 - 20 ธันวาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	: 21 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-102506	หมายเลขรายงาน ผลการวิเคราะห์	: 03176/65

รับ/เลขบ/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะการ รบกวน (L <sub>eq</sub> ) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เอ) <sup>(1)</sup>	ค่าระดับการรบกวน (L <sub>eq</sub> -L <sub>90</sub> ) เดซิเบล (เอ) <sup>(2)</sup>
8-9/12/2565	08:00-09:00	48.6	-	1.1
	07:10-07:15	-	47.5	
รวมการรวม				ไม่เกิน 10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ <sup>(1)</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 9 ธันวาคม 2565 เวลา 07:10-07:15 น.

<sup>(2)</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลาการทำงาน (08:00 น. - 17:00 น.) เดซิเบลเอ

  
 นางสาวพรรณ นันทวัฒน์  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



  
 นานทอง ศรีพิบูล  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ



## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	ตุลาชัย โอคอน สาทร		
ชื่อลูกค้า	บริษัท ตุลาชัย จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่ลูกค้า	เลขที่ 1011 อาคารศุภาสันนิบาตวิศวกรรมศาสตร์ ถนนพหลโยธิน 3 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10120		
เครื่องวัดการสั่นสะเทือน/วิเคราะห์	Vibration Monitor Equipment Instantel Model 721A2601/721A3301 S/N UM14632		
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	Vibration Meter	ผู้เก็บตัวอย่าง	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนสตรีศึกษา กรุงเทพมหานคร	พิกัดจุดตรวจวัด	47P 666095 m E 1516846 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง	8-9 ธันวาคม 2565	วันที่รับตัวอย่าง	9 ธันวาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	9-20 ธันวาคม 2565	วันที่พิมพ์รายงาน	21 ธันวาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	AR-22-102508	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	03176/65

8-9/12/2565								
Period of Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
17:00-18:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18:00-19:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19:00-20:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20:00-21:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21:00-22:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22:00-23:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23:00-00:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
00:00-01:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
01:00-02:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
02:00-03:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
03:00-04:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
04:00-05:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
05:00-06:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
06:00-07:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
07:00-08:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบอาคาร

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแหล่งสั่นสะเทือน

ค่าค่าสูงสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

นางสาวพรระก ขันหาวิช  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540-1 ซอยรามคำแหง 7 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10160

หน้า 01

นางทองทิพย์ ศรีพิบูล  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจผล

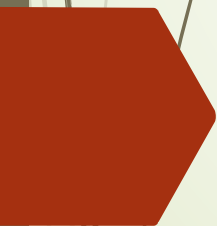




ภาคผนวกที่ 25

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

วิเคราะห์เอกชน





ใบรับรองเลขที่ 20T218/1196

## ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

540, 540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทคสอบ ๐๕๒๖

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๙ ธ.ค. ๒๕๖๕

นาย

(นางกมลวรรณ จำเริญรัตน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม





กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ใบรับรองเลขที่ 20T218/1196

ชื่อห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
ที่อยู่ 540, 540/1 ซอยบางแค / แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร  
หมายเลขการรับรองนี้ ทดสอบ 0526  
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสีและน้ำเสีย</p> <p>(water and wastewater)</p>	<p>- Total suspended solids (TSS) 5 mg/l to 500 mg/l</p> <p>- Total dissolved solids (TDS) 50 mg/l to 5,000 mg/l</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, Part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, Part 2540 C</p> <p>- In-house method. WI-18-1-3 based on</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, Part 2540 C</li> <li>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548</li> </ul>

ออกให้ ณ วันที่ ๒๔ ธ.ค. ๒๕๖๓

กมลฉัตร

(นางกมลฉัตรณ ฉ่ำเลิศวัฒณี)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ที่ ยก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๒ ๙ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ค่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับค่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ขอค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๔๐, ๕๔๐/๑ ซอยบางแค ๙ แขวงบางแค เขตบางแค  
กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ความเห็นชอบ ให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
- ๒) นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์
- ๓) นางสาวอมรรัตน์ ช่วยรักษา
- ๔) นางสาวศุภรชชา ไชเราะ
- ๕) นายทองมี ศรีพิมพ์
- ๖) นายวรัตน์ นิตร์จิต
- ๗) นายพงศ์ศิริ จิตติวิมล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสุนีย์ วิทยประภารัตน์
- ๒) นางสาวธัญพร รัตนโสภณกุลวิสัย
- ๓) นางสาววรรณภา พูนพันธ์
- ๔) นายเมื่องนนท์ ทองฮ้า
- ๕) นางสาวนิชาธิยา เต็มสายทอง
- ๖) นางสาวศรีรัตน์ น้าเพ็ญศิริ
- ๗) นางสาวปวิศา แก้วมณี
- ๘) นายธนาวุฒิ ใจแก้ว
- ๙) นายนิรทวัฒน์ พงศ์คุณารธรรม

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๑-๒๖๕๔๔



นางสาวพรรณณีย์...

EnviLab Co., Ltd.

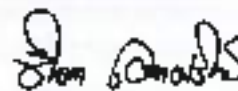
๓๐) นางสาวพรรณบุรี ดาว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๓๕
๓๑) นางสาวหทัยวีร์ ศิลาคุ้ม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๓๕
๓๒) นางสาววิชัย ขอบดี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๓๖
๓๓) นางสาวสุกัญญา แยมเภา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๓๗
๓๔) นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๓๘
๓๕) นายวุฒิชัย วงศ์ศรี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๓๙
๓๖) นายอนรรเพท ก้อนกลีบ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๐
๓๗) นางสาวดวงใจ เขียวเกษม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๑
๓๘) นางอรพรรณ จันคณา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๒
๓๙) นางสาวศรีนัยพร เมืองอุดม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๓
๔๐) นางสาวกัลยสุตา มานะมา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๔
๔๑) นางสาวกนกวรรณ ศิลาคุณธรรม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๕
๔๒) นางสาวหทัยรัตน์ น้อยโหนด	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๖
๔๓) นางสาวอัญญา วรรณรส	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๗
๔๔) นางสาวขวัญฤทัย ปงกันนุก	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๘
๔๕) นางอรุณรัตน์ อัครชญาคุณ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๔๙
๔๖) นางสาวนิยัตติ แก้วกำแหง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๕๐
๔๗) นางสาวอรุณพร คำทองคำ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๕๑
๔๘) นางสาวอาภากรรัตน์ อภิเดช	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๕๒
๔๙) นางสาวสุจินต์ อภิธรรม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๕๓
๕๐) นายปริญญา สีลาอาภา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๕๔
๕๑) นายกฤษณะ ทรัพย์บริบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๕๕
๕๒) นางสาวพรทิศา เสดมยะ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๘-๖-๘๒๕๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๓ รายการ  
น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๗ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๓ รายการ ดิน จำนวน ๓๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน  
๘๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนต้องปฏิบัติตามการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนต้องปฏิบัติตามการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจิตนา เตชะปวีร์)

ผู้อำนวยการทั่วไปและโฆษกประจำสำนัก  
ผู้ตรวจการและอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนากายมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนต้องปฏิบัติตาม

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๔๖

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๓๕



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

เลขทะเบียน ร-๑๑๘

ที่อก ๐๑๑๐(๑)/ ๑ ๔ ๒ ๕ ๕

ลงวันที่ ๐๙ ธันวาคม ๒๕๖๑

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2)</sup>
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup> 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>(2)</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>(2)</sup>
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(2)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>(2)</sup>
6	Color	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method <sup>(2)</sup>
7	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(2)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
8	Free Chlorine	Iodometric Method <sup>(2)</sup>
9	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>(2)</sup>
10	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(2)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2)</sup>
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>(2)</sup>
15	pH	Electrometric Method <sup>(2)</sup>
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
17	Sulfide	Iodometric Method <sup>(2)</sup>
18	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>(2)</sup>
19	Total Dissolved Solids	Oried at 180 °C <sup>(2)</sup>
20	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method <sup>(2)</sup> 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method <sup>(2)</sup>

(นางสาวกัญจน์ อัครกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิชาการและเทคนิคการตรวจ  
และประเมินห้องปฏิบัติการ

21 Total.

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[2]</sup>
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[2]</sup>
23	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
5	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
7	Chromium (III)	Filtration, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>
8	Chromium (IV)	Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[2]</sup>
9	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
11	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2]</sup>
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
13	pH	Electrometric Method <sup>[2]</sup>
14	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
15	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
16	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>
17	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>

วิมล

(นางวิภาณูจน์ อัครกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม  
เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



เอกสารแนบ...



อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>(1)</sup>
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
9	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup>
10	Dioxin	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) <sup>(3)</sup>
11	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Odometric Method <sup>(3)</sup>
12	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
13	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
14	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
15	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
16	Opacity	Ringelmann's Method <sup>(1)</sup>
17	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>(3)</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>(2)</sup>
18	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>

วิมล

(นางวิภากรรณ์ จิตรสุกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์ บริการวิเคราะห์, การระดมทุน  
และแผนงานสิ่งแวดล้อม



19 Sulfur...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Iron Titrimetric Method <sup>(3)</sup>
20	Tin	2) Instrumental Analyzer Method <sup>(3)</sup> Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
21	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>(1)</sup>
22	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
23	Xylene	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup>

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4,5,7)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
5	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4,5,8)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(4,5,6,7,10)</sup>
8	Chromium (IV)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(4,10)</sup>
9	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4,5,8)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
12	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4,5,11)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>

(นางสาวบุญ จันทร์กุลวิทย์)

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงมหาดไทย

14 EnviLab Co., Ltd.

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
15	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4,5,6)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเจือปนที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเบนซีนเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. หน้า 123 ตอนพิเศษ 125ง.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
3. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2017.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microwave Assisted Acid Digestion of Sediments, Sludges, Soils, and Oils. SW-846 Method 3051A, 2007.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

(นางริกาญจน์ จิตร์กุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและพัฒนาพิษวิทยา กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. 0-2646-4000



Envalab Co., Ltd.

ที่ ๓๓ ๐๓๑๐(๑) ๕๖๖๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรหน่วยงานผู้ปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด ผู้ขอปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๕๕๘  
สวท.ที่ ๕๕๐,๕๕๐/๑ ขยายจากเลข ๙ นางวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร  
ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

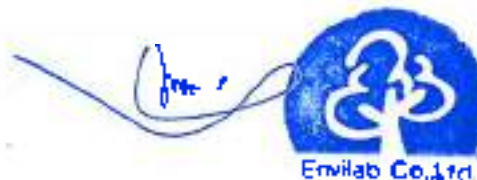
- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๓) นางสาวอมรรัตน์ ชุ่มรักษา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓ ๗๗๐๐ |
| ๒) นางสาวสุพรรณิศา โพธิ์ระ  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๔๒๖๘ |

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาววรรณรดา พุ่มพันธ์   | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๕๕๓ |
| ๒) นางสาวสุกัญญา แด่มศก      | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๖๖ |
| ๓) นางสาวอรพรรณ จันตนา       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๖๗ |
| ๔) นางสาวกนกวรรณ คีลลคุณธรรม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๖๘ |
| ๕) นางสาวหทัยรัตน์ น้อยโพธิ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๖๙ |
| ๖) นางสาวสรุพร คำทองคำ       | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๐ |
| ๗) นางสาวสุจินต์ อิ่มทรัพย์  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๑ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

- |                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายเสาวฤทธิ์ ทรัพย์               | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๒ |
| ๒) นายธณัทกร ทองขาว                  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๓ |
| ๓) นางสาวณัฐชนน ฤทธิ์เดช             | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๔ |
| ๔) นายณภนิจ อิ่มอริ                  | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๕ |
| ๕) นางสาวกัญญาศุภญา สุภาพจันทร์เจริญ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๖ |
| ๖) นางสาวอรนิต กิจประสงค์            | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๗ |
| ๗) นางสาวฐิติพร เอี่ยมผ่อง           | ทะเบียนเลขที่ ๖-๕๕๘-๓-๗๖๖๗๘ |



อนึ่ง หนังสือแนบนี้...



