

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โครงการ ซีสไพร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)

ระยะก่อสร้าง

เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



ที่ตั้งโครงการ : ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 195/33 หมู่ 11 ตำบลหนองปรือ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ซีสไพร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)

31 กรกฎาคม 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซีสไพร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) ตั้งอยู่ที่ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

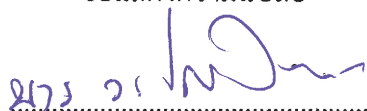
- (✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569
(....) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2569
(....) อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายณวัศ	ธรรมศักดิ์		ผู้จัดการโครงการ
นายประเสริฐ	รัชตะสาคร		หัวหน้างาน
นางสาวจุฑารัตน์	ทองสะอาด		เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย



ขอแสดงความนับถือ



(นายบวร วงศ์กระสันต์)

บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณภาพของผู้จัดทำรายงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) ของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด

ฉบับที่ 1/2569 เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 (ระยะก่อสร้าง)

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
1 นายนวกัศ ธรรมศักดิ์	- รายละเอียดโครงการ - ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านทรัพยากรทางกายภาพ - ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง	เลขที่ 195/33 หมู่ 11 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	40	
2 นายประเสริฐ รัชตะสาคร	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านทรัพยากรทางชีวภาพ - ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	เลขที่ 195/33 หมู่ 11 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	30	
3 นางสาวจุฑารัตน์ ทองสะอาด	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ - ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	เลขที่ 195/33 หมู่ 11 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	30	

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ :	โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
สถานที่ตั้งโครงการ :	ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
เจ้าของโครงการ :	บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด เลขที่ 195/33 หมู่ 11 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
โครงการได้รับความเห็นชอบรายงาน :	เมื่อการประชุมครั้งที่ 9/2568 วันที่ 18 มีนาคม 2568 เลขที่ ทส. 1009.5/8305 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2568
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม :	บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด
ประเภทโครงการ :	อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 49 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารที่จอดรถอัตโนมัติ ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลับเฮาส์ สูง 1 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพัก อาศัยทั้งสิ้น 451 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 31,971.79ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ เท่ากับ 3-0-97.7 ไร่ หรือ 5,190.80 ตารางเมตร
สภาพโครงการปัจจุบัน :	อยู่ในระหว่างระยะก่อสร้าง
โครงการได้เสนอรายงานแนวการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งสุดท้าย เมื่อ :	27 กุมภาพันธ์ 2569 (ฉบับเดือนตุลาคม – ธันวาคม 2568) ฉบับที่ 2/2568
จัดทำรายงานโดย :	บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด เลขที่ 195/33 หมู่ 11 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
รายละเอียดโครงการ :	แสดงไว้ บทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้

บทที่	สารบัญ	หน้า
1. บทนำ		
1.1	รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2	ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3	วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.4	ขอบเขตการดำเนินงาน	1-3
1.5	วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-3
1.6	แผนดำเนินงานของโครงการ	1-4
1.6.1	การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4
1.6.2	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-11
1.7	สถานภาพปัจจุบันของโครงการ	1-11
2. รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป		
2.1	ที่ตั้งโครงการและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-1
2.2	ประเภทและขนาดของโครงการ	2-2
2.3	การจัดการในระยะก่อสร้าง	2-2
2.3.1	ขั้นตอนในการก่อสร้าง	2-2
2.3.2	คนงานก่อสร้าง	2-2
2.3.3	น้ำใช้	2-2
2.3.4	การบำบัดน้ำเสีย	2-3
2.3.5	การระบายน้ำ	2-3
2.3.6	การจราจร	2-4
2.3.7	การจัดการมูลฝอย	2-4
2.3.8	การใช้ไฟฟ้า	2-5
2.3.9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-5
3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4. การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
4.1	จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์	4-1
4.2	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	4-6
4.2.1	วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	4-6
4.2.2	วิธีการตรวจวัดระดับเสียง	4-7
4.2.3	วิธีการตรวจความสั่นสะเทือน	4-7
4.2.4	วิธีการตรวจความสั่นสะเทือน	4-7
4.3	ผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-8
4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	4-8

บทที่	สารบัญ (ต่อ)	หน้า
4.3.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	4-18
4.3.3	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	4-25
4.3.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-26
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ		
5.1	คุณภาพอากาศ	5-1
5.2	ระดับเสียงโดยทั่วไป	5-2
5.3	ความสั่นสะเทือน	5-2
5.4	คุณภาพน้ำทิ้ง	5-2
เอกสารอ้างอิง		
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ข	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ข-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนเมษายน	
ภาคผนวก ข-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนพฤษภาคม	
ภาคผนวก ข-3	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมิถุนายน	
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
ภาคผนวก ค-1	สำเนาหนังสือรับรองวิศวกรดูแลการก่อสร้าง	
ภาคผนวก ค-2	สำเนาเอกสารการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง	
ภาคผนวก ค-3	สำเนาเอกสารการตรวจสอบเครื่องจักร	
ภาคผนวก ค-4	สำเนาเอกสารการประกันภัยของโครงการ	
ภาคผนวก ค-5	เอกสารกฎ ข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัย	
ภาคผนวก ค-6	สำเนาตัวอย่างเอกสารการใช้ไฟฟ้า	
ภาคผนวก ง	สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง (ยผ.4)	
ภาคผนวก จ	หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	
ภาคผนวก ฉ	สำเนาเอกสารรับรองเครื่องมือการตรวจวัด	
ภาคผนวก ช	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

ตารางที่	สารบัญตาราง	หน้า
1.6.1-1	ขั้นตอนการก่อสร้างอาคารโครงการ	1-5
1.6.1-2	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1-6
3.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ของโครงการ	3-2
4.1-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	4-3
4.2.4-1	วิธีการและเทคนิคการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-8
4.3.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)	4-10
4.3.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)	4-18
4.3.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-27

รูปที่	สารบัญรูป	หน้า
1.7-1	สถานภาพปัจจุบันของโครงการ	1-12
3-1	รั้ว Metal Sheet รอบแนวเขตที่ดิน	3-56
3-2	สัญลักษณ์จราจร ป้ายเตือน ป้ายสถิติความปลอดภัย และป้ายการขอกฎที่อาจไม่ได้รับความสะดวก เนื่องจากการก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ	3-56
3-3	ดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง	3-57
3-4	การก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ	3-57
3-5	ป้ายประชาสัมพันธ์ และป้ายกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	3-57
3-6	การลงพื้นที่บ้านข้างเคียง	3-58
3-7	กล่องรับความเห็น	3-58
3-8	ผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet)	3-58
3-9	ป้ายคำแนะนำหากเกิดแผ่นดินไหว	3-59
3-10	การอบรม พุดคุย ประชาสัมพันธ์ข่าวสารกับคนงาน	3-59
3-11	ป้ายแสดงแผนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุผิดปกติในโครงการ	3-59
3-12	ประตูทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประตูเลื่อน	3-60
3-13	ทำความสะอาดพื้นผิวทางถนนสาธารณะ และพื้นที่ข้างเคียง	3-60
3-14	การบำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องจักร	3-60
3-15	ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด	3-61
3-16	ถังจัดเก็บขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	3-61
3-17	พนักงานทำความสะอาดล้อรถ	3-61
3-18	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	3-62
3-19	มาตรการฯ บริเวณป้อมยาม และสำเนามาตรการฯ ให้กับบ้าน/อาคารติดโครงการ	3-62
3-20	สำเนาทารกกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	3-62
3-21	ห้องน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	3-63
3-22	คนงานดูแลความสะอาดห้องส้วม	3-63
3-23	ป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด	3-63
3-24	ถังสำรองน้ำ	3-64
3-25	ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	3-64
3-26	ป้ายรณรงค์ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	3-64
3-27	ตรวจสอบระบบไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง	3-65
3-28	พื้นที่สูบบุหรี่	3-65
3-29	ถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้าง	3-65
3-30	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	3-66
3-31	รถขนวัสดุก่อสร้างติดแผ่นสะท้อนแสง	3-66
3-32	แผ่นเหล็กอย่างหนาปูทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ	3-66

รูปที่	สารบัญรูป (ต่อ)	หน้า
3-33	สัญลักษณ์จราจร ป้ายเตือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	3-67
3-34	ป้ายแนะนำการทำงาน	3-67
3-35	พื้นที่พักผ่อนสำหรับคนงาน	3-67
3-36	กระเป๋ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3-68
3-37	การตั้งกล้องเพื่อตรวจสอบค่าระดับ	3-68
4.3.1-1	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นละออง TSP ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-11
4.3.1-2	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นละออง TSP ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-11
4.3.1-3	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นละออง PM ₁₀ ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-12
4.3.1-4	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นละออง PM ₁₀ ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-12
4.3.1-5	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-13
4.3.1-6	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-13
4.3.1-7	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-14
4.3.1-8	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-14
4.3.1-9	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-15
4.3.1-10	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-15
4.3.1-11	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-16
4.3.1-12	แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-16
4.3.1-13	ตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-17
4.3.1-14	ตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-17