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

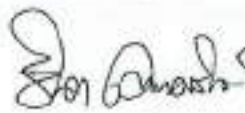




ตามที่ พลังงานไทยได้ขอเสนอขอรับรองหนังสือจากศูนย์ชี้แจงและให้ข้อปฏิบัติในการวิเคราะห์เอกสาร  
ที่ ๓๓ ๒๖๐๔๓/๒๖๒๕๕ ลงวันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๓ ถึงในวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ที่นี้ สามารถยื่นคำขอ  
การระบุข้อสังเกตเทคนิคได้ทั้งในและนอกเวลาทำการ ตาม Q&A ๐๐๑ หน้าพร้อมใจกันไว้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เดชะศรีบุตร)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและพัฒนาพลังงาน

ปฏิบัติงานการก่อกำเนิดพลังงานทดแทน



ที่บสจ.ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาพลังงาน  
กลุ่มมาตรฐานปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบพลังงานและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๖๓๖ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๐๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๖๓๖ ๖๓๓๒ ต่อ ๕๐๐๓  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangodiw@mail.go.th

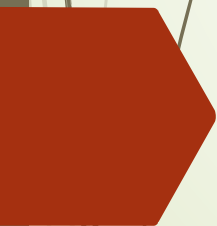


"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



## ภาคผนวกที่ 26

### เอกสารรับรองสอบเทียบเครื่องมือ





บริษัท อีวีแอล จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้จากการสอบเทียบนี้ โดย  
 ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้จากการสอบเทียบนี้ โดย  
 ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้จากการสอบเทียบนี้ โดย



Page 1 of 1

# TSP High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.

CR511 - TSP - UT

<input type="checkbox"/> PM	<input checked="" type="checkbox"/> Onsite
Site: วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	
UIM: 47P NIS14475 C554269	
Date: 1 Nov 22	
Sampler: ETSP909	
Technical: Sarawut J	
Recorder: E-CHANGS15315224	
Approved: Sarawut K.	

## CONDITIONS

Barometric Press. (kPa): 100.7  
 Temperature (deg C): 31.0  
 Average Press. (kPa): 1013.0  
 Average Temp. (deg C): 30.0

Corrected Pressure (mm Hg): 750.6  
 Temperature (deg K): 304.0  
 Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
 Average Temp. (deg K): 303.0

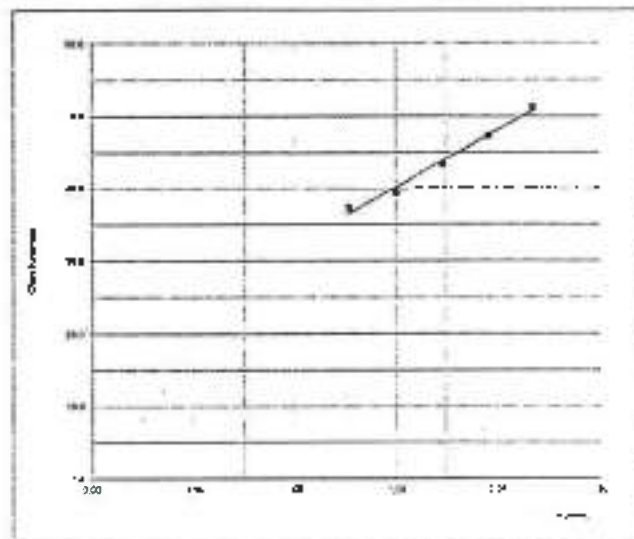
## CALIBRATION DRIFTS

Brand: Tisch Environmental, Inc.  
 Model: TE-5026A  
 Serial#: 1328

Drift Slope: 1.53667  
 Drift Intercept: 0.01202  
 Date Certified: 19 Jan 22

## CALIBRATIONS

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (L)	Q <sub>std</sub> (m <sup>3</sup> /min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	12.67	2.109	52.0	51.16	
2	10.54	1.957	48.0	47.23	Slope = 15.6514 Intercept = 15.6910 Corr. coeff. = 0.9934  # of Observations: 5 Range of Chart: 35 at 1.1 - 1.7 m <sup>3</sup> /min: 44
3	8.26	1.732	44.0	43.29	
4	6.18	1.439	40.0	39.36	
5	4.41	1.258	36.0	37.32	



Calibrated by: Sarawut J  
 (Sarawut Jantasson)  
 1 November 2022

Approved by: R  
 (Sarawut Jantasson)  
 1 November 2022

www.evltesting.com



รับรองสำเนาถูกต้อง  
 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

Page 1 of 1



## PM10 High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.

AF511 PM 02

L2 PM	C Onsite	
Sue	ผู้ช่วยหัวหน้างาน	
UTM	4TH N1514475 E654269	Date: 1 Nov 22
Sampler:	NPM#13	Technical: Sangwut J.
Recorder:	ECRDS01618124	Approval: Sangwut K.

### CONDITIONS

Hydraulic Press (MPa): 1000.0  
 Temperature (deg C): 32.0  
 Average Press. (MPa): 1013.0  
 Average Temp. (deg C): 30.0

Corrected Press. (mm Hg): 750.7  
Temperature (deg C): 305.0  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
Average Temp. (deg K): 303.0

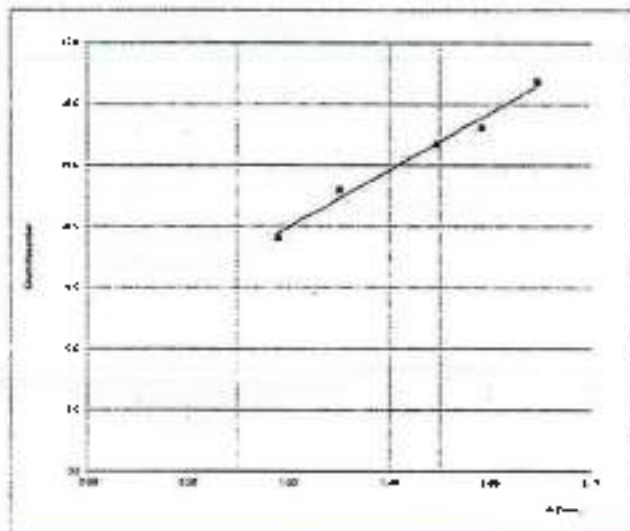
## CALIBRATION ORIFICE

Brand: Tisch Environmental, Inc.  
Model: IE-5026-A  
Serial#: 1328

Slope	1.02957
Intercept	-0.00753
Date Certified:	19 Jan 22

## CALIBRATIONS

Plate or Test #	H <sub>2</sub> C (in)	G <sub>2</sub> (mJ/mm)	I (chart)	IG (corrected)	UNEAR REGRESSION
1	12.65	2.216	52.0	33.15	Slope = 9.1942
2	10.79	2.047	43.0	30.60	Intercept = 12.0708
3	0.59	1.827	46.0	29.32	Corr. coeff = 0.9937
4	5.47	1.459	40.3	25.50	SFR = 1.151
5	4.09	1.263	38.0	24.27	SSP = .0600
					# of Observations: 5
					Range of Chart at SFR ± 10% 05
					07



Calibrated by : \_\_\_\_\_  
 (Suresh, vaniasar)  
 1 November 2022

Approved by : \_\_\_\_\_  
: General Counsel |  
1 November 2022



เว็บไซต์สำนักงานผู้ตรวจการ  
แผ่นดิน





Environmental Engineering Technology Co., Ltd.  
104/101 Sanit Road, Sanit Subdistrict, Sanit District, Bangkok 10150  
Tel: 02-82541110 Fax: 02-82541111 Email: info@evltesting.com



## Verification Test Report

Report No.:

6511-SLM 08

☒ PM ☐ Onsite UTM : 47P N 1514462 E 654258

Calibrated Date: 1 November 2022

Site : บริษัทเอ็นไวเอ็กซ์ จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: NEEDISS

Model: NDSM 309

Serial : 5036

Environment: Temperature 25 °C Humidity 58 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Class 1 Model 4230, Bruel&Kjaer

Serial No 1351075

Date of Calibration : March 21, 2022

### Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
93.66	93.67	-0.09	93.65

Calibrated By:

( Sanayu Jantason )

1 November 2022



รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้จัดการฝ่ายควบคุมภาพ

(Sarawat Keawsrinual)

Date:

1 November 2022

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Envirolab Co., Ltd.



## TSP High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.

C6511 -TSP\_Q2

☐ PM ☒ Onsite

Site: เขื่อนลำนาน (ข.ล.ล.ล.)

UTM: 47P N1614475 E654269

Sampler: ETSP#10

Recorder: ECRANG15315224

Date: 1 Nov 22

Technical: Sangyu J.

Approval: Sarawut K.

### CONDITIONS

Barometric Press. (hPa): 1050.7

Temperature (deg C): 31.0

Average Press. (hPa): 1013.0

Average Temp. (deg C): 30.0

Corrected Pressure (mm Hg): 750.8

Temperature (deg K): 304.0

Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8

Average Temp. (deg K): 303.0

### CALIBRATION ORIFICE

Brand: Tech Environmental, Inc

Model: TE-6028A

Serial#: 1328

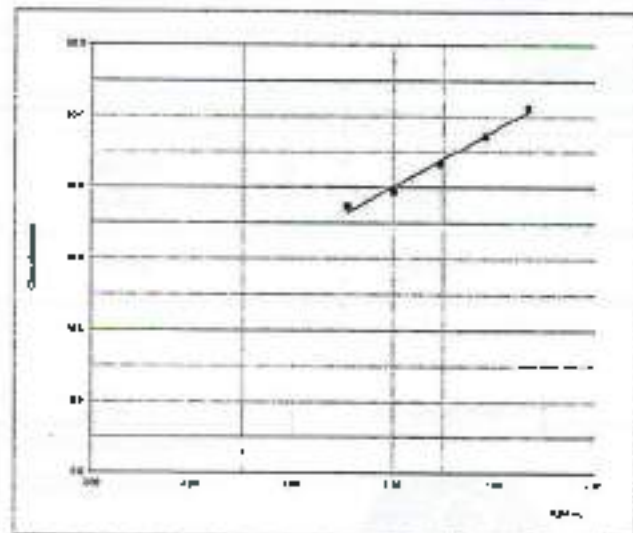
Qstd Slope: 1.63867

Qstd Intercept: -0.01202

Date Certified: 19 Jan 22

### CALIBRATIONS

Plate or Test #	QCD (lit)	Qstd (mL/min)	I (mmHg)	C (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	12.35	2.110	52.0	51.16	
2	10.65	1.985	48.0	47.23	Slope = 17.5444 Intercept = 15.1116 Corr. coeff. = 0.9911  # of Observations: 5 Range of QCD: 3.9 at 1.1 - 1.7 m3/min: 4.5
3	5.42	1.749	44.0	43.29	
4	6.58	1.547	40.0	39.36	
5	4.11	1.224	36.0	35.42	



Calibrated by: Sangyu J.

(Sangyu Jantasson)  
1 November 2022

Approved by: Sarawut K.

(Sarawut Kongsamut)  
1 November 2022

This report may not be reproduced, stored, or used without the written approval of Service Co., Ltd.

www.evl.co.th



Envirob Co. Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



Environmental Engineering Laboratory  
 100/101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000



# PM10 High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.

06511-PM-02

☒ PM ☐ Onsite

Site บึงบัว หนองบัวลำภู จังหวัด

UTM 47P N1514475 E664259

Sampler HPM408

Reorder EGRDS01818124

Date 1 Nov 22

Technical Sarawut J.

Approval Sarawut K.