รูปที่	สารบัญรูป (ต่อ)	หน้า
4.3.2-1	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq}) (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-19
4.3.2-2	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq}) (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-19
4.3.2-3	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-20
4.3.2-4	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-20
4.3.2-5	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-21
4.3.2-6	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-21
4.3.2-7	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-22
4.3.2-8	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-22
4.3.2-9	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-23
4.3.2-10	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-23
4.3.2-11	ตัวอย่างการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-24
4.3.2-12	ตัวอย่างการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-24
4.3.3-1	ตัวอย่างการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (บริเวณพื้นที่โครงการ)	4-25
4.3.3-2	ตัวอย่างการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))	4-25
4.3.4-1	แสดงการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	4-28
4.3.4-2	แสดงการตรวจวัดความเข้มข้นของบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	4-28
4.3.4-3	แสดงการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	4-29
4.3.4-4	แสดงการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	4-29
4.3.4-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	4-30
4.3.4-6	แสดงการตรวจวัดปริมาณปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	4-30

รูปที่	สารบัญรูป (ต่อ)	หน้า
4.3.4-7	แสดงการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	4-31
4.3.4-8	แสดงการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	4-31
4.3.4-9	ตัวอย่างการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครง	4-32

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ :	โครงการ ซีสไพร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
สถานที่ตั้งโครงการ :	ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
เจ้าของโครงการ :	บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด เลขที่ 195/33 หมู่ 11 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
โครงการได้รับความเห็นชอบรายงาน :	เมื่อการประชุมครั้งที่ 9/2568 วันที่ 18 มีนาคม 2568 และได้รับหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ ทส. 1009.5/8305 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2568
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม :	บริษัท มาสเตอร์ ฟอ์ กรีน จำกัด
ประเภทโครงการ :	อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 49 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารที่จอดรถอัตโนมัติ ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลับเฮาส์ สูง 1 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพัก อาศัยทั้งสิ้น 451 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 31,971.79 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ เท่ากับ 3-0-97.7 ไร่ หรือ 5,190.80 ตารางเมตร
สภาพโครงการปัจจุบัน :	อยู่ในระหว่างระยะก่อสร้าง
โครงการได้เสนอรายงานแนวการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งสุดท้าย เมื่อ :	กุมภาพันธ์ 2569 ฉบับที่ 2/2568
จัดทำรายงานโดย :	บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด เลขที่ 195/33 หมู่ 11 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
รายละเอียดโครงการ :	แสดงไว้ บทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ ซีสไพร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ” เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 49 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารที่จอดรถอัตโนมัติ ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลับเฮาส์ สูง 1 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 451 ห้อง ดำเนินการบนโฉนดที่ดิน จำนวน 1 แปลง มีขนาดพื้นที่โครงการ เท่ากับ 3-0-97.7 ไร่ หรือ 5,190.80 ตารางเมตร

ภายหลังโครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับอนุญาตก่อสร้างจากเมืองพัทยา โครงการมีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ โดยโครงการได้รับหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009.5/8305 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2568 (สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ แสดงไว้ในภาคผนวก ก) และนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง ดังนั้น บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด จึงได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

อนึ่ง โครงการได้ขออนุญาตก่อสร้างอาคารโครงการ ดังแสดงใบรับแจ้งก่อสร้าง ตามมาตรา 39 ตรี (แบบ ยผ.4) ภาคผนวก ค

1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1) เพื่อสรุปและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

2) เพื่อติดตามตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบ พร้อมทั้งประเมินความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับนำไปใช้ในการปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติต่อไป

1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ดังหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009.5/8305 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2568 ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม

1.5 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามแนวทางการแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีรายละเอียด ดังนี้

1.5.1 นำเสนอผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด ดังนี้

1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมแสดงเหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้ครบถ้วน

2) เสนอรายละเอียดของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งนำเสนอเหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงมาตรการดังกล่าว ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง

1.5.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมประเมินผลตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) แสดงดัชนีในการตรวจวัดวิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง พร้อมสรุปผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย

2) แสดงภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.6 แผนการดำเนินการของโครงการ

1.6.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขการดำเนินการต่อไป โดยรายละเอียดการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.6.1-1 และตารางที่ 1.6.1-2

ตารางที่ 1.6.1-1 ขั้นตอนการก่อสร้างอาคารโครงการ

กิจกรรม	ระยะเวลาก่อสร้าง (เดือน) ^{1/}																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1. งานเตรียมพื้นที่ + รื้อถอน	←→																												
2. งานฐานรากและเสาเข็ม		←→																											
3. งานโครงสร้างอาคาร และงานสถาปัตยกรรม							←→																						
4. งานระบบฯ งานตกแต่งภายใน และภายนอก										←→																			
5. งานเก็บทำความสะอาด																												←→	

ที่มา : บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด

หมายเหตุ : ^{1/}แผนการดำเนินงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับกิจกรรมก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 1.6.1-2 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ			แผนการตรวจสอบ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569					
	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม									
2. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม									
(1) สภาพภูมิประเทศ - พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบรั้วที่บอบๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(2) คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ									
● ฝุ่นละออง									
- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจสอบโดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Gravimetric Method	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ทำการเสาเข็ม และฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
- พื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจสอบโดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Gravimetric Method	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
				*	*	*	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.6.1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ			แผนการตรวจสอบ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569					
	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
- มลพิษทางอากาศ - พื้นที่โครงการ	- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- NO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence Method		*	*	*	✓	✓	✓
	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- SO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence Method		*	*	*	✓	✓	✓
	- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- HC ตรวจวัดด้วยวิธี Flame Ionization Detector Method		*	*	*	✓	✓	✓
	- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- NO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence Method		*	*	*	✓	✓	✓
	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- SO ₂ ตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence Method		*	*	*	✓	✓	✓
	- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- HC ตรวจวัดด้วยวิธี Flame Ionization Detector Method		*	*	*	✓	✓	✓
(3) เสียงและความสั่นสะเทือน									
	- ระดับเสียง - พื้นที่โครงการ								
	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- เครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Method)	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ทำเสาเข็ม และฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
	- ระดับเสียงสูงสุด L_{max}			*	*	*	✓	✓	✓
	- เสียงรบกวน			*	*	*	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.6.1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ			แผนการตรวจสอบ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569					
	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
- พื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด L_{max} - เสียงรบกวน	- เครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Method)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
● ความสั่นสะเทือน - พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)	- เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ทำการเสาเข็ม และฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
- พื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)	- เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
(4) การระบายน้ำ - รางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อตกตะกอนในพื้นที่โครงการ	- การอุดตันของเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดินในรางระบายน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(5) การบำบัดน้ำเสีย - บ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	*	*	*	✓	✓	✓
				*	*	*	✓	✓	✓
				*	*	*	✓	✓	✓
				*	*	*	✓	✓	✓
				*	*	*	✓	✓	✓
				*	*	*	✓	✓	✓
				*	*	*	✓	✓	✓
				*	*	*	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.6.1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ			แผนการตรวจสอบ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569					
	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
(6) การจัดการมูลฝอย - บริเวณภาชนะรองรับมูลฝอย ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความ สะอาดของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ถังรองรับต้องมีสภาพพร้อมการใช้ งานและสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(7) ไฟฟ้า - พื้นที่โครงการ	- สถิติการใช้ไฟฟ้าเพื่อรณรงค์การใช้ ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าและประหยัด	- จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(8) ความปลอดภัยและการป้องกัน อัคคีภัย - บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง - บริเวณสายไฟและอุปกรณ์ เครื่องจักร - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน - บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย/อุบัติเหตุ	- ตรวจสอบการใช้งาน - ตรวจสอบและบันทึกสถิติการเกิด อัคคีภัย/อุบัติเหตุ	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
(9) จราจร - ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์การก่อสร้าง	- ความเร็วและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วและการกีดขวาง การจราจร - สภาพถนนสาธารณะและการชำรุด เสียหาย	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓

ตารางที่ 1.6.1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ			แผนการตรวจสอบ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569					
	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
(10) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างโครงการ	- ชื่อคนงานก่อสร้างให้ตรงกับทะเบียนประวัติที่จัดทำไว้ - ปัญหาที่เกิดจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม - อุบัติเหตุ	- ตรวจสอบชื่อคนงานก่อสร้างให้ตรงกับทะเบียนประวัติที่จัดทำไว้ - ตรวจสอบปัญหาที่เกิดจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(11) สุขภาพและสาธารณสุข - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานทั่วไป	- ปีละ 1 ครั้ง	✗	✗	✗	✗	✗	✗
(12) การรับเรื่องร้องเรียน - ผู้พักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ - พื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- กล้องรับเรื่องร้องเรียน , โทรศัพท์ , โทรสาร , จดหมาย , LINE , เว็บไซต์ของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด หรืออีเมลของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ที่มา : บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตามมาตรการ

✓ ดำเนินการตามมาตรการ แต่ไม่ครบถ้วน

* ไม่ได้ตรวจวัดเนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการว่าจ้างให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

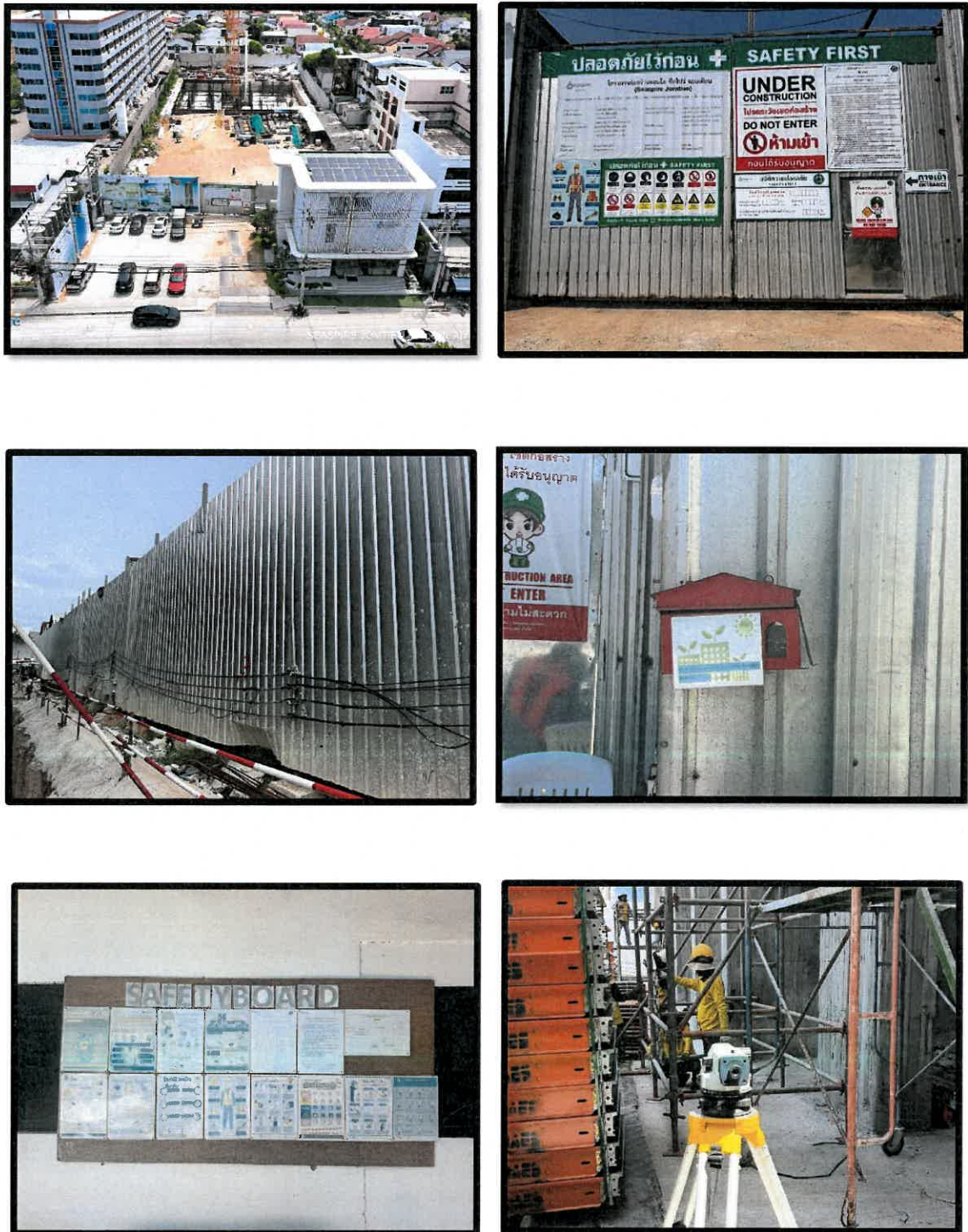
✗ ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ

1.6.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสรุปการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน

1.7 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ

สถานภาพของโครงการปัจจุบัน ในเดือนมิถุนายน 2569 พบว่า โครงการอยู่ในช่วงดำเนินการก่อสร้างช่วงงานโครงสร้างอาคาร โดยสภาพโครงการในปัจจุบันแสดงดังรูปที่ 1.7-1



บันทึกภาพ : มิถุนายน 2569

รูปที่ 1.7-1 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการ ซีสปายร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ” โดยโครงการจัดเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ของ บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด โดยได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 49 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารที่จอดรถอัตโนมัติ ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลับเฮาส์ สูง 1 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 451 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 31,971.79 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการ เท่ากับ 3-0-97.7 ไร่ หรือ 5,190.80 ตารางเมตร

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้การคมนาคมทางบกโดยใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก ซึ่งโครงการมีทางเข้า-ออก เชื่อมต่อกับถนนจอมเทียนสายหนึ่ง และการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจากกรุงเทพมหานครจะใช้เส้นทางถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) ผ่านอำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง หรือทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์) ผ่านอำเภอบางปะกง เข้าสู่อำเภอบางละมุง และเข้าสู่เมืองพัทยา ถึงบริเวณแยกเทพประสิทธิ์ ให้เลี้ยวขวาเข้าถนนเทพประสิทธิ์ ตรงไปประมาณ 3.00 กิโลเมตร จะพบแยกทัพพระยา เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทัพพระยา ตรงไปประมาณ 400 เมตร จะพบแยกมัจฉานุให้เลี้ยวขวาตรงไปอีกประมาณ 400 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตรงไปประมาณ 900 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของเมืองพัทยา สภาพพื้นที่ดินโครงการในปัจจุบันสูงกว่าระดับถนนหน้าโครงการเล็กน้อย และปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักคนงานชั่วคราว ขนาดความสูง 1 ชั้น (โครงสร้างเป็นเหล็ก ผนังและหลังคาเป็นสังกะสี) มีการล้อมรั้วชั่วคราวที่ต้องรื้อถอนออก ก่อนทำกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	โรงแรมโคโค บีช จอมเทียน พัทยา ขนาดความสูง 8 ชั้น และร้านอาหารไหว่หยานหยาน ฮอทพ็อท ขนาดความสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่ของจอมเทียนการ์เดนส์ รีสอร์ท
ทิศใต้	ติดต่อกับ	กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4-5 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ถัดไปเป็นชายหาดจอมเทียน

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

การพัฒนาโครงการเป็นการก่อสร้างและดำเนินการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) โดยได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 49 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารที่จอดรถอัตโนมัติ ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลับเฮาส์ สูง 1 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 451 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 31,971.79 ตารางเมตร มีเนื้อที่โครงการทั้งหมด 3-0-97.7 ไร่ (5,190.80 ตารางเมตร)

2.3 การจัดการในระยะก่อสร้าง

2.3.1 ขั้นตอนในการก่อสร้าง

โครงการคาดว่าจะใช้เวลาในการก่อสร้าง ประมาณ 29 เดือน ซึ่งมีกำหนดการก่อสร้าง ดังนี้

(1) งานเตรียมพื้นที่ + รื้อถอน	ใช้เวลาประมาณ	1	เดือน
(2) งานฐานรากและเสาเข็ม	ใช้เวลาประมาณ	5	เดือน
(3) งานโครงสร้างอาคาร และงานสถาปัตยกรรม	ใช้เวลาประมาณ	17	เดือน
(4) งานระบบฯ งานตกแต่งภายใน และภายนอก	ใช้เวลาประมาณ	18	เดือน
(5) งานเก็บทำความสะอาด	ใช้เวลาประมาณ	2	เดือน

หมายเหตุ : แต่ละกิจกรรมอาจใช้ช่วงเวลาเดียวกันหรือซ้อนกันในการดำเนินงาน

2.3.2 คนงานก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานสูงสุดประมาณ 300 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกโครงการ ซึ่งจะมีรถบริการรับ-ส่งคนงาน ดังนั้น จึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ

2.3.3 น้ำใช้

ในระยะก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) โดยจะติดตั้งมิเตอร์รับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างนี้สามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง คำนวณได้ ดังนี้

จำนวนคนงาน	=	300	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	100	ลิตร/คน/วัน
(ที่มา : ดร.มันสิน ตันกุลเวศน์, วิศวกรรมการประปา เล่มที่ 1, 2532)			
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้	=	(150 × 100) / 1,000	
	=	30	ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น โดยคาดว่าในส่วนนี้จะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการได้มีการสำรองน้ำใช้ระยะก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีถังสำรองน้ำสำเร็จรูป ความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง

สำหรับบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างซึ่งไม่อยู่ในพื้นที่โครงการ จะมีปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานเท่ากับ 29.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมถังหรืออ่างเก็บน้ำให้มีความจุรวม ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด ซึ่งสามารถสำรองน้ำไม่น้อยกว่า 1 วัน (แหล่งน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานชั่วคราว คือ น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ)) ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังหรือเครื่องกรองน้ำไว้สำหรับคนงาน