## CONDITIONS

Barometric Press. (hPa) 1009.6

Temperature (deg C) 32.0

Average Press. (hPa) 1013.0

Average Temp. (deg C) 30.0

Corrected Pressure (mm Hg) 757.3

Temperature (deg K) 305.0

Corrected Avg. Press. (mm Hg) 759.8

Average Temp. (deg K) 303.0

## CALIBRATION ORIFICE

Brand Tisch Environmental, Inc

Model TE-502RA

Serial# 1328

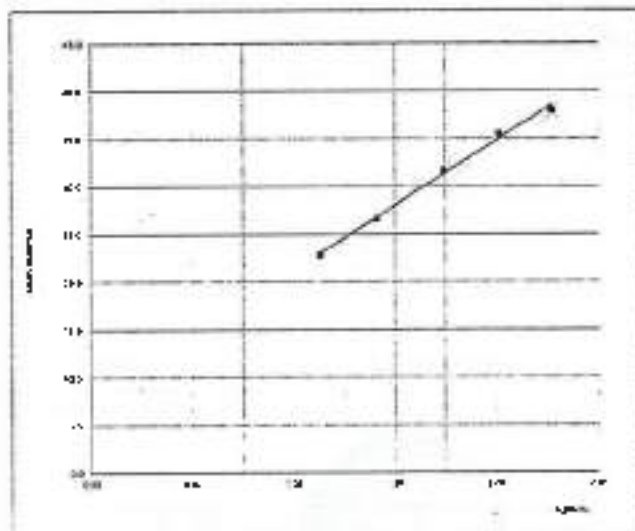
Slope 1.02867

Intercept -0.00753

Date Certified 19 Jan 22

## CALIBRATIONS

Plate or Test #	Q <sub>10</sub> (l/min)	Q <sub>9</sub> (m <sup>3</sup> /min)	I (chart)	C (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	10.55	7.315	50.0	31.73	
2	8.94	1.956	40.0	30.48	Slope = 9.8879
3	7.32	1.980	45.0	29.19	Intercept = -11.9323
4	5.32	1.433	40.0	29.39	Corr. coeff. = 0.9907
5	2.97	1.075	35.0	22.65	SFR = 1.141
					SGF = 35.98
					# of Observations = 5
					Range of Chart = 35
					at SFR 110% = 38



Calibrated by :

Sanawut J.  
 1 November 2022

Approved by :

Sarawut K.  
 1 November 2022



รับรองสำเนาถูกต้อง  
 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



## Verification Test Report

Report No.:

6511 -SLM 01

 ☐ Onsite UTM

47P N 1514462 E 654258

Calibrated Date: 1 November 2022

Site : បរិវេណដីស្រែដំណាំ ទំនុក

**Equipment:** Sound Level Meter

**Manufacturer:** NEEDISS

Model: NDSM 309

Serial : 8009

**Environment:** Temperature 25 °C Humidity 58 %RH

**Reference Standard:** Acoustic Calibrator Class 1 Model 4230, Brüel & Kjær

Serial No. 1351075

Date of Calibration : March 21, 2022

### Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
93.66	93.32	-0.34	93.66

Calibrated By

{ Sanayu Jantason }

1 November 2022



Approved By: Ltd

Date \_\_\_\_\_

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้จัดการฝ่ายอำนวยการ  
(Saxawun: Keawrui Nam)

1 November 2022

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Envirob Co., Ltd.





Environmental Engineering & Technology Co., Ltd. (EVL) is a leading provider of environmental testing services in Thailand. We have a long history of providing high-quality testing services to our customers. Our services include environmental testing, vibration testing, and reliability testing. We have a state-of-the-art testing facility and a team of experienced engineers and technicians. We are committed to providing our customers with the best possible service and results.



# TSP High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.

A6511 -TSP- 01

<input checked="" type="checkbox"/> PM	<input type="checkbox"/> Onsite
Site: บ้านพัก เลี้ยวซ้าย 41/ก	
UTM: 47P N1514475 E654269	
Sampler: NTSP#11	
Recorder: ECRANG15315224	
Date: 1 Nov 22	
Technical: Sanayu J.	
Approval: Sarawut K.	

## CONDITIONS

Barometric Press. (hPa): 1000.8  
Temperature (deg C): 32.0  
Average Press. (hPa): 1013.0  
Average Temp. (deg C): 30.0

Corrected Pressure (mm Hg): 750.7  
Temperature (deg K): 303.0  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
Average Temp. (deg K): 303.0

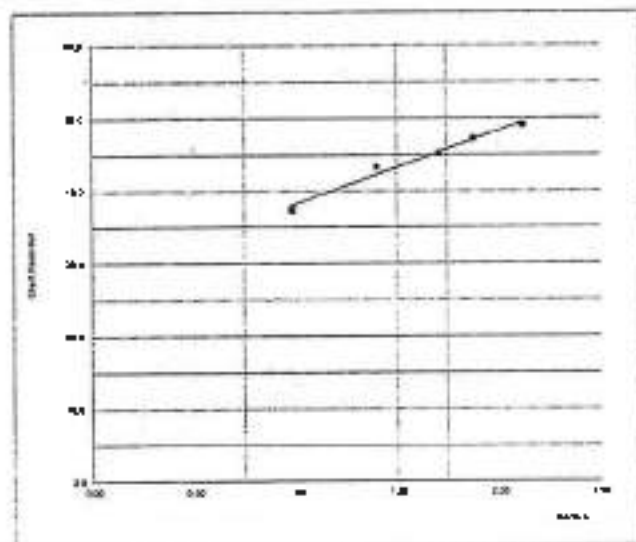
## CALIBRATION ORIFICE

Brand: Tisch Environmental, Inc  
Model: TE-S028A  
Serial#: 1328

Qstd Slope: 1.63957  
Qstd Intercept: -0.01202  
Date Certified: 19 Jan 22

## CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Qstd (m3/min)	I (cm)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	12.43	3.120	50.0	49.12	
2	3.78	1.679	48.0	47.15	Slope = 10.1311 Intercept = 28.0063 Corr. coeff. = 0.9992  # of Observations: 5 Range of Chart: 43 at 1.1 - 1.7 m3/min: 45
3	8.09	1.712	48.0	45.19	
4	5.41	1.401	44.0	43.22	
5	2.64	0.981	30.0	37.33	



Calibrated by: Sanayu Jantason  
(Sanayu Jantason)  
1 November 2022

Approved by: Sarawut Kongsirirakul  
(Sarawut Kongsirirakul)  
1 November 2022

Environmental Engineering & Technology Co., Ltd. (EVL) is a leading provider of environmental testing services in Thailand.

www.evltesting.com



บริษัท อีวีแอล จำกัด  
ผู้ให้บริการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

# Certificate of Calibration

**Calibration Certification Information**

Cal. Date: January 19, 2022      Roots-meter S/N: 438320      Ta: 294 °K  
 Operator: Jim Tisch      Pa: 749.05 mm Hg  
 Calibration Model #: TE-5028A      Calibrator S/N: 1328

Run	Vol. Inlt (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.3190	3.7	1.50
2	3	4	1	1.0220	6.2	2.50
3	5	6	1	0.9250	7.5	3.00
4	7	8	1	0.8590	8.7	3.50
5	9	10	1	0.6530	14.8	6.00

**Data Tabulation**

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left( \frac{Pa}{Pstd} \right) \left( \frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left( \frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
0.9941	0.7536	1.2241	0.9951	0.7544	0.7673
0.9907	0.9694	1.5903	0.9917	0.9704	0.9906
0.9890	1.0646	1.7312	0.9900	1.0656	1.0851
0.9874	1.1495	1.8699	0.9884	1.1506	1.1721
0.9793	1.4996	2.4483	0.9802	1.5011	1.5346
<b>QSTD</b>	m=	1.63957	<b>QA</b>	m=	1.02647
	b=	-0.01202		b=	-0.00753
	r=	0.99999		r=	0.99999

**Calculations**

Vstd=	$\Delta Vol / ((Pa - \Delta P) / Pstd) (Tstd / Ta)$	Va=	$\Delta Vol / ((Pa - \Delta P) / Pa)$
Qstd=	Vstd / ΔTime	Qa=	Va / ΔTime
For subsequent flow rate calculations:			
Qstd=	$1/m \left( \left( \sqrt{\Delta H \left( \frac{Pa}{Pstd} \right) \left( \frac{Tstd}{Ta} \right)} \right) - b \right)$	Qa=	$1/m \left( \left( \sqrt{\Delta H \left( \frac{Ta}{Pa} \right)} \right) - b \right)$

**Standard Conditions**

Tstd: 298.15 °K  
 Pstd: 760 mm Hg

**Key**

ΔH: calibrator manometer reading (in H2O)  
 ΔP: roots-meter manometer reading (mm Hg)  
 Ta: actual absolute temperature (°K)  
 Pa: actual barometric pressure (mm Hg)  
 b: intercept  
 m: slope

**RECALIBRATION**

US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 50.



รับรองสำเนาถูกต้อง  
 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 65-200022-1

**Page :** 1 of 2

**Submitted by :** Envilab Co., Ltd.  
540, 540/1 Soi Bangkhai 7, Bangkhue, Bangkok 10160

**Equipment :** Electronic Balance

**Manufacturer :** Sartorius **Model :** SECURA224-1S  
**Serial No. :** 0034803270 **ID No. :** ELABBALANCEN04  
**Capacity :** 220 g **Resolution :** 0.0001 g

**Environment :** On site calibration was carried out at the Balance Room, Envilab Co., Ltd.

**Ambient Temperature :** (23.7 to 23.8) °C

**Relative Humidity :** (57.1 to 58.0) %

**Air Pressure :** 1012.0 mbar

**Date of Received :** 02 February 2022

**Date of Calibration :** 02 February 2022

**Date of Issue :** 09 February 2022

**Calibrated by :** Akaradath Thippichai

**Calibration Method :** In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref: LAB 14  
Edition 5, July 2015

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units

**Standard Weights**

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	002213403	18 Nov 2022	National Institute of Metrology (Thailand): (NIMT)



Approved by :

(Surachai Promthang)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co., Ltd.





## Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-200022-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of Indication from nominal value

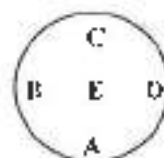
Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)
0.01	0.0001	0.00011
0.1	0.0001	0.00011
1	0.0000	0.00011
2	0.0001	0.00011
5	0.0000	0.00012
10	0.0001	0.00012
20	-0.0001	0.00013
50	0.0000	0.00014
100	-0.0002	0.00020
200	-0.0004	0.00038

This result of calibration was found accurate as shown on data and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.11$ , providing a level of confidence of approximately 95%

Repeatability error

Load test :	50	g			
A	B	C	D	E	
-0.0001	-0.0002	-0.0002	-0.0001	0.0000	g



Repeatability

Load test	:	200	B
Sidev	:	0.00005	B

- 000 -



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดทำฝ่ายควบคุมคุณภาพ



# CAL

Calibratech Co., Ltd.

7/106-7 Moo 2, Salachaprachasan 3 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120.

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



ISO-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0030

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-200022-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Envilab Co., Ltd.  
540, 540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkok 10160

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius Model : SECURA102-IS  
Serial No. : 0034409695 ID No. : FLABALANCE103  
Capacity : 3100 g Resolution : 0.01 g

Environment : On site calibration was carried out at the Balance Room, Envilab Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.7 to 24.2) °C

Relative Humidity : (57.6 to 57.8) %

Air Pressure : 1012.0 mbar

Date of Received : 02 February 2022

Date of Calibration : 02 February 2022

Date of Issue : 09 February 2022

Calibrated by : Akaradath Thippichai

Calibration Method : In house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref: LAB 14  
Edition 5, July 2015

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No	Cert. No.	Due Date	Traceability
F131-F1821	65-210141-1	31 Jul 2022	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)



Envilab Co., Ltd.

Approved by

(Sarachai Pannathong)

Laboratory Manager

รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้ตรวจฝ่ายควบคุมคุณภาพ

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co., Ltd.









THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0383

MTC No. EEL BP. 59/0365

## CALIBRATION CERTIFICATE

**Submitted by** : Envilab Co., Ltd.  
**Address** : 540, 540/1 Soi Bangkhao 7, Bangkhao, Bangkhao, Bangkok, 10160, Thailand.  
**Calibrated at** : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.  
 : Soi 1C, Bangpu Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

### Instrument Calibrated :

**Description** : Acoustic Calibrator  
**Manufacturer** : Bruel&Kjaer  
**Model** : 4230  
**Serial No.** : 1351075

### Ambient Environment

**Temperature** :  $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$   
**Relative Humidity** :  $(50 \pm 15) \%$   
**Ambient Pressure** :  $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

**Standards used** : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.  
 2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.  
 3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.  
 4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.  
 5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.  
 6. Audio Analyzer Kestley 2015 P S/N 4106495.  
 7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871.

**Calibration Procedure**: CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level generated by sound calibrator under test shall be measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand)

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

**Date of Receipt** : 10 Mar. 2022

**Date of Calibration** : 21 Mar. 2022



รับรองสำเนาถูกต้อง 12  
 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.  
 Republishing the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the Director of TISTR.