2.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

(1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะก่อสร้างโครงการ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมาจากกิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการและน้ำเสียที่เกิดจากการใช้ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การจัดการน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ จากการประเมินอัตราการใช้น้ำในการก่อสร้างโครงการ พบว่า มีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เพื่อการผสมปูนซีเมนต์ บ่มปูน ฉีดพรมพื้นเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย และใช้เพื่อการล้างอุปกรณ์เครื่องมือในกิจกรรมการก่อสร้าง

2) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้คนงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง) น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม และการชำระล้างร่างกาย

(2) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างประมาณ 23.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง) น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม และการชำระล้างร่างกาย การบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียโสโครกประมาณ 6.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 28 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) โครงการจัดให้มีห้องส้วมภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง จำนวน 20 ห้อง น้ำเสียโสโครกจากห้องส้วม จะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 6.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด จากห้องส้วม 20 ห้อง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป และภายหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะทำการสูบล้างปลุกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียและปรับพื้นที่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

2) น้ำเสียจากการชำระล้าง ประมาณ 16.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 72 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) โครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว ก่อนปล่อยให้ไหลลงสู่บ่อพักตะกอนดิน เพื่อทำการตกตะกอนก่อนที่น้ำจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป น้ำบางส่วนที่ไหลตามร่องระบายน้ำชั่วคราวจะซึมผ่านดินและแห้งไปตามธรรมชาติ ณ จุดชำระล้าง

2.3.5 การระบายน้ำ

(1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

การก่อสร้างโครงการกรณีฝนตก โครงการจะควบคุมการระบายน้ำโดยจะทำรางระบายน้ำกว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนดิน และจะสูบล้างท่อระบายน้ำชั่วคราว เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเมืองพัทยาด้านหน้าโครงการต่อไป

(2) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

น้ำฝนและน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานบริเวณบ้านพักคนงาน จะระบายออกจากบริเวณบ้านพักคนงานลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ พื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าบ้านพักคนงานต่อไป

2.3.6 การจราจร

ระยะการก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถขนส่งดิน และรถรับ-ส่งคนงาน เข้า-ออก โครงการสูงสุดประมาณ 30 เที่ยว/วัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- รถกระบะ 4 ล้อ ขนส่งเจ้าหน้าที่ ประมาณ	2	เที่ยว/วัน
- รถบรรทุก 6 ล้อ ขนส่งคนงาน ประมาณ	3	เที่ยว/วัน
- รถบรรทุก 10 ล้อ ขนวัสดุก่อสร้าง ประมาณ	13	เที่ยว/วัน
- รถบรรทุก 10 ล้อ ขนส่งดิน ประมาณ	12	เที่ยว/วัน

โครงการจะใช้ทั้งรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ในการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รถกระบะเล็ก ในการขนส่งเจ้าหน้าที่และรถเทรลเลอร์ ในการขนส่งเครื่องจักรหนัก โดยจะปฏิบัติตามมาตรการและข้อบังคับใน พรบ. จราจรทางบก พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านจราจร

2.3.7 การจัดการมูลฝอย

1. มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง เท่ากับ 1,797.77 ตัน สำหรับมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำได้ เช่น ไม้แบบ และเหล็กเส้น เป็นต้น

2. มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างอาคารโครงการคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้าง จำนวนสูงสุด 300 คน ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีน้ำหนัก 300 กิโลกรัม/วัน และคิดเป็นปริมาตรได้ 900 ลิตร/วัน หรือ 1.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการได้คิดมูลฝอยติดเชื้อที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่จะเกิดจากหน้ากากอนามัยใช้แล้ว โดยคิดการใช้หน้ากากอนามัย 1 ชิ้น/คน/วัน (หน้ากากอนามัยแบบ Surgical Mask น้ำหนัก 0.3 กรัม/ชิ้น) จึงคาดว่าจะเกิดมูลฝอยติดเชื้อ 90 กรัม/วัน ($300 \times 0.3 = 90$) หรือ 0.09 กิโลกรัม/วัน ซึ่งในการจัดการมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงาน โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ดังนี้

- แยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยทั่วไปอย่างชัดเจน โดยจัดให้มีถังขยะเฉพาะ (ถังแดง ติดป้ายระบุ)

- จัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อไว้ในที่ปลอดภัย ไม่สัมผัสกับแหล่งน้ำหรือสัตว์

- ฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานก่อสร้างเกี่ยวกับการแยกและจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างเหมาะสม

- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้างแยกเป็นมูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยไร้เชื้อโรค มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งเป็นภาชนะรองรับที่ไม่มีการรั่วซึม พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็น ตั้งไว้ในพื้นที่พักคนงานก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยา มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

- กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง จะกำหนดให้ผู้รับเหมาออกไปกำจัด โดยจะระบุในสัญญาว่าจ้างให้ชัดเจน ซึ่งผู้รับเหมาต้องมีแหล่งกำจัดมูลฝอยอันตรายที่ถูกสุขลักษณะ โดยโครงการจะกำหนดพื้นที่ในการวางถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่พักมูลฝอย ซึ่งจะมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และเป็นถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยทั่วไป

2.3.8 การใช้ไฟฟ้า

ระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาจอมเทียน โดยจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าฯ มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถให้บริการแก่โครงการในระยะก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

2.3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการจะมีข้อกำหนดในการปฏิบัติงานให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564

บทที่ 3

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดเป็นโครงการอาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุด) ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 49 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารที่จอดรถอัตโนมัติ ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลับเฮาส์ สูง 1 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 451 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 31,971.79 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ เท่ากับ 3-0-97.7 ไร่ หรือ 5,190.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ในการประชุมครั้งที่ 9/2568 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2568 ดังหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009.5/8305 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2568 โดยหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานเกี่ยวข้องทราบ ทุก 6 เดือนนั้น

ดังนั้น บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อจัดทำรายงานเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และนำเสนอรายงานฉบับที่ 1/2569

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ของโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) ตั้งอยู่ที่ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 49 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารที่จอดรถอัตโนมัติขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลับเฮาส์ สูง 1 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 451 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ 31,971.79 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ ขนาด 3-0-97.7 ไร่ (5,190.80 ตารางเมตร) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท มาสเตอร์ฟอร์ กรีน จำกัด ดังรายละเอียด ต่อไปนี้ 1.โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) ของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	✓ - โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✕ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติตามแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2.โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อ เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	✓ - โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการ ดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด	-
	3.ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจ หน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ (1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	# - ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		
	4.เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้วและก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	#	- อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (☒ ปฏิบัติ ☒ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☒ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติตามแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5.หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิด ความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของ ประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้ง หน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	☒ - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุ ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1.จัดทำรั้ว Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดิน ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับ ที่สาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของ เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการ อย่างเป็นสัดส่วน และติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง กรณี ติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุ ตกหล่นด้วย	✓ - โครงการได้จัดทำรั้วโดยใช้วัสดุ Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร รอบแนว เขตที่ดิน และได้ติดตั้งป้ายเตือน และป้ายแสดง การขอร้องยืมที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจาก การก่อสร้าง (ดูรูปที่ 3-1 และรูปที่ 3-2)	-
	2.ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	✓ - โครงการมีการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย ภายในพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ (ดูรูปที่ 3-3)	-
	3.ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขต ที่ดินของโครงการเท่านั้น	✓ - โครงการมีการปรับพื้นที่เฉพาะภายในขอบเขต ที่ดินของโครงการเท่านั้น (ดูรูปที่ 3-4)	-
	4.ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และเว็บไซต์ ตรงสถานที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อให้สามารถติดต่อได้ของเจ้าของ โครงการได้โดยตรง	✓ - โครงการได้ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้า โครงการ เพื่อให้สามารถติดต่อได้ของเจ้าของ โครงการได้โดยตรง (ดูรูปที่ 3-5)	-
	5.จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องที่จะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ หรือแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ และ ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณป้อมยาม โดยหากมีเรื่องร้องเรียน โครงการจะดำเนินการ ตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุและแนวทาง ในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ ผู้ร้องเรียนรับทราบ (ดูรูปที่ 3-7)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	6.จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการ ก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ข้างเคียงน้อยที่สุด	✓ - โครงการมีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม (ดูภาคผนวก ค-1)	-
1.2 ทรัพยากรดินและการ พังทลายของดิน	1.จัดให้มีโครงสร้างป้องกันดินพัง แบบ Sheet Pile โดยการ ก่อสร้างงานระบบถังเก็บน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อน้ำ ที่ฝังอยู่ใต้ดิน โดยจะกด Sheet Pile พร้อมติดตั้งระบบค้ำยันเหล็ก (Bracing) บริเวณโดยรอบตำแหน่งวางระบบสาธารณูปโภค เพื่อ ป้องกันการพังทลายของดิน	⊙ - เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการผ่านไปแล้ว	-
	2.ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบการเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดิน บริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้ง ให้ทางวิศวกรดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	✓ - โครงการมีการตรวจสอบการเคลื่อนตัวและ การทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุด	-
	3.จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดิน ให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะก่อสร้าง	✓ - โครงการมีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพ ของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอด ระยะก่อสร้าง	-
1.3 สภาพธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	1.จัดให้มีแผ่นพับประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับคำแนะนำในการปฏิบัติ ตัวหากเกิดแผ่นดินไหว เผยแพร่ให้คนงานก่อสร้างเพื่อทราบและ ปฏิบัติตามคำแนะนำ	✓ - โครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์คำแนะนำ ในการปฏิบัติตัวหากเกิดแผ่นดินไหวให้กับ คนงานก่อสร้าง เพื่อทราบและปฏิบัติตาม คำแนะนำ (ดูรูปที่ 3-9)	-
	2.ติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำ คำเตือนต่างๆ จากทาง ราชการอย่างต่อเนื่อง เพื่อแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานในโครงการ รับทราบและปฏิบัติตาม	✓ - โครงการมีการพูดคุย ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กับคนงานก่อนเริ่มงาน (ดูรูปที่ 3-10)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.3 สภาพธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว (ต่อ)	3.จัดให้ใช้วัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวกับการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนหรือความปลอดภัย ต้องมีลักษณะ หรือคุณสมบัติตามที่กำหนดในแบบแปลน รายการประกอบ แบบแปลนและรายการคำนวณที่ได้รับอนุญาต	✓	-
	4.กำหนดให้มีแผนการชักซ้อม การอพยพรวมคน กรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน โดยจัดให้มีพนักงานประจำชั้น ควบคุมผู้ที่อยู่ในอาคารให้ อยู่ในความสงบ และนำทางมายังจุดรวมพลที่ปลอดภัยและเมื่อ ตรวจเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้วจึงเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่ปลอดภัย	✓	-
1.4 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	1.จัดให้มีหั่วสเปรย์น้ำ โดยติดตั้งทุกๆ 5 ชั้น บนอาคารโครงการ พร้อมจัดเตรียมถังสำรองน้ำ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยจะมีการฉีดสเปรย์น้ำทุกชั่วโมง ชั่วโมงละประมาณ 15 นาที ตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้าง เพื่อดักจับฝุ่นละอองจากอาคาร ก่อสร้างที่อาจฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง	#	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงงานงานโครงสร้าง อาคารชั้นที่ 3 ทั้งนี้ เมื่อถึงกิจกรรมในช่วง ชั้นโครงสร้าง ชั้นที่ 5 โครงการจะปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด
	2.การกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องทำในพื้นที่ ที่คลุมผ้าหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	✓	- หากมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ โครงการจะทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าหรือในห้อง ที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน
	3.จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่น้อยที่สุด	✓	- โครงการจัดให้มีการก่อสร้างให้เป็นระบบ สำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ให้มีการหล่อคอนกรีต ในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	4.บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกและรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน หวาย หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ	✓	- บริเวณปากทางเข้า-ออก ของโครงการจะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และโครงการมีการดูแลพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน หวาย หรือฝุ่นตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ (ดูรูปที่ 3-3 รูปที่ 3-12 และรูปที่ 3-13)	-
	5.เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือกักไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	✓	- โครงการไม่มีการกองเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้ที่หน้างาน	-
	6.จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน หวายที่ตกหล่น โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น ต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที และกรณีตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ให้ทำความสะอาดให้พื้นที่ดังกล่าวโดยทันที	✓	- โครงการมีการทำความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นผิวทางถนนสาธารณะ และพื้นที่ข้างเคียง (ดูรูปที่ 3-3 และรูปที่ 3-13)	-
	7.โครงการจะติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในแต่ละวัน และหากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการได้แก่ ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานที่ 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะหยุดกิจกรรมการก่อสร้าง	✓	- โครงการได้ติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้ทราบข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในแต่ละวัน และหากพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เกินค่ามาตรฐาน จะหยุดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองทันที	-
	8.กำหนดให้ปิดคลุมกองดิน เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองและน้ำชะกองดินฟุ้งกระจาย โดยใช้ผ้าใบ ตาข่าย หรือวัสดุอื่นๆ ที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองและน้ำได้ดี ปิดคลุมกองดินให้มีมิดชิด และตรวจสอบสภาพผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกองดินอย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการได้ปิดคลุมกองดิน เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองและน้ำชะกองดินฟุ้งกระจาย	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	9.ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นทุกวัน (ยกเว้นวันที่ฝนตก) โดยฉีดพรมวันละ 3 ครั้ง เข้า กลางวัน เย็น มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดไม่น้อยกว่า 2x3 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมงาน พร้อมทั้งระบุหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ควบคุมงาน โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน ดังนี้ ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์ พื้นที่ติดมาตรการ ชื่อโครงการ ซีสปาร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) การก่อสร้างอาคารชนิด อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 49 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารที่จอดรถอัตโนมัติ ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารคลับเฮาส์ สูง 1 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 451 ห้อง ใบอนุญาตเลขที่.....ลงวันที่..... กำหนดแล้วเสร็จในวันที่..... เจ้าของอาคาร บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด ผู้ดำเนินการ.....บริษัทรับเหมาก่อสร้าง..... ผู้ควบคุมงาน.....เลขที่ทะเบียน ก.ว..... ผู้ควบคุมงาน.....เลขที่ทะเบียน ก.ส..... เบอร์โทรศัพท์..... ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง 29 เดือน ตั้งแต่.....ถึง..... เวลาก่อสร้างประจำวัน 8.00-17.00 น. หน่วยงานราชการที่ควบคุมการก่อสร้าง เมืองพัทยา (หน่วยงานอนุญาต) เบอร์โทรศัพท์ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่..... มีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่.....	✓ - โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ดูรูปที่ 3-3)	-