FM/EL MTC 002 Rev.0

**Head Office**  
 35 No. 3 Taniya, Khlongthong, Amphoe Khlong Thong,  
 Changwat Pathumthani 17120, Thailand  
 Tel: (66) 0 2577 9000  
 Fax: (66) 0 2577 9009  
 E-mail: tistr@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

**Office/Laboratory**  
 Soi 1C, Bangpu Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
 Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
 Tel: (66) 0 2325 1673-80 ext. 115, 116  
 Fax: (66) 0 2325 9155  
 E-mail: tistr@tistr.or.th

**Office**  
 196 Phahonyothin Road, Chachak, Bangkok 10700,  
 Thailand  
 Tel: (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5275, 5217  
 Fax: (66) 0 2579 8592  
 E-mail: tistr@tistr.or.th





## THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0363

MTC No. EEL BP, 59/0365

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20  $\mu$ Pa at 1000 HzAcoustic Output in dB re 20  $\mu$ Pa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

## 1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance Limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	92.66	-0.34	$\pm 0.19$	$\pm 0.40$ dB

## 2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	997.8	-2.2	$\pm 1.5$	$\pm 1.0\%$

## 3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance Limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	4.35	$\pm 0.50$	$\pm 3.0\%$

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :

(Mr. Weerchai Deecherwae)

Approved by :

(Mr. Prayote Klauyap)  
Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 21 May, 2022

Date of Issue : 27 Mar, 2022

End of Certificate

Ref: 2011265031501147002

2 / 2

The results relate only to the tests described in the certificate and no other tests were performed. The results are valid only for the purpose stated in the certificate and no other tests were performed. The results are valid only for the purpose stated in the certificate and no other tests were performed.

EnviLab Co., Ltd.

รับรองว่าผลการวัด  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

FM SLAMTC 002 Rev.0

## Head Office

15/101 Sanitwongwong Road, Sanitwongwong, Bangkok 10150, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
E-mail: info@tistr.or.th

## Office/Laboratory

Vat 10, Bangkapi Industrial Estate, Bangkok 10710, Thailand  
Amphoe Bangkapi, Bangkok 10710, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 1470 ext. 111, 116  
Fax: (66) 0 2577 9101  
E-mail: info@tistr.or.th

## Office

15/1 Phahonyothin Road, Chakrabong, Bangkok 10200, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 1171 ext. 1212, 1225, 1217  
Fax: (66) 0 2577 0592  
E-mail: info@tistr.or.th

# CERTIFICATE OF ANALYSIS

## Grade of Product: EPA PROTOCOL STANDARD

Customer: AIR LIQUIDE (THAILAND) LTD  
Part Number: E05NI91E15A0003  
Cylinder Number: EB0148408  
Laboratory: 124 - Plumsteadville - PA  
PGVP Number: A12022  
Gas Code: CO, CO2, NO, NOX, SO2, BALN  
Reference Number: 160-402305646-1  
Cylinder Volume: 148.7 CF  
Cylinder Pressure: 2015 PSIG  
Valve Outlet: 660  
Certification Date: Jan 03, 2022  
Expiration Date: Jan 03, 2030

Certification performed in accordance with EPA Traceability Protocol for Analysis and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012) document EPA 800/R-12/034, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a mole/mole basis unless otherwise noted.

Do Not Use This Cylinder below 100 psig, i.e. 6.7 megapascals.

### ANALYTICAL RESULTS

Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	100.0 PPM	100.2 PPM	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	12/27/2021, 01/03/2022
CARBON MONOXIDE	100.0 PPM	99.07 PPM	G1	+/- 0.5% NIST Traceable	12/27/2021
NITRIC OXIDE	100.0 PPM	100.1 PPM	G1	+/- 1.0% NIST Traceable	12/27/2021, 01/03/2022
SULFUR DIOXIDE	100.0 PPM	100.2 PPM	G1	+/- 1.0% NIST Traceable	12/27/2021, 01/03/2022
CARBON DIOXIDE	8.000 %	7.982 %	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	12/27/2021
NITROGEN	Balance				

### CALIBRATION STANDARDS

Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	08010241	KAL304884	99.48 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN	+/- 0.5%	Oct 16, 2024
NTRM	200610-SE	CC733475	99.51 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 0.6%	Oct 06, 2026
GMIS	124206990119	CC322885	4.294 PPM NITROGEN DIOXIDE/NITROGEN	+/- 2.0%	Sep 03, 2024
NTRM	11010418	KAL304813	99.6 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN	+/- 0.8%	Jul 28, 2023
NTRM	CB010636	K019200	13.94 % CARBON DIOXIDE/NITROGEN	+/- 0.6%	Jan 30, 2024

### ANALYTICAL EQUIPMENT

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
Nicolet iS50 FTIR, AUP2010245 CO2	FTIR	Jan 07, 2021
SIEMENS III TRAMATSE M1-QB-160	NDIR	Jan 08, 2021
Nicolet iS50 FTIR, AUP2010245 NO	FTIR	Dec 13, 2021
Nicolet iS50 FTIR, AUP2010245 NO2	FTIR	Dec 29, 2021
Nicolet iS50 FTIR, AUP2010245 SO2	FTIR	Dec 23, 2021

Full Data Available Upon Request

NOTES: Gross Weight: 29.1 Kg, Net Weight: 5.1 Kg,

UF-0X5CX



*Mulinda Parker*  
Approved for Release



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



# CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

2010-11, 14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yotha 4, Prasert Manukit Rd., Lumphini, Bangkok 10250  
Tel: 02-678-0550-4 Fax: 02-678-2617 [www.cclab.co.th](http://www.cclab.co.th) E-mail: [sale@calibration.co.th](mailto:sale@calibration.co.th)



Supplement to Calibration Certificate No. Q22009276

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE	:	VIBRATION METER
MANUFACTURER	:	INSTANTEL
MODEL / TYPE	:	721A2601/721A3301
SERIAL NO.	:	UM14631/UM14631(EVMINMMATE4631)
CUDA NO.	:	252200218
JOB CONTROL NO.	:	220125008276

CUSTOMER : *ENVILAB CO., LTD. [ HEAD OFFICE ]*  
*540,540/1 SOI BANGKHAE 7,*  
*BANGKHAE, BANGKHAE BANGKOK 10160*

DATE OF RECEIVED : 25 January 2022

DATE OF ISSUED : 04 February 2022

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

**Suwit Phuanbusabong**

Calibration Engineer

Approved By :

**Mongkol Yotsoontorn**

Authorized Signatory

04 February 2022



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q22009276A1

P3-012-04/01-12

page 1 of 3



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดทำ: ฝ่ายควบคุมคุณภาพ



[calibration.co.th](http://calibration.co.th)





# CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

210-11,14,55 Soi Paves, Market 25 Pack 4 Praset Manukul Rd, Ladphrai, Bangkok 10210  
Tel: 02-576-6050-4 Fax: 02-578-2972 www.calibrationlab.co.th Email: info@calibrationlab.co.th



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER  
MANUFACTURER : INSTANTEL  
MODEL / TYPE : 721A2601/721A3301  
SERIAL NO. : UM14631/UM14631[EYMINMMATE4631]  
DATE OF CALIBRATION : 26 January 2022

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature :  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

#### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPEE-08 based on ISO 16063-21 as calibration guideline.

The calibration was performed by using Digital Multimeter, Universal Counter and Portable Vibration Calibrator which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

1. Digital Multimeter, Agilent Technologies Model 34401A S/N. U5360446R6.
2. Universal Counter, Hewlett Packard Model 5315A S/N. 2448A13042.
3. Portable Vibration Calibrator, The Modal Shop Model 9110D S/N. 11424.

#### TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0070-21, Due Date 21 July 2022.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-0071/21, Due Date 14 May 2022.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through The Modal Shop, Inc. Certificate No. 2649.01, Due Date 10 November 2022.

#### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k = 2.00$  which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.  
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-402 M:2011)"

Certificate No. Q22008276

ES-011-0401-12

page 2 of 3



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



4drcalib276





# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

210-11,14,55 Ekk Prasert Manukit 29 Yaek 4, Praset Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel: 02-576-0353-4 Fax: 02-576-2672 www.cal-lab.co.th E: sales@cal-lab.co.th



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment

## CALIBRATION DATA

### 1. ACCELERATION RESULT

Test point		Mode	STD Reading	DUC Reading	Correction	Uncertainty
( g )	( frequency )		( g )	( g )	( g )	$\pm$ ( % of rdg. )
1	50 Hz	peak	1.000	1.044	-0.044	1.1
2	50 Hz		2.000	2.069	-0.069	1.0
3	50 Hz		3.000	3.088	-0.088	1.0

### 2. VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading	DUC Reading	Correction	Uncertainty
( mm/s )	( frequency )		( mm/s )	( mm/s )	( mm/s )	$\pm$ ( % of rdg. )
10	50 Hz	peak	10.000	10.089	-0.089	2.3
20	50 Hz		20.000	20.097	-0.097	1.5
30	50 Hz		30.000	30.157	-0.157	1.0

### 3. DISPLACEMENT RESULT

Test point		Mode	STD Reading	DUC Reading	Correction	Uncertainty
( mm )	( frequency )		( mm )	( mm )	( mm )	$\pm$ ( % of rdg. )
0.01	50 Hz	peak	0.010	0.010	0.000	6.0
0.02	50 Hz		0.020	0.020	0.000	3.1
0.03	50 Hz		0.030	0.030	0.000	2.7

Note: The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 1 of 34

\* means Calibrations marked " Not ANAB Accredited " in this Certificate have been included for completeness

This report is valid for the above stated instrument/s only.

### End of Certificate ###

Certificate No. Q22008276

F3-011-04-01-12

page 3 of 3



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



www.cal-lab.co.th



CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

210-11 14, 56 Soi Prasert Manukit 29 Yeek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphras, Bangkok 10230  
Tel: 02-578-0553-4 Fax: 02-578-2117 www.ccl-laboratory.com Email: ccl@cal-laboratory.com



Supplement to Calibration Certificate No. Q22080016

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE	:	VIBRATION METER
MANUFACTURER	:	INSTANTEL
MODEL / TYPE	:	721A2601/721A3301
SERIAL NO.	:	UM14628/UM14628[EVMINMMATE4628]
CLID. NO.	:	252101368
JOB CONTROL NO.	:	220809080016

**CUSTOMER :** ENVILAB CO., LTD.  
540, 540/1 SOI BANGKHAE 7, BANGKHAE,  
BANGKHAE, BANGKOK 10160 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 09 August 2022

DATE OF ISSUED : 23 August 2022

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

**Calibrated By :** Suwit Phumabusabong  
Calibration Engineer



**Approved By :** Mongkol Yorsanontorn  
Authorized Signatory  
23 August 2022

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q22080016A1

F3-012-04-01-12



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

page 1 of 3



Scanned with



# CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

2740 11,14,55 Soi Prasad, Mueang 28 Yack 4, Pongsa Manuk Rd., Ladprao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0363,4 Fax. 02-578-2472 www.en-lab.co.th Email: info@en-lab.co.th



## REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE	:	VIBRATION METER
MANUFACTURER	:	INSTANTEI.
MODEL / TYPE	:	721A2601/721A3301
SERIAL NO.	:	UM14628/UM14628 EYMINMMATE4628
DATE OF CALIBRATION	:	10 August 2022

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature :  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPR-08 based on ISO 16063-21 as calibration guideline.  
The calibration was performed by using Digital Multimeter, High Resolution Programmable Timer/Counter, Accelerometer and Measuring Amplifier which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

### REFERENCE STANDARD USED :

1. Digital Multimeter, Hewlett Packard Model 34401A, S/N. 3146A75935.
2. High Resolution Programmable Timer/Counter, Philips Model PM6680B S/N. SM607101.
3. Accelerometer with Measuring Amplifier, Bruel & Kjaer Model 8305, 2525 S/N. 39701B, 2434989.

### TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. SE-0112-21, Due Date 26 October 2022
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd Certificate No. 07-0001/22, Due Date 22 February 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0009-22, Due Date 23 June 2022.

### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k = 2,30$  which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.  
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-402 M:2021)".

Certificate No. Q22080016

E3-011-04/01-12

page 2 of 3



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



enlab@enlab.co.th



**CLC**  
Accredited  
ISO 9001:2015

# CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

210-11,16,55 Soi Prapha Maruki 25 Yaen 4, Prachin Maruki Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel: 06-2764057-4 Fax: 02-576-2672 [www.cll-lab.co.jp](http://www.cll-lab.co.jp) Email: [sale@cll-lab.co.jp](mailto:sale@cll-lab.co.jp)



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment

## CALIBRATION DATA

### VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading	ILAC Reading	Correction	Uncertainty
( mm/s )	( frequency )		( mm/s )	( mm/s )	( mm/s )	± ( % of rdg )
10	50 Hz	peak	10.000	10.107	-0.107	2.3
20	50 Hz		20.000	20.343	-0.343	1.8
30	50 Hz		30.000	30.581	-0.581	1.8

Note: The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACCM-2814 Version 008 Page 1 of 54

This report is valid for the above stated instrument/s only.