		✓ - โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (ดูรูปที่ 3-5)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติตามแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง 1.จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง จากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้จะระบุ ชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	✓ - กรณีมีการร้องเรียน โครงการจะจัดทำระบบบันทึกเกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณป้อมยาม (ดูรูปที่ 3-7)	-
	2.จัดทำระบบบันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา	✓ - หากมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โครงการจะมีการทำบันทึกสาเหตุและเวลา	-
	มาตรการด้านพื้นที่ก่อสร้าง 1.จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด	✓ - โครงการได้จัดวางตำแหน่งของเครื่องจักรให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่น	-
	2.จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วต้องปิดหน้าดินด้วยวิธีการกลบดินที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น	✓ - โครงการจัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วจะปิดหน้าดินด้วยวิธีการกลบดินที่ไม่มีการทำงานที่ผิวพื้น	-
	มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร 1.ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน	✓ - โครงการกำหนดให้ไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน	-
	2.หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า	✓ - โครงการได้หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้จะใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	3.วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุ เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	✓ - โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาวางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุ เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร ตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	-
	4.กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลาทำการก่อสร้าง โดยควบคุมมิให้เครื่องจักรทำงานในเวลาเดียวกัน เพื่อลดปริมาณความเข้มข้นของ TSP ในเวลาเดียวกัน นับเป็นกรณีเลวร้ายที่สุด จะเกิดในช่วงระยะเวลานั้น และไม่ต่อเนื่อง	✓ - โครงการได้กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลาทำการก่อสร้าง โดยควบคุมมิให้เครื่องจักรทำงานในเวลาเดียวกัน เพื่อลดปริมาณความเข้มข้นของ TSP ในเวลาเดียวกัน	-
	5.บำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เครื่องจักรมีประสิทธิภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	✓ - โครงการมีบำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องจักรในพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ (ดูรูปที่ 3-14 และภาคผนวก ค-3)	-
	มาตรการการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 1.ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย	✓ - โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย	-
	2.ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด	✓ - โครงการได้ปิดคลุมรถบรรทุกในขณะขนส่งด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด (ดูรูปที่ 3-15)	-
	มาตรการเฉพาะด้านการจัดการของเสีย ละเว้นการเผามูลฝอยและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	✓ - โครงการไม่มีการเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีถังขยะภายในพื้นที่ก่อสร้าง และมีการจัดเก็บอย่างถูกวิธี (ดูรูปที่ 3-16)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง 1.การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในกระบะ และฉีด พรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ	#	- โครงการไม่ได้รับการกองทรายในพื้นที่ก่อสร้าง	-
	2.ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร	✓	- โครงการมีผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) (ดูรูปที่ 3-8)	-
	มาตรการเฉพาะด้านการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 1.ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุหรือการขนย้าย และ ขณะขนถ่ายเศษวัสดุก่อสร้างที่จะนำออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	✓	- โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง (ดูรูปที่ 3-3)	-
	2.จัดเตรียมผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุก ทุกคันที่เข้า-ออก โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ กระเด็นตกหล่น บนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	✓	- โครงการกำหนดให้ใช้ผ้าใบคลุมกระบะ ของรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการ (ดูรูปที่ 3-15)	-
	3.วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่น และการจราจร โดยกำหนดให้ขนดินออกด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ในช่วงเวลากลางวัน ในช่วง 10.00-15.00 น. นอกช่วงเวลา เร่งด่วนและสอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร โดยหากมี การขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ ต้องได้รับ อนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี	✓	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาวางแผนใช้ เส้นทางและเวลาการขนส่งดิน เพื่อลดปัญหา ฝุ่นและจราจร ตามข้อกำหนดของพนักงาน จราจรในพื้นที่	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	4.จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกদিনก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กกรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถและจัดให้มีบ่อดักตะกอนดินที่เกิดจากการล้างล้อรถ เมื่อมีปริมาณมากพอให้สูบน้ำไปกำจัด พร้อมทั้งมีคณงานทำความสะอาดผิวทางถนนสาธารณะบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ทั้งดินทุกครั้งที่พบว่ามียาสุร่งหล่น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	✓	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกโครงการ และมีคณงานทำความสะอาดผิวทางถนนสาธารณะบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ (ดูรูปที่ 3-13 และรูปที่ 3-17)	-
	5.ดูแลถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ	✓	- โครงการมีการดูแลถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ (ดูรูปที่ 3-3)	-
	6.ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง	✓	- โครงการมีการฉีดถนนในพื้นที่ ก่อสร้างถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง (ดูรูปที่ 3-3)	-
2) มลพิษทางอากาศ	1.ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน	✓	- โครงการกำหนดให้ไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน	-
	2.กำชับผู้รับเหมาไม่ให้มีการเผามูลฝอยหรือเศษวัสดุรีดอ่อนในพื้นที่โครงการ	✓	- โครงการได้กำชับผู้รับเหมาไม่ให้มีการเผา มูลฝอยหรือเศษวัสดุรีดอ่อนในพื้นที่โครงการ	-
	3.ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานให้อยู่ในสภาพดี เพื่อให้เครื่องจักรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลสารที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศ	✓	- โครงการมีบำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องจักรในพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ (ดูรูปที่ 3-14 และภาคผนวก ค-3)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✕ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติตามแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.5 ระดับเสียง	1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ เว็บไซต์ของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	✓ - โครงการได้มีการลงพื้นที่ไปพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ และได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม (ดูรูปที่ 3-6 และรูปที่ 3-7)	-
	2.กำหนดวันและเวลาทำงานในระยะก่อสร้างตามเวลา ดังนี้ (1) วันจันทร์-ศุกร์ ทำงานในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และให้อยู่เก็บงานได้ไม่เกิน 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนดเป็นครั้งคราว ได้แก่ การเทพื้นฐานราก เท่านั้น ให้ดำเนินการไม่เกิน 20.00 น. โดยจะต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้านและปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) วันเสาร์ ทำงานในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนดเป็นครั้งคราว ได้แก่ การเทพื้นฐานราก เท่านั้น ให้ดำเนินการไม่เกินเวลา 20.00 น. โดยจะต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 3 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้านและปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (3) วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดทำงาน	✓ - โครงการได้ดำเนินงานตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	3.จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ในพื้นที่โครงการด้านที่ห่างจากที่พักอาศัยของประชาชน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน	✓	- โครงการได้จัดเครื่องมือ เครื่องจักร ไว้ห่างจากที่พักอาศัยของประชาชน	-
	4.เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด เช่น การใช้ผนังสำเร็จรูปจากโรงงานมาประกอบที่หน้างาน เพื่อลดขั้นตอนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน	✓	- โครงการได้เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด	-
	5.อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวต้องดับเครื่องหรือเบาคู่มือลงระหว่างการพักเครื่อง	✓	- อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะดับเครื่องหรือเบาคู่มือลงระหว่างการพัก	-
	6.ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	✓	- โครงการมีบำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องจักรในพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ (ดูรูปที่ 3-14 และภาคผนวก ค-3)	-
	7.ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง โดยไม่มีเหตุจำเป็น ซึ่งเป็นการรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	✓	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง โดยไม่มีเหตุจำเป็น	-
	8.ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	✓	- โครงการมีการตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และกำชับให้รถขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน	-
	9.ก่อสร้างเสาเข็มโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง	⊙	- เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการผ่านไปแล้ว	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✕ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	10.ช่วงงานทำฐานราก จัดทำกำแพงกันเสียงโดยใช้วัสดุ Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 6 เมตร ติดตั้งที่แนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก ซึ่งสามารถลดระดับเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงได้ 25 dB(A) โดยด้านทิศเหนือจะติดตั้งกำแพงกันเสียงเสริมสูงอีก 2 เมตร	☑ - เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการผ่านไปแล้ว	-
	11.ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว (ทิศเหนือ : ตั้งแต่ชั้น 2-37 ทิศตะวันออก : ตั้งแต่ชั้น 2-31 และ ทิศใต้ : ตั้งแต่ชั้น 2-34) ชนิดเคลื่อนย้ายได้ โดยใช้วัสดุ Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุเทียบเท่า ซึ่งมีลักษณะเป็นแผงกันทึบ ทำหน้าที่เสมือนเป็นกำแพงกันเสียง ความสูงประมาณ 3.4 เมตร โดยติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว วัสดุ Metal Sheet ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก โดยติดตั้งห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านแผ่นกันเสียง 25 dB(A)	✕ - โครงการยังไม่ได้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
	12.ช่วงเก็บงานและตกแต่ง ก่อนเริ่มงานตกแต่งอาคาร ผู้รับเหมาจะต้องก่อดมบังอาคารจากพื้นจนถึงเพดานชั้นก่อสร้าง ทำให้เมื่อเริ่มงานตกแต่งอาคาร ดมบังอาคารทำหน้าที่เป็นกำแพงกันเสียง สามารถลดเสียงได้ 36 dB(A)	# - ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงงานโครงสร้างอาคาร ทั้งนี้ เมื่อถึงกิจกรรมในช่วงเก็บงานและตกแต่ง โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)	13.จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติ ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	✓	-