### End of Certificate ###

Certificate No. Q22080016

F3-011-04/01-12

page 3 of 2



Envab Co., Ltd.

ผู้ตรวจสำเนา มุขหัตถ์  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



envablab.com



Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.  
318/4 - 848/5 Laksale Rd., Bangna Tai Sub-District  
Bangna District, Bangkok 10260  
1862 723 0382  
MT-TH.ServiceSupport@mt.com



## Accuracy Calibration Certificate

### Customer

Company: EnviLab Co., Ltd.  
Address: 540, 540/1 Soi Bang Khao 7, Bang Khao  
City: Bang Khao Contact: Ngarmthip Sampansuang  
Zip / Postal: 10160  
State / Province: Bangkok  
Order Number:

### Weighing Device

Manufacturer: Mettler Toledo Instrument Type: Weighing Instrument  
Model: XSR205DL Asset Number: N/A  
Serial No.: 6911363567 Terminal Model: SRAT  
Building: N/A Terminal Serial No.: 6911363567  
Floor: 3 Terminal Asset No.: N/A  
Room: 0304

Range	Max. Capacity	Readability (d)
1	81 g	0.0001 g
2	220 g	0.0001 g

### Procedure

Calibration Guideline: EURAMET cg-18 v. 4.0 (11/2015)

METTLER TOLEDO Work Instruction: CP77002/20

This calibration certificate contains measurements for As Found calibration. No As Left calibration was performed because the device was not modified after As Found calibration. Therefore, results for As Left correspond to As Found.

The sensitivity of the weighing instrument was adjusted before calibration with a trillion weight.

In accordance with EURAMET cg-18 (11/2015), the test loads were selected to reflect the specific use of the weighing device or to accommodate specific calibration conditions.

	Temperature		Humidity	
As Found	Start: 22.2 °C	End: 22.6 °C	Start: 58.3 %	End: 59.7 %

As Found Calibration Date: 07-Mar-2022

As Left Calibration Date: N/A

Issue Date: 09-Mar-2022

Calibrator:

Approved Signatory:

Ngarmthip C.

Ngarmthip Chanprasertuk

- ☒ Kessaporn Tassanachaisakul  
☐ Sana Janyom  
☐ Saisorn Sukkavee



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

## Measurement Results

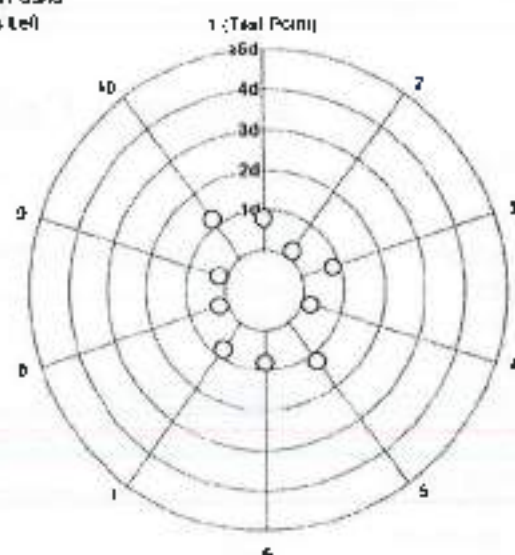
### Repeatability

Test Load: 70 g

	As Found	As Left
1	70.00001 g	N/A
2	70.00002 g	N/A
3	70.00001 g	N/A
4	70.00002 g	N/A
5	70.00003 g	N/A
6	70.00001 g	N/A
7	70.00001 g	N/A
8	70.00002 g	N/A
9	70.00002 g	N/A
10	70.00003 g	N/A

Standard Deviation	0.000006 g	N/A
--------------------	------------	-----

○ As Found  
◆ As Left



The "1d" in the graph represents the repeatability of the range interval in which the test was performed.

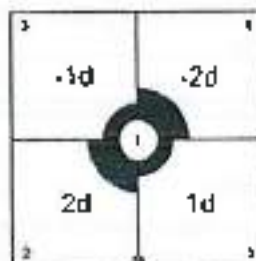
The results of this graph are based upon the absolute values of the differences from the initial value.

### Eccentricity

Test Load: 100 g

Position	As Found	As Left
1	100.00000 g	N/A
2	100.00002 g	N/A
3	99.99999 g	N/A
4	99.99998 g	N/A
5	100.00001 g	N/A

Maximum Deviation	0.00002 g	N/A
-------------------	-----------	-----



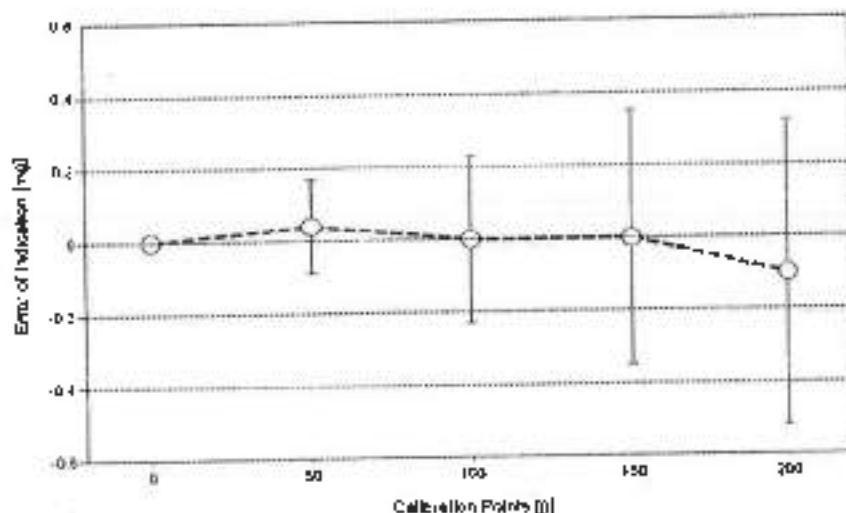
As Found

The "1d" in the graph represents the repeatability of the range interval in which the test was performed.

Error of Indication

As Found

	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.017 mg	2
2	0.10000 g	0.10000 g	0.00000 g	0.023 mg	2
3	0.50000 g	0.50001 g	0.00001 g	0.028 mg	2
4	0.99999 g	0.99999 g	0.00000 g	0.032 mg	2
5	1.99999 g	2.00000 g	0.00001 g	0.040 mg	2
6	5.00001 g	5.00001 g	0.00000 g	0.043 mg	2
7	10.00001 g	10.00002 g	0.00001 g	0.062 mg	2
8	49.99998 g	50.00002 g	0.00004 g	0.13 mg	2
9	100.0000 g	100.0000 g	0.0000 g	0.23 mg	2
10	150.0000 g	150.0000 g	0.0000 g	0.35 mg	2
11	199.9999 g	199.9998 g	-0.0001 g	0.42 mg	2



○ As Found

● As Left

For improved legibility of the graphics only increasing measurement points are shown and measurement points close to zero are not displayed.

The uncertainty stated is the expanded uncertainty at calibration obtained by multiplying the standard combined uncertainty by the coverage factor  $k$  - which can be larger than 2 according to EURAMET cg-18. The value of the measured lies within the assigned range of values with a probability of approximately 95%.

The user is responsible for maintaining environmental conditions and the settings of the weighing instrument when it was calibrated.

### Test Equipment

All weights used for metrological testing are traceable to national or international standards. The weights were calibrated and certified by an accredited calibration laboratory.

#### Weight Set 1: OIML E2

Weight Set No.:	WS22	Date of Issue:	06-Jan-2022
Certificate Number:	177030	Calibration Due Date:	01-Jul-2023

#### Weight Set 2: OIML E2

Weight Set No.:	WS75	Date of Issue:	31-Jan-2022
Certificate Number:	C266470237	Calibration Due Date:	12-Jul-2023

#### Thermo Hygrometer

Equipment No.:	IN 193	Date of Issue:	14-Jun-2021
Certificate Number:	21H1221	Calibration Due Date:	01-Jun-2022

### Remarks

FACT adjustment functional, activated

Equipment condition: Good

Next calibration according to customer's procedure

End of Accredited Section

The information below and any attachments to this calibration certificate are not part of the accredited test calibration.



## Measurement Uncertainty of the Weighing Instrument in Use

Stated is the expanded uncertainty with  $k=2$  in use. The formula shall be used for the estimation of the uncertainty under consideration of the errors of indication. The value  $R$  represents the not loaded portion in the unit of measure of the device.

Temperature coefficient for the evaluation of the measurement uncertainty in use:  $1.5 \cdot 10^{-6} / ^\circ\text{K}$

Temperature range on site for the evaluation of the measurement uncertainty in use: 1 K

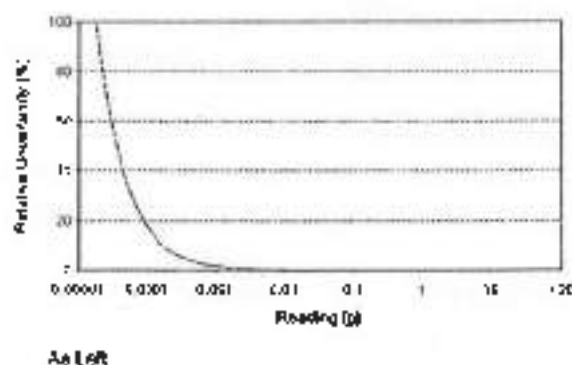
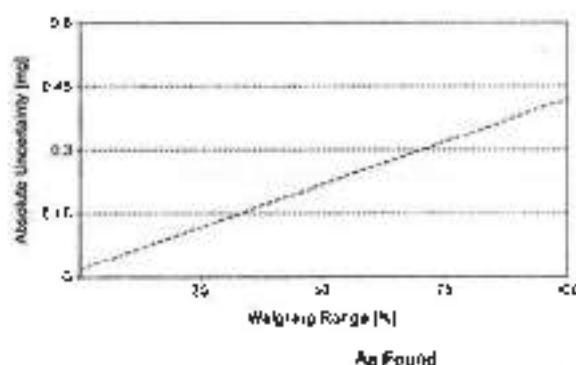
### Linearization of Uncertainty Equation

Range			As Found	As Left
	d	Max		
1	0.00001 g	81 g	$U_1 = 0.019 \text{ mg} + 0.00487 \text{ mg/g} \cdot R$	N/A
2	0.0001 g	220 g	$U_2 = 0.06 \text{ mg} + 0.00482 \text{ mg/g} \cdot R$	N/A

To optimize the stability of the linearization, besides of the zero load only increasing measurement points with a test load of 5% of the measurement range or larger are taken for the calculation of the linear equation.

### Absolute and Relative Measurement Uncertainty in Use for Various Net Indications (Examples)

Net Indication	As Found		As Left	
0.00220 g	0.018 mg	0.82%	N/A	N/A
0.02200 g	0.018 mg	0.082%	N/A	N/A
0.22000 g	0.019 mg	0.0087%	N/A	N/A
2.20000 g	0.029 mg	0.0013%	N/A	N/A
220.0000 g	1.1 mg	0.00052%	N/A	N/A



The weighing range shown in the absolute uncertainty applies refers to the first interval range of the device.



S.K. SALES AND SERVICE CO., LTD.  
194/56, 194/57 Thakham Rd. Samoe Dam  
Bang Khun Thien, Bangkok 10150  
Tel : 02-417-2144 Fax : 02-417-2155



## Certificate of Calibration

Reference No. : 4182/2202-017 Certificate No. : L2203-290  
Customer : Envilab Co., Ltd (Head Office) Page 1 of 2  
: 540, 540/1 Sol Bangkhae 7, Bangkok.  
: Bangkok Bangkok 10160  
Equipment : Digital Thermo-Hygrometer  
Manufacturer : Testo  
Model : 606-H1  
Serial No. : 83363607  
ID No. : -  
Received Date : 7 March 2022  
Calibrated Date : 9 March 2022  
Issued Date : 15 March 2022

Environment	Start Calibration	Stop Calibration
Ambient Temperature (°C)	24.7	25.5
Relative Humidity (% RH)	51	52

Calibrated by : Mr. Nattawut Raangdech

### Calibration Method

In-house method : by comparison with standard hygrometer for humidity measurement function and comparison with standard thermometer for temperature measurement function into humidity/temperature chamber

### Condition of this result of calibration

#### 1. Reference standard instrument:

	Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
1)	Hygrometer	HL-NT2-D	61468576	QR21-0851	13 May 22
2)	Digital Thermometer With Probe	GT11	06000089	PSL-T 007265	14 November 2022

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only

3. This certificate can be traceable to International System of Unit

- Through Thailand Institute of Scientific And Technological Research (TISTR)
- Through Quality Reborn Co., Ltd

Approved by

*Sp.*

☐ Mr. Suphachai Sakon ☐ Mr. Phayak Toon ☒ Miss Tantareporn Peltong

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence level of approximately 95 %



*Sp.*

This certificate may not be reproduced over than 1000 copies without the prior written approval of S.K. Sales And Service Company Limited.

Envilab Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

Result of Calibration

Function : Humidity Measurement Reference Temperature at 25 °C

STD Reading (% RH)	UUC Reading (% RH)	UUC Error (% RH)	Measurement Uncertainty (±% RH)
50.00	49.0	-1.00	2.3

Function : Temperature Measurement

STD Reading (°C)	UUC Reading (°C)	UUC Error (°C)	Measurement Uncertainty (± °C)
25.012	25.0	-0.012	0.35

Resolution : 0.1 (°C) , 0.1 % RH

STD= Standard

UUC= Unit Under Calibration

\*\* End of Calibration Report \*\*



Envikab Co., Ltd.

*Signature*  
รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

*Signature*



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 65-420020-1

**Page :** 1 of 2

**Submitted by :** Envilab Co., Ltd.

540,540/1 Soi Bangkhue7, Bangkhue, Bangkok 10160

**Equipment :** pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Horiba

Model : F-74BW-G

Range : N/A pH

Resolution : 0.001 pH

Serial No. : B4100001

ID No. : ELABPHFIB74BW01

Electrode

Model : 9615S

Serial No. : 9X1K0003

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, Envilab Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.5 to 24.8)°C

Relative Humidity : (50 to 55) %

**Date of Received :** 02 March 2022

**Date of Calibration :** 02 March 2022

**Date of Issue :** 05 March 2022

**Calibrated by :** Bunjerd Masri

**Calibration Method :** In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00473/04	27 Aug 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61235182	795894	14 Feb 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.985	61223875	769927	15 May 2022	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.018	61244986	795895	25 Feb 2023	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :

( Bunjerd Masri )

Supervisor



Envilab Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co., Ltd.



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-420020-1

Page : 2 of 2

### Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage ( mV )	Nominal Value ( pH )	UUC Reading		Correction ( mV )	Uncertainty ( $\pm$ mV )
			( pH )	( mV )		
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177.5	0.0	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.5	0.0	0.12

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer ( pH )	UUC Reading ( pH )	Correction ( pH )	Uncertainty ( $\pm$ pH )
4, 7, 10	4.008	4.905	0.003	0.0084
	6.985	7.061	-0.016	0.010
	10.008	10.009	-0.001	0.014

### Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%

• ๐0๐ •



Envirob Co.,Ltd.

รับรองท่านถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES

534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, HUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250

TEL. 02-2717-3000 FAX. 02-2719-9444

Cert.No.: 22TW70

Page: 1 of 2

## Certificate of Testing

Equipment :	Dissolved Oxygen Meter
Manufacturer :	Hanna
Model :	HI 9147
Serial No. :	H0007030
ID No. :	CLABDOHI9147D1
Received Date :	15 March 2022
Test Date :	18 March 2022
Reference :	2203-0568DN-1
Submitted by :	Envilab Co., Ltd (Head office) 540, 540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkhae, Bangkok 10160
Laboratory Condition :	Temperature ( $25 \pm 5$ ) °C Humidity ( $50 \pm 20$ ) %
Test Procedure :	In - house method : CP-CH9 by Comparison Technique with Azido Modification Method
Tested by :	Wajalak Sritheani

Approved by :

  
Approved Signatory

- ☒ Males Butkruea  
☐ Sathip Moongnai  
☐ Warakorn Leimgattrakul

Issue Date :

22 March 2022



  
รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

B 0284363



Cert.No.: 22TW70

Page.: 2 of 2

**Result :** Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %  
Dissolved Oxygen Probe No.: KC3ND639K

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	Dissolved Oxygen Meter Reading (mg/L)	Standard Deviation (mg/L)
8.04	8.1	0.045

This report was certified only for the instrument we tested. It is allowable to use for study the system efficiency. The environmental impact control and present to organization it may concerned intend to use for advertising and referral purpose is prohibited. This report may not be reproduced other in full, without written approval of the laboratory

.๐0๐.



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

Mdu

a 1100969





MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD

214 Bangwaek Rd. Bangnai Bangkok 10160  
Tel: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.miracleth.com>



## CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : SS2102-154-0002

Date Issued : 24-Feb-22

**Customer &** : Envilab Co.,Ltd.  
**Calibrated Place** : 540, 540/1 Soi Bangkhac 7, Bangkhac, Bangkok, Thailand 10160  
**Equipment** : Incubator  
**Manufacturer** : Memmert  
**Model** : IF75  
**Serial No.** : D319.0066  
**ID No./Tag No.** : -  
**Date Received** : 22-Feb-22  
**Date Calibrated** : 22-Feb-22  
**Calibrated by** : Mr. Prakir Laohawanit

### Calibration Method or Calibration Procedure Used

Standard method : CP-05 TLAS G-20.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

### Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by :

K. Nanthong

(Mr. Nanthong Krudavong)



Page 1 of 2



Envilab Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้รับรอง: นายสุวิทย์ วัฒนศิริ



Certificate No. : SS2202-154-0002

Environment : Ambient Temperature : Start record 25.3 °C, Stop record 25.1 °C  
Relative Humidity : Start record 58.8 %RH, Stop record 58.5 %RH

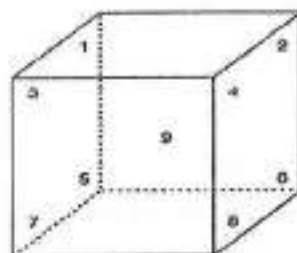
Calibration Temperature (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Stability <sup>1</sup> (°C)	Measured Uniformity <sup>2</sup> (°C)	Overall Variation <sup>3</sup> (°C)
35	35.0	35.0	0.05	0.07	0.15
37	37.0	37.0	0.04	0.11	0.16
44.5	44.5	44.5	0.08	0.12	0.24

Without adjustment

Calibration Temperature (°C)	STD No. 1 (°C)	STD No. 2 (°C)	STD No. 3 (°C)	STD No. 4 (°C)	STD No. 5 (°C)	STD No. 6 (°C)	STD No. 7 (°C)	STD No. 8 (°C)	STD No. 9 (°C)	Uncertainty <sup>4</sup> (°C)
35	35.15	35.13	35.17	35.17	35.13	35.15	35.15	35.15	35.12	0.24
37	37.20	37.18	37.22	37.19	37.15	37.21	37.20	37.20	37.15	0.24
44.5	44.62	44.60	44.67	44.63	44.58	44.63	44.61	44.63	44.57	0.25

Note : Probe No. 9 is Reference Probe

Setting Air Fresh No. 0



Condition As-Received : New Item

The measurement results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. AD2112-212-8801 for Temperature Indicator with Sensor Serial No. US37020317, Due 23-Jun-22

Notes : 1. The temperature stability is the one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

2. The temperature uniformity is the maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time.

3. Overall variation is the difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

4. The uncertainty of measurement is included temperature stability.

5. The temperature uniformity, stability, overall variation and indicating temperature is applicable to all air or gas filled temperature controlled enclosures at atmospheric pressure.

End of Certificate



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

Page 2 of 2

# CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail: calibratech.co@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 64-400569-J

Page : 1 of 2

**Submitted by :** Envilab Co.,Ltd.

540, 540/1 Soi Bangkhac 7, Bangkhac, Bangkok 10160

**Equipment :** Air Chamber (Refrigerator)

Manufacturer : M-LAB

Model : BTC-140

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 1011

ID No. : ELABROUC140N03

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, Envilab Co.,Ltd

Ambient Temperature : (23.0 to 23.8) °C

Relative Humidity : (55 to 60) %

Line Voltage : (224.0 to 225.0) V

**Date of Received :** 12 November 2021

**Date of Calibration :** 12 November 2021

**Date of Issue :** 18 November 2021

**Calibrated by :** Bunjerd Masri

**Calibration Method :** CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units  
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

40045 & 40023 64-400443-1

29 Mar 2022

National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

( Bunjerd Masri )

Supervisor



Envilab Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-400569-1

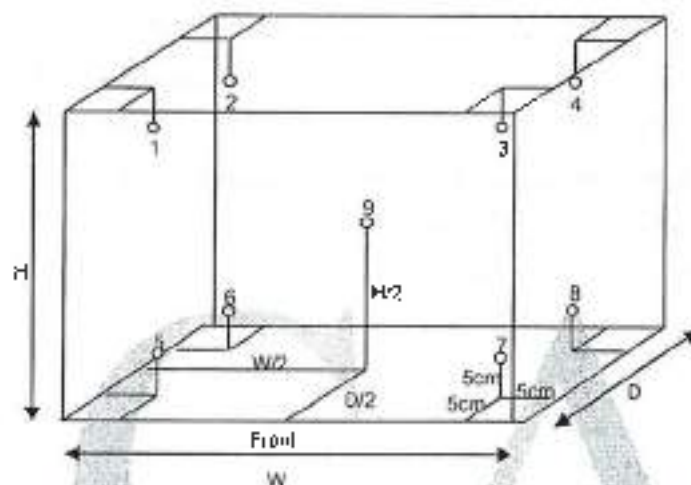
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilating at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.78 m

D = 0.35 m

H = 1.15 m

Capacity = 0.15 m<sup>3</sup>

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4.0	4.0	4.0	3.3	3.2	3.4	3.4	3.9	3.9	4.0	3.4	4.2	0.57

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
4.0	4.0	4.0	1.0	0.1	1.0

**Remark:** The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ .

providing a level of confidence at approximately 95%

- o l l o -



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ





# CAL

Calibratech Co., Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrasan 3 Rd., Bangpoo, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel (02) 964-6211 Fax (02) 964-5155, e-mail: calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSG-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0030

## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 65-400155-2

**Page :** 1 of 2

**Submitted by :** Envilab Co., Ltd.

540, 540/1 Soi Bangkhuac 7, Bangkhac, Bangkok 10160

**Equipment :** Air Chamber (Oven)

**Manufacturer :** Memmert

**Model :** UF 75

**Range :** N/A °C

**Resolution :** 0.1 °C

**Serial No. :** B319.0600

**ID No. :** ELABHAOVEN0600

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, Envilab Co., Ltd.

**Ambient Temperature :** (30.0 to 31.0) °C

**Relative Humidity :** (60 to 65) %

**Line Voltage :** (224.2 to 225.2) V

**Date of Received :** 24 March 2022

**Date of Calibration :** 24 March 2022

**Date of Issue :** 29 March 2022

**Calibrated by :** Penphon Chanpa

**Calibration Method :** CAL-M4004, TLA S G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units  
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

**ID No.**

**Cert. No.**

**Due Date**

**Traceability**

400029 & 400032 64-400589-1

25 May 2022

National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

( Bunjerd Masri )

Supervisor



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดทำด้วยความถูกต้อง

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co., Ltd.





## Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400155-2

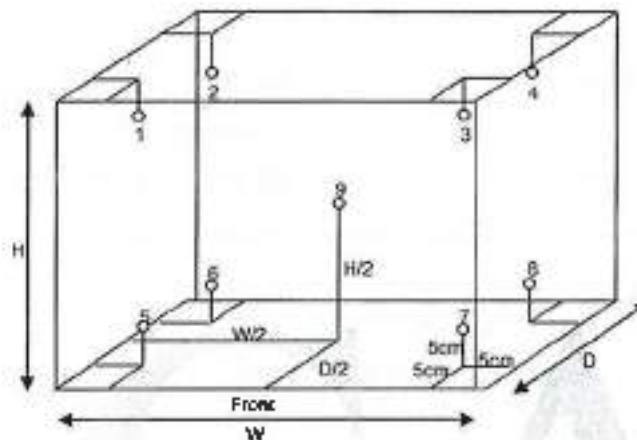
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position II (close)



Inside of Chamber

W = 4.40 m

D = 0.55 m

H = 0.56 m

Capacity = 0.07 m<sup>3</sup>

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
104.0	103.5	103.5	103.9	104.2	104.2	104.2	104.1	104.0	103.7	104.2	104.3	0.69
110.0	109.5	109.5	110.0	110.3	110.3	110.2	110.2	110.0	109.7	110.2	110.3	0.69
180.0	179.0	179.0	179.1	180.0	180.0	180.1	180.1	179.8	179.0	180.1	180.1	0.95

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	103.5	103.5	0.7	0.1	0.8
110.0	109.5	109.5	0.7	0.1	0.8
180.0	179.0	179.0	1.5	0.2	1.5

**Remark:** The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found separate as shown on date and place of calibration only

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

0000



Ewila Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

B



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400053-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Envilab Co., Ltd.

540,540/1 Soi Bangkhoe7, Bangkhoe, Bangkok 10160

Equipment : Water Bath

Manufacturer : Merimont

Model : WNB29

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : L617.0156

ID No. : ELABWBWNB29N01

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Envilab Co., Ltd.

Ambient Temperature : (22.7 to 23.5) °C

Relative Humidity : (45 to 50) %

Line Voltage : (224.0 to 225.0) V

Date of Received : 02 February 2022

Date of Calibration : 02 February 2022

Date of Issue : 07 February 2022

Calibrated by : Permporn Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method CAL-M4006 based on ASTM E715-80  
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units  
Standard Digital Thermometer with RTD probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400031	64-400588-1	24 May 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by .

( Bunjerd Masri )

Supervisor



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co., Ltd.



# CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphachan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

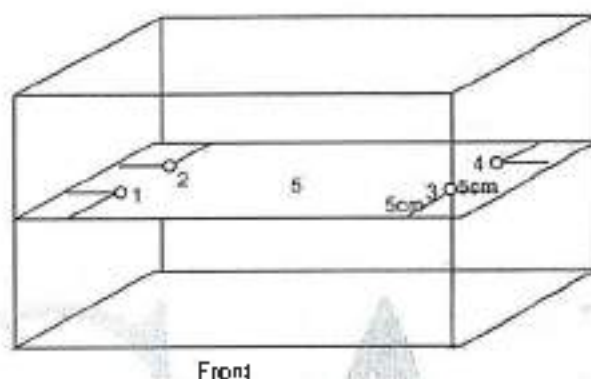
Certificate No. : 65-40053-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement



Test Point ( °C )	Setting Temperature ( °C )	Indicating Temperature ( °C )	Measured Temperature ( °C ) @					Uncertainty ( ± °C )	Measured Uniformity ( °C )	Measured Stability ( °C )
			Sensor No.							
			1	2	3	4	5			
95.0	95.0	95.0	95.35	95.45	95.51	95.66	95.56	0.19	0.27	0.06

**Remark** The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%

- o l l o -



Envilab Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ





# CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/105-7 Moo 2, Sukhprachuen 1 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibntech\_cal@yahoo.com, calibratech\_cal@hotmail.com



NSG-TISI-TIS17025  
CALIBRATION 0030

## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 65-300146-10

**Page :** 1 of 2

**Submitted by :** Envilab Co.,Ltd

540, 540/1 Soi Jangklao 7, Bangkhan, Bangkok 10160

**Equipment :** Cylinder

**Manufacturer :** PYREX

**Class :** A

**Capacity :** 50 ml

**Graduation :** 1 ml

**ID No. :** C-WW-020/18

**Environment :** Ambient Temperature :  $(23 \pm 2)$  °C

Relative Humidity :  $(50 \pm 15)$  %

Air Pressure : 1002.0 mbar.

**Date of Received :** 09 March 2022

**Date of Calibration :** 21 March 2022

**Date of Issue :** 21 March 2022

**Calibrated by :** Areearat Sornbun

**Calibration Method :** In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-01

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.

Gen. No.

Due Date

Traceability

241302

64-200054-1

02 Jun 2022

National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by:

( Wipat Taveklee )

Supervisor



Envilab Co.,Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.





# CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrasan 3 Rd., Bangpood, Pakred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 65-300146-10

**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

**UUC Condition As-Received :** Good

Nominal Volume ( ml )	Measuring Volume ( ml )
10	29.79
50	49.71

Uncertainty of measurement with in  $\pm$  0.054 ml

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.00$  ,

providing a level of confidence of approximately 95%

- 000 -

D.



Envilas Co.,Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 65-300147-4

**Page :** 1 of 2

**Submitted by :** Envilab Co.,Ltd.

540, 540/1 Soi Bangkhoe 7, Bangkhoe, Bangkok 10160

**Equipment :** Cylinder

**Manufacturer :** ISOLAB

**Class :** A

**Capacity :** 1000 ml

**Graduation :** 10 ml

**ID No. :** C-WW-028/18

**Environment :** Ambient Temperature :  $(23 \pm 2)$  °C

Relative Humidity :  $(50 \pm 15)$  %

Air Pressure : 1002.0 mbar

**Date of Received :** 09 March 2022

**Date of Calibration :** 21 March 2022

**Date of Issue :** 21 March 2022

**Calibrated by :** Ararat Sombun

**Calibration Method :** In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-01

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.

Cer. No.

Due Date

Traceability

2-11002

64-200354-1

02 Jan 2023

National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :



( Wipon Tuvadee )

Supervisor



Envilab Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุม



The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co., Ltd.

# CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/105-7 Moo 2, Sukhprachasin 3 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax (02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-300147-4

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume ( ml )	Measuring Volume (ml )
500	501.84
1000	1001.19

Uncertainty of measurement with in  $\pm$  0.17 ml

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.00$ ,

providing a level of confidence of approximately 95%

- ๐0๐ -

*Du*



Envilab Co.,Ltd.

*Chiradee*  
รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ





## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 65-300147-3

**Page :** 1 of 2

**Submitted by :** Envilab Co.,Ltd.

540, 540/1 Soi Bangkhao 7, Bangkhao, Bangkok 10160

**Equipment :** Cylinder

**Manufacturer :** PYREX

**Class :** A

**Capacity :** 500 ml

**Graduation :** 5 ml

**ID No. :** C-WW-005/21

**Environment :** Ambient Temperature :  $(23 \pm 2)$  °C

Relative Humidity :  $(50 \pm 15)$  %

Air Pressure : 1002.0 mbar.

**Date of Received :** 09 March 2022

**Date of Calibration :** 21 March 2022

**Date of Issue :** 21 March 2022


**Calibrated by :** Areechai Semibun

**Calibration Method :** In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-01

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units  
Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	61-200354-1	02 Jun 2022	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :



( Wipat Tevadee )

Supervisor



Envilab Co.,Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



# CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpoed, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(92) 964-6211 Fax.(92) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-300147-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume ( ml )	Measuring Volume ( ml )
250	250.38
500	500.57

Uncertainty of measurement with in  $\pm$  0.12 ml

This result of calibration was found accurate as shown in date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

- 000 -

D.



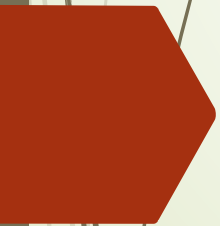
Envia Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ



ภาคผนวกที่ 27

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗





## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ก๊าซเอธิลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนเมตร

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโพตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโดเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลินและฟอร์มัลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลินเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนเมตร

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมินเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิลิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

## แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘

หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า

“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดย ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒  
อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ  
นายกรัฐมนตรี  
ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๗๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่น ที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)





# ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

## เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า  $Leq$  ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การกำหนดค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๓ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

โดยที่เป็นการสมควร ปรับปรุงค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ให้เหมาะสมกับกฎเกณฑ์และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๙๑/๒๕๕๐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ข้อ ๒ ให้กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ ๑๐ เดซิเบลเอ

หากระดับการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวนให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสะอาดเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานความสะอาดเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“อาคารประเภทที่ ๑” หมายความว่า

(๑) อาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(๒) อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๓) อาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (๑) และ (๒)

“อาคารประเภทที่ ๒” หมายความว่า

(๑) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๒) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๓) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ

(๕) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ



(๖) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

(๗) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (๑)

(๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖)

“อาคารประเภทที่ ๓” หมายความว่า

(๑) โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

(๒) อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรงแต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

“ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV,  $V_{max}$ )” หมายความว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุด

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล้าและการสิ้นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการล้าหรือการสิ้นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“การสิ้นพ้อง (Resonance) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ปรากฏการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนใกล้เคียงหรือมีค่าเท่ากับความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคารนั้น

“ความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ความถี่ในการสั่นสะเทือนของโครงสร้างอาคารหรือส่วนประกอบของอาคารแต่ละอาคารที่มีลักษณะเฉพาะภายใต้การสั่นแบบอิสระ

“โครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่เป็นเสา คาน ตง พื้นหรือส่วนอื่นซึ่งโดยสภาพถือได้ว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

“ส่วนประกอบของอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่นอกเหนือจากโครงสร้างอาคารที่มีการยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคาร ประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๒
๑	๑.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๒๐	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๕ f + ๑๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๒ f + ๓๐$	
		$f > ๑๐๐$	๕๐	
	๑.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๔๐*	๑๐*
	๑.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๒	๒.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๕	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๒๕ f + ๒.๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๑ f + ๑๐$	
		$f > ๑๐๐$	๒๐	
	๒.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๑๕*	๕*
	๒.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๓	๓.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๓	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๑๒๕ f + ๑.๓๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๐๔ f + ๖$	
		$f > ๑๐๐$	๑๐	
	๓.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๘*	๒.๕*
	๓.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**

หมายเหตุ

- ๑)  $f$  = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
- ๒) \* = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนอน
- ๓) \*\* = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
- ๔) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ตามข้อ ๑.๒, ๒.๒ และ ๓.๒ ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด
- ๕) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ ๑.๓, ๒.๓ และ ๓.๓ ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์ และวิธีตรวจวัดความสิ้นสะท้อน ให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวก  
ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้มีผลตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ภาคผนวก  
ท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๓๗ ( พ.ศ. ๒๕๕๓)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ข้อ ๑ บทนิยาม

“มาตรฐานความสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN ๔๕๖๖๙-๑ ของประเทศเยอรมัน (Deutsches Institut für Normung) หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๒ ก่อนทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกครั้งจะต้องปรับเทียบความถูกต้องของมาตรฐานความสั่นสะเทือนหรือตรวจสอบการใช้งานของมาตรฐานความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

ข้อ ๓ การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือน ให้ติดตั้งหัววัดแกน X และแกน Y ในลักษณะที่ทำมุมฉากต่อกัน โดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับผนังอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน และให้แกน Z อยู่ในแนวตั้งในลักษณะที่ทำมุมฉากกับแกน X และแกน Y โดยมีลักษณะการติดตั้งในแต่ละพื้นที่ดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดบนพื้นดิน ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งตอกลงบนพื้นดิน และให้ตอกลิ่มจนมิดลงในดิน

(๒) การติดตั้งหัววัดที่พื้นอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดโดยยึดหัววัดกับพื้นด้วยซีเมนต์เหนียวหรือกาวยา

(๓) การติดตั้งหัววัดที่ผนังอาคารหรือกำแพง ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งเจาะบนผนังอาคารหรือกำแพงหรือยึดหัววัดกับผนังอาคารหรือกำแพงด้วยวัสดุอื่นในลักษณะที่มั่นคง

ข้อ ๔ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณี ๑ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณี ๑ ดังภาพที่ ๑

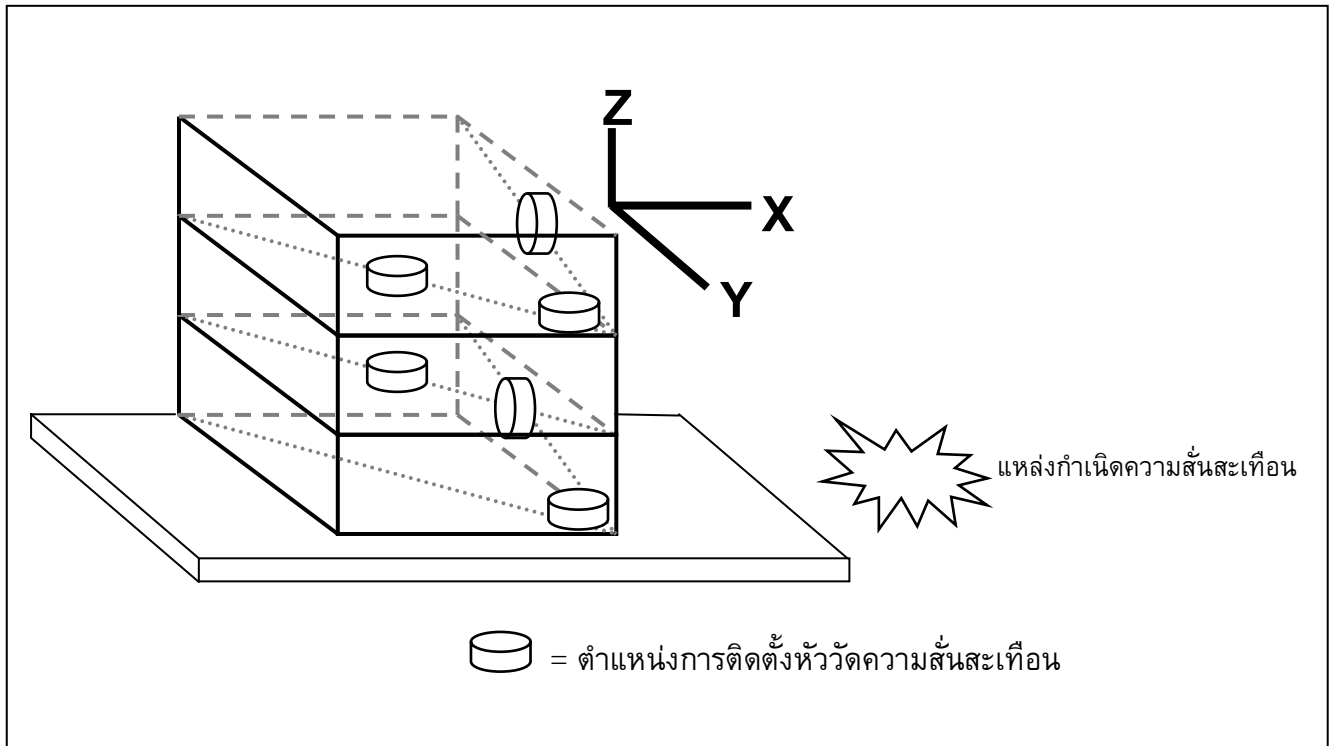
(ก) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน โดยติดตั้งหัววัดบนพื้นอาคารชั้นล่างบริเวณใกล้ฐานกำแพงนอกสุดของอาคารหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร หรือช่องเปิดบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร และตำแหน่งหัววัดต้องอยู่สูงจากพื้นอาคารหรือพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร สำหรับอาคารซึ่งมีชั้นล่างเป็นบริเวณกว้าง ให้ตรวจวัดหลายๆ ตำแหน่งพร้อมๆ กัน

(ข) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณชั้นบนสุดของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคาร

(ค) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร



- (๑) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล
- (๒) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



### ภาพที่ ๑

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑

ข้อ ๕ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ให้ดำเนินการดังนี้

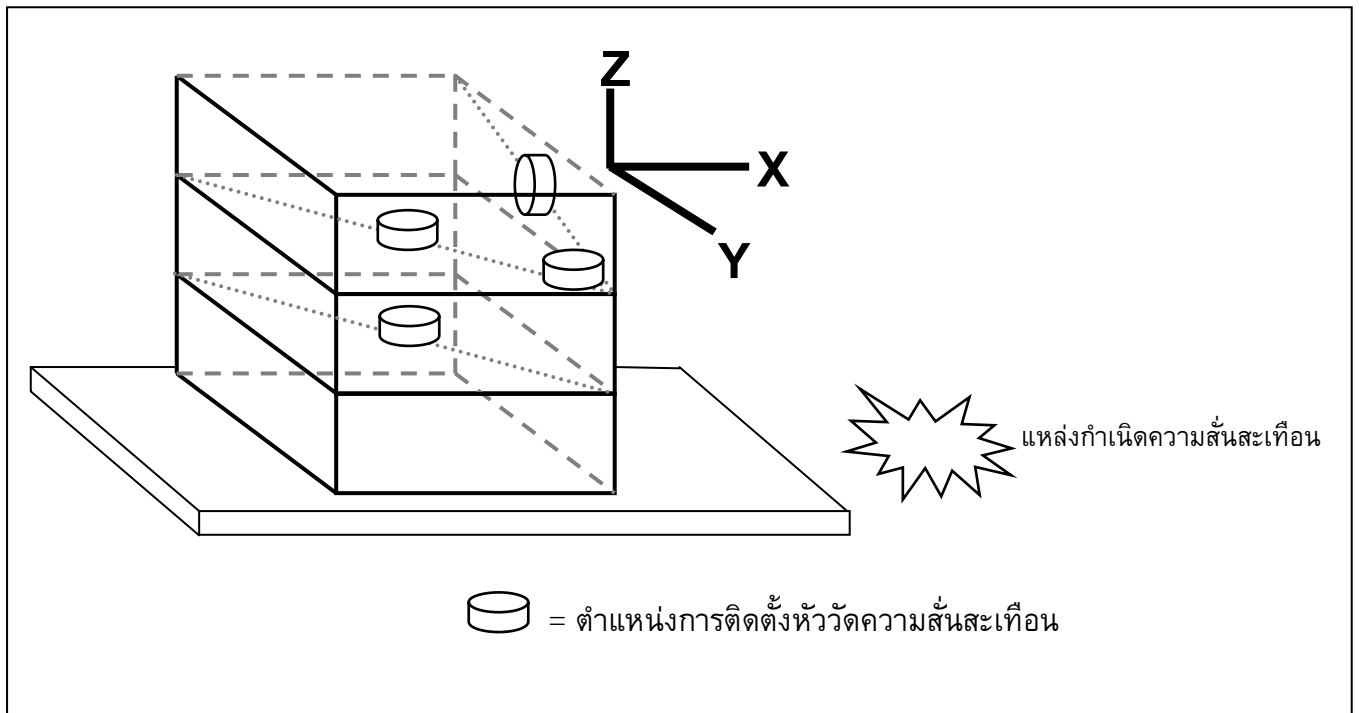
(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ดังภาพที่ ๒

(ก) การตรวจวัดบริเวณชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

(ข) การตรวจวัดบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๒) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๓) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



## ภาพที่ ๒

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒

ข้อ ๖ การประเมินผลของความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยติดตั้งหัววัดที่พื้นดินบริเวณที่อาจมีอาคารในอนาคตหรือที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารใกล้เคียงโดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับแนวแกนหลักของอาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต และได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษ เป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา
- (๑๐) กัฏดาการหรือร้านอาหาร
- “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
- ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ
- (๑) อาคารประเภท ก.
- (๒) อาคารประเภท ข.
- (๓) อาคารประเภท ค.
- (๔) อาคารประเภท ง.
- (๕) อาคารประเภท จ.
- ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้
- (๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป



(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) กัดดาการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๔) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่พักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘  
เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง  
ของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)  
ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ  
ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว  
(Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ  
๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)  
ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง



(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาคัล (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดอาคารประเภท ค. เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม  
การปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้อาคารประเภท ค. เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นวิธีการควบคุมมลพิษที่เกิดจากอาคารประเภท ค. และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดต่อแหล่งน้ำสาธารณะหรือสิ่งแวดล้อม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ดังนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๑๐๐ ห้อง

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๒ ให้อาคารตามข้อ ๑ เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารตามข้อ ๑ ปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่จะได้ทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด แต่ทั้งนี้ ห้ามมิให้ใช้วิธีการทำให้เจือจาง (Dilution)

ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

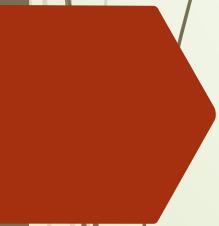
วราวุธ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 28

เอกสารชี้แจงผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่ปฏิบัติตาม

เกณฑ์มาตรฐาน







เลขที่ SC/B373/ENV/002/65

วันที่ 5 สิงหาคม 2565

เรื่อง ค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงรบกวนเกินมาตรฐาน


เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็นไวเกิ้ล จำกัด

อ้างถึง 1. สัญญาจ้างเลขที่ ทศ 1010.5/3115 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2563

ตามที่อ้างถึงบริษัท ซินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้ประสานงานบริษัท เอ็นไวเกิ้ล ให้เป็นผู้รับจ้างงานความปดขมโยและสิ่งแวดลอม โครงการก่อสร้าง ศูนย์อภย ไอคอน ฌาทร รายละเอียดตามที่พราทอยู่แล้วนั้น

ตามที่ได้รับรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงเฉลี่ยและค่าระดับเสียงรบกวนประจำเดือน สิงหาคม 2565 พบว่า มีค่าบเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของวันที่ 9 กรกฎาคม 2565 และค่าระดับเสียงรบกวนของวันที่ 10 กรกฎาคม 2565 เกินมาตรฐาน เนื่องจากตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงอยู่ใกล้กับพื้นที่เตรียมงาน ซึ่งมีการใช้แบคโฮในการสักรัดพื้นผิวดถนน ปฏิบัติงานในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง ทั้งนี้ทางโครงการมีแนวทางแก้ไข โดยย้ายจุดเตรียมงานให้ห่างจากจุดติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงเพิ่มขึ้น และระมัดระวังในการใช้เครื่องจักรกลหนักใกล้จุดติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงเพิ่มขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ  
  
(คุณเชษฐา ทรัพย์ธอรณ)  
ผู้จัดการ โครงการ  
บริษัท ซินเทคคอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

SYNTEC CONSTRUCTION PCL.

555/7-11 Soi SUKHLUMVIT 63 (EKAMAI), SUKHLUMVIT ROAD, KLONGTON NUA, WATANA, BANGKOK 10110, THAILAND

T: +66-2381 6333 F: +66-2711 4308

WWW.SYNTECON.COM



เลขที่ SC/B373/FNV/003/65

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง ค่าเสียหายเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงรบกวนเกินมาตรฐาน

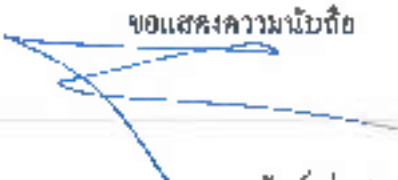
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็นไวแอ็บ จำกัด

อ้างถึง 1. สัญญาจ้างเลขที่ ทฉ. 1010.5/3113 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2563

ตามที่อ้างถึงบริษัท ซินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้ประสานงานบริษัท เอ็นไวแอ็บ ให้เป็น  
ผู้รับจ้างงานความปลอดภัยมลพิษสิ่งแวดล้อม โครงข่ายก่อสร้าง คูหาสายไฮดรอน สาทร รายละเอียดตามที่ทราบอยู่  
แล้วนั้น

ตามที่ได้รับรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงเฉลี่ยและค่าระดับเสียงรบกวนประจำเดือน ตุลาคม 2565  
พบว่า มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของวันที่ 12 ตุลาคม 2565 ถึง 13 ตุลาคม 2565 และค่าระดับเสียงรบกวนของ  
วันที่ 8 ตุลาคม 2565 ถึง 9 ตุลาคม 2565 เกินมาตรฐาน เนื่องจากตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงอยู่ใกล้กับพื้นที่  
เตรียมงาน และมีการรับฟังพื้นที่บริเวณก่อสร้างถึงของโครงการ ทำให้การปฏิบัติงานในบริเวณใกล้กับพื้นที่  
ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง ทั้งนี้ทางโครงการมีแนวทางแก้ไข โดยย้ายจุดเตรียมงานให้ห่างจากจุดติดตั้งเครื่องวัด  
ระดับเสียงเพิ่มขึ้น ผลระดับเสียงวันการใช้เครื่องจักรกลหนักใกล้จุดติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงเพิ่มขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ  
  
(คุณเจษฎา ทรัพย์อ่วม)  
ผู้จัดการโครงการ  
บริษัท ซินเท็คคอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)