	14.มาตรการในการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน - กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs	✓	-
1.6 ความสั่นสะเทือน	มาตรการป้องกันฯ เชิงรุก 1.บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปชี้แจงต่อบุคคลที่อยู่อาศัยในบ้าน/อาคารข้างเคียง เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้างโครงการ ตลอดจนแจ้งผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบทราบข้อมูล รวมทั้งแนะนำผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น ผู้จัดการโครงการ ผู้รับเหมาโครงการ เป็นต้น ก่อนที่จะเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง	⊙	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	
1.6 ความสัมพันธ์ (ต่อ)	2.ก่อนเริ่มงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ตัวแทนโครงการและผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด ต้องแจ้งเจ้าบ้านหรือตัวแทนของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง และสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารข้างเคียง และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินหากเกิดความเสียหาย และซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิม หากเกิดการแตกร้าวขึ้น หรือได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้ ผู้ที่ได้รับความเสียหายสามารถประสานกับเจ้าหน้าที่ของโครงการได้โดยตรง	☑	- เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการผ่านไปแล้ว	-
	3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของบริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	✓	- โครงการได้มีการลงพื้นที่ไปพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม โดยหากมีเรื่องร้องเรียน โครงการจะดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาลให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียนรับทราบ (ดูรูปที่ 3-6 และรูปที่ 3-7)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	มาตรการป้องกันฯ ทัวไป 1.กำหนดวันและเวลาทำงานในระยะก่อสร้างตามเวลา ดังนี้ (1) วันจันทร์-ศุกร์ ทำงานในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และให้อยู่เก็บงานได้ไม่เกิน 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนดเป็นครั้งคราว ได้แก่ การเทพื้นฐานราก เท่านั้นให้ดำเนินการไม่เกิน 20.00 น. โดยจะต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 3 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้านและปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) วันเสาร์ ทำงานในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนดเป็นครั้งคราว ได้แก่ การเทพื้นฐานราก เท่านั้นให้ดำเนินการไม่เกินเวลา 20.00 น. โดยจะต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 3 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้านและปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (3) วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดทำงาน	✓ - โครงการได้ดำเนินงานตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการ	-
	2.ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด	✓ - โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม อย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✕ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3.จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	✓	- โครงการจัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม (ดูภาคผนวก ค-1)	-
	4.จัดให้มีการแสดงรายละเอียดการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการสามารถเห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งสำเนามาตรการฯ ของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบให้กับบ้าน/อาคารติดโครงการ	✓	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งสำเนามาตรการฯ ให้กับบ้าน/อาคารติดโครงการ (ดูรูปที่ 3-19)	-
	5.ในกรณีค่าความสั่นสะเทือนสูงเกินระดับที่กำหนดไว้ (ค่าความสั่นสะเทือนที่ประเมินได้สูงสุด 4.165 มิลลิเมตร/วินาที) ให้หยุดการก่อสร้างและปรับปรุงแก้ไขในส่วนดังกล่าวไว้ก่อน โดยให้เทคนิคและวิธีการก่อสร้างใหม่ที่ดีกว่าเดิม ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างต่อไป	✓	- โครงการมีการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (ดูภาคผนวก ข)	-
	6.จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	✓	- โครงการดำเนินการคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี และจะควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ (ดูภาคผนวก ค-2)	-
	7.ก่อสร้างเสาเข็มบริเวณอาคารคลับเฮาส์ และสระว่ายน้ำ โดยใช้เสาเข็มกด (Jack-In Pile System) เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง	#	- เมื่อถึงการก่อสร้างเสาเข็มบริเวณอาคารคลับเฮาส์ และสระว่ายน้ำ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.6 ความสัมพันธ์ (ต่อ)	8.จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนตลอดระยะก่อสร้าง กรณีที่ตกลงกันไม่ได้โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการในการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยมีหน้าที่ในการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากการพัฒนาโครงการ เพื่อทำการรับเรื่องราวเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญ ตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียน รับทราบ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ และติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณป้อมยาม โดยหากมีเรื่องร้องเรียน โครงการจะดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียนรับทราบ (ดูรูปที่ 3-7)	-
	9.จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกโดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดส่งรายละเอียดวงเงินประกันให้พื้นที่ติดโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง	✓ - โครงการมีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกโดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ดูรูปที่ 3-20 และภาคผนวก ค-4)	-
1.7 ทรัพยากรแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำผิวดิน	1.กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องส้วม ที่ล้างมือ และลานซักล้าง ให้เพียงพอกับความต้องการของคนงาน และจัดระบบบำบัดน้ำเสียในระยะก่อสร้างสามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓ - โครงการได้จัดห้องน้ำ และมีการบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ (ดูรูปที่ 3-21)	-
	2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	✓ - โครงการได้จัดให้มีคนงานคอยดูแลความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ (ดูรูปที่ 3-22)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1.8 อุทกวิทยา และคุณภาพ น้ำใต้ดิน	1.กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	✓	- โครงการได้กำชับและรณรงค์ให้มีการใช้น้ำ อย่างประหยัด (รูปที่ 3-23)	-
	2.ตรวจจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบแก้ไขโดยด่วน	✓	- โครงการมีการตรวจจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบจะรีบแก้ไขโดยด่วน	-
	3.จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอับความต้องการ	✓	- จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอับความ ต้องการ (รูปที่ 3-24)	-
2. ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพ บนบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน และคุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	✓	- โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความ สั่นสะเทือน การพังทลายของดิน และคุณค่า การใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	✓	- โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ ได้แก่ การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการ ใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	1.รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	✓	- โครงการได้กำชับและรณรงค์ให้มีการใช้น้ำ อย่างประหยัด (รูปที่ 3-23)	-
	2.ตรวจจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที	✓	- โครงการมีการตรวจจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบจะรีบแก้ไขโดยด่วน	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	3.จัดให้วิศวกรควบคุมตรวจสอบการวางท่อ โดยเฉพาะข้อต่อของท่ออย่างเข้มงวด เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำภายหลัง	✓ - โครงการจะให้วิศวกรควบคุมตรวจสอบการวางท่อ โดยเฉพาะข้อต่อของท่ออย่างเข้มงวด เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำภายหลัง	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	1.จัดให้มีห้องส้วมคนงาน 20 ห้อง และติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะกรองเติมอากาศ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	✓ - โครงการได้จัดห้องน้ำ และมีการบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ (ดูรูปที่ 3-21)	-
	2.ติดต่อประสานงานกับเมืองพัทยาให้มาสุบสิ่งปฏิกูล แล้วนำไปกำจัดให้เป็นไปตามหลักวิชาการต่อไป	✓ - โครงการติดต่อประสานงานกับเอกชนให้มาสุบสิ่งปฏิกูลแล้วนำไปกำจัด	-
	3.จัดให้มีมาตรการป้องกันกลิ่น การระบายน้ำ เหตุเดือดร้อนรำคาญ ที่เกิดจากห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่โครงการ ดังนี้ - จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำส้วมทุกวัน ไม่ให้มีกลิ่น โดยทำความสะอาด วันละ 2 ครั้ง	✓ - โครงการมีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำส้วมเสมอ (ดูรูปที่ 3-22)	-
	- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดและไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	✓ - โครงการมีการตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำ	-
	- จัดให้มีพนักงานตรวจสอบดูแลพื้นที่โดยรอบทุกวัน ไม่ให้มีกลิ่น เช่น คนงานปัสสาวะ หรือสูบบุหรี่ นอกพื้นที่ที่จัดเตรียมให้	✓ - โครงการมีพนักงานตรวจสอบดูแลพื้นที่โดยรอบทุกวัน	-
	- พื้น ผนัง เพดาน โถส้วม สะอาด ไม่มีคราบสกปรก อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้	✓ - พื้น ผนัง เพดาน โถส้วม สะอาด อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้	-
	- น้ำใช้สะอาด เพียงพอ และไม่มีลูกน้ำยุง ภาชนะเก็บกักน้ำ ชันตักน้ำ สะอาด อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้	✓ - มีน้ำใช้สะอาด เพียงพอ และไม่มีลูกน้ำยุง ภาชนะเก็บกักน้ำ ชันตักน้ำ สะอาด อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ถังรองรับมูลฝอยสะอาด มีฝาปิด อยู่ในสภาพดี ไม่รั่วซึม และต้องไม่มีขยะมูลฝอยล้นออกมานอกถัง และตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับห้องน้ำ	✓	- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยสะอาด อยู่ในสภาพดี ไม่รั่วซึม และไม่มีขยะมูลฝอยล้นออกมานอกถัง
	- มีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง	✓	- ห้องน้ำมีการระบายอากาศ
	- ไม่มีกลิ่นของอุจจาระและปัสสาวะ และต้องไม่มีกลิ่นเหม็นขณะรดน้ำ ซึ่งเป็นกลิ่นจากท่อหรือบ่อเกรอะที่ไหลย้อนขึ้นมา	✓	- ไม่มีกลิ่นของอุจจาระและปัสสาวะ และไม่มีกลิ่นเหม็นขณะรดน้ำ
	- สภาพท่อระบายสิ่งปฏิกูลและถังเก็บกักไม่รั่ว แตก หรือชำรุด	✓	- สภาพท่อระบายสิ่งปฏิกูลไม่ชำรุด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน โดยต้องทำความสะอาดอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	✓	- โครงการมีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องน้ำสม่ำเสมอ (ดูรูปที่ 3-22)
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมตรวจตรา เพื่อให้การทำความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมตรวจตรา เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดอยู่เสมอ
	- ห้องส้วมและอุปกรณ์พร้อมใช้งาน กรณีชำรุด ให้ติดป้ายว่า “กำลังซ่อมแซม”	✓	- หากห้องส้วมและอุปกรณ์ในห้องส้วมชำรุด จะติดป้ายว่า “กำลังซ่อมแซม”
3.3 การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	1.จัดทำระบบระบายน้ำชั่วคราวบริเวณโดยรอบโครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอนดินพร้อมตะแกรงดักขยะ เพื่อทำการดักเศษขยะก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	✓	- โครงการได้จัดให้มีการระบายน้ำน้ำชั่วคราวบริเวณโดยรอบโครงการ
	2.ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ
	3.จัดให้มีตะแกรงดักขยะและตกตะกอนดินก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	✓	- โครงการได้จัดให้มีตะแกรงดักขยะและตกตะกอนดินก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.4 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	1.กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้าง เก็บรวบรวม และ จัดให้มีการคัดแยกเศษวัสดุตามวิธีการจัดการ ได้แก่ เศษวัสดุ ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ เศษวัสดุที่สามารถจำหน่ายให้ร้าน รับซื้อของเก่า และเศษวัสดุที่ต้องนำออกไปทิ้งยังแหล่งทิ้งเศษ วัสดุกายนอกโครงการ เก็บกองไว้อย่างเป็นสัดส่วนในพื้นที่ ก่อสร้างอย่างเหมาะสม และอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการ ขนย้าย	✓	- โครงการจะแยกเศษวัสดุก่อสร้าง เก็บ รวบรวม และจัดให้มีการคัดแยกเศษวัสดุ ตามวิธีการจัดการอย่างเหมาะสม	-
	2.จัดให้มีพนักงานดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษา ความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่เก็บกองเศษ วัสดุก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการมีการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย และรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ (ดูรูปที่ 3-3)	-
	3.ทยอยขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการ ตามความเหมาะสม ไม่เก็บกองไว้จนมีมากเกินไป เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดวัสดุกองสะสมอยู่ในโครงการเป็นจำนวนมาก เพราะ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายจากกองเศษวัสดุก่อสร้าง	✓	- โครงการจะทยอยขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้าง ออกจากพื้นที่โครงการตามความเหมาะสม	-
	4.ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ กองเศษวัสดุรอกการขนย้าย และขณะขนถ่ายเศษวัสดุก่อสร้างที่จะนำออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	✓	- โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง (ดูรูปที่ 3-3)	-
	5.ตรวจสอบและป้องกันความเสียหายของเส้นทางการลำเลียง เศษวัสดุที่จะนำไปทิ้งจะต้องไม่สร้างความเดือดร้อนและเสียหาย ให้กับชุมชนหรือเส้นทาง เช่น การล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ ก่อสร้าง และการปิดคลุมผ้าใบรถขนส่งเศษคอนกรีตหรือดินที่ จะนำออกนอกพื้นที่ เป็นต้น	✓	- โครงการมีการตรวจสอบและป้องกันความ เสียหายของเส้นทางการลำเลียงเศษวัสดุ ที่จะนำไปทิ้ง โดยการล้างล้อรถก่อนออกจาก พื้นที่ก่อสร้าง และมีการปิดคลุมผ้าใบรถขนส่ง ที่จะนำออกนอกพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 3-15 และรูปที่ 3-17)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.4 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	6.กำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายเศษวัสดุ โดยจะขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่มิสภาพการจราจรไม่หนาแน่น เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ และกำชับให้ผู้รับเหมาหลีกเลี่ยงการขนส่งในวันเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เป็นวันหยุดทำงาน จะไม่มีการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างของโครงการ	✓ - โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาวางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนย้ายเศษวัสดุ เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	-
	7.กำหนดรายละเอียดการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำเศษวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ เศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้อง และยิปซัมบอร์ด ไปทิ้งยังแหล่งรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง โดยให้เก็บใบเสร็จการชำระค่าบริการรับทิ้งเศษวัสดุไว้เป็นหลักฐานในการดำเนินการ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้รับเหมานำเศษวัสดุไปทิ้งยังที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น สำหรับเศษวัสดุที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้ ได้แก่ ไม้แบบก่อสร้าง และเหล็ก กำหนดให้ผู้รับเหมานำไปใช้ในงานอื่นที่เหมาะสมหรือจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อได้ตามความเหมาะสม	✓ - โครงการจะแยกเศษวัสดุก่อสร้าง เก็บรวบรวม และจัดให้มีการคัดแยกเศษวัสดุตามวิธีการจัดการอย่างเหมาะสม และให้ผู้รับเหมาเป็นผู้นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งยังแหล่งรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง หรือจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อตามความเหมาะสม	-
	8.จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้างแยกเป็นมูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ซึ่งเป็นภาชนะรองรับที่ไม่มีการรั่วซึม พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็น ตั้งไว้ในพื้นที่ที่พนักงานก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	✓ - โครงการได้จัดให้มีถังมูลฝอย วางไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นภาชนะรองรับที่ไม่มีการรั่วซึม พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝน และการส่งกลิ่นเหม็น และในแต่ละวันจะจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ (ดูรูปที่ 3-16)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
3.4 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	9.กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด	✓	-
	10.แยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยทั่วไปอย่างชัดเจน โดยจัด ให้มีถังขยะเฉพาะ (ถังแดงติดป้ายระบุ)	✗	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ อย่างเคร่งครัด
	11.จัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อไว้ในที่ปลอดภัย ไม่สัมผัสกับแหล่งน้ำ หรือสัตว์	✓	-
	12.ฝึกอบรมและให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างเกี่ยวกับการแยก และจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างเหมาะสม	✓	-
3.5 การใช้ไฟฟ้าและการ อนุรักษ์พลังงาน	1.กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓	- โครงการมีการรณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้า อย่างประหยัด (ดูรูปที่ 3-26)
	2.ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุด เสียหาย	✓	- โครงการได้มีการตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อม ใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุด เสียหาย (ดูรูปที่ 3-27)
	3.การติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องควบคุมโดยวิศวกรไฟฟ้าและ อุปกรณ์ต้องได้มาตรฐานของการไฟฟ้า	✓	- การการติดตั้งระบบไฟฟ้าจะควบคุมโดย วิศวกรไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ติดตั้งได้มาตรฐาน ของการไฟฟ้า
3.6 ความปลอดภัยและ การป้องกันอัคคีภัย	1.การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	✓	- การเดินสายไฟทุกขั้นตอน จะเป็นไปตาม หลักวิชาการ
	2.ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน และจัดหาที่ สูบบุหรี่ในบริเวณที่เหมาะสมห่างจากวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย	✓	- โครงการได้กำชับผู้รับเหมาห้ามคนงานสูบ บุหรี่ยะหว่างปฏิบัติงาน และจัดให้มีพื้นที่สูบ บุหรี่ยในบริเวณที่เหมาะสม (ดูรูปที่ 3-28)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.6 ความปลอดภัยและ การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3.จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บ กองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย	✓	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงเคมี ในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่ คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย (ดูรูปที่ 3-29)	-
	4.จัดเก็บวัสดุที่อาจก่อให้เกิดไฟไหม้แยกออกจากบริเวณที่มีการ เชื่อมหรือบริเวณที่มีประกายไฟ	✓	- โครงการจะจัดเก็บวัสดุที่อาจก่อให้เกิด ไฟไหม้แยกออกจากบริเวณที่มีการเชื่อมหรือ บริเวณที่มีประกายไฟ	-
	มาตรการป้องกันความเสียหายที่เกิดจากการตกหล่นของวัสดุ จากทาวเวอร์เครน			
	1.ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของทาวเวอร์เครน ให้อยู่ ภายในพื้นที่โครงการ ไม่ล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง	✓	- โครงการมีการควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของทาวเวอร์เครน ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ	-
	2.ตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของทาวเวอร์เครน เป็นประจำตามคู่มือผู้ผลิตกำหนด โดยบันทึกผลการตรวจสอบ และลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน และเก็บผลการบันทึกไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง	✓	- โครงการมีการตรวจสอบความแข็งแรงและ ความปลอดภัยของทาวเวอร์เครนเป็นประจำ ตามคู่มือผู้ผลิตกำหนด (ดูภาคผนวก ค-3)	-
	3.จัดให้มีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเป็นผู้ควบคุมการ ติดตั้งและรื้อถอนทาวเวอร์เครน	✓	- โครงการมีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ควบคุมเป็นผู้ควบคุมการติดตั้งและรื้อถอนทาว เวอร์เครน (ดูภาคผนวก ค-3)	-
	มาตรการเพิ่มเติมในการป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง			
	1.ควบคุมและกำชับคนงานต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ก่อให้เกิดวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นออกนอกตัวอาคาร เพื่อเป็น การป้องกันอันตรายแก่พื้นที่ใกล้เคียง	✓	- โครงการได้ควบคุมและกำชับคนงานต้อง ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ก่อให้เกิด วัสดุก่อสร้างร่วงหล่นออกนอกตัวอาคาร	-
2.ติดตั้งแผงกันตรอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษ วัสดุร่วงหล่น	#	- เมื่อถึงกิจกรรมในช่วงขึ้นโครงสร้างที่มากกว่า 3 ชั้น โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่าง เคร่งครัด	-	
3.จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลาม หรือ วัสดุป้องกันการร่วงหล่นกันรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	✓	- โครงการมีผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) (ดูรูปที่ 3-8)	-	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.6 ความปลอดภัยและ การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4.จัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างให้วางอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่จัดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการร่ว่งหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างต่อผู้คนในบริเวณใกล้เคียงขณะก่อสร้างอาคาร	✓ - โครงการได้จัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างให้วางอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่จัดไว้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการร่ว่งหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างต่อผู้คนในบริเวณใกล้เคียงขณะก่อสร้างอาคาร	-
3.7 การจราจร	1.จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง จุดจอดรถรับส่งคนงาน และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้จอดบนถนนสาธารณะ (ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง) บริเวณด้านหน้าโครงการ	✓ - โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง จุดจอดรถรับส่งคนงาน และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้จอดบนถนนสาธารณะ	-
	2.ตรวจสอบและป้องกันความเสียหายของเส้นทางการลำเลียงเศษวัสดุที่จะนำไปทิ้งจะต้องไม่สร้างความเดือดร้อนและเสียหายให้กับชุมชนหรือเส้นทาง เช่น การล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และการปิดคลุมผ้าใบรถขนส่งเศษคอนกรีตหรือดินที่จะนำออกนอกพื้นที่ เป็นต้น	✓ - โครงการมีการตรวจสอบและป้องกันความเสียหายของเส้นทางการลำเลียงเศษวัสดุที่จะนำไปทิ้ง โดยการล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และมีการปิดคลุมผ้าใบรถขนส่งที่จะนำออกนอกพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 3-15 และรูปที่ 3-17)	-
	3.กำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ในช่วงเวลา 10.00 – 15.00 น. ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่สภาพการจราจรไม่หนาแน่น เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ และกำชับให้ผู้รับเหมาหลีกเลี่ยงการขนส่งในวันเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เป็นวันหยุดทำงาน จะไม่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างของโครงการ	✓ - โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาวางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนย้ายเศษวัสดุ เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ ตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.7 การจราจร (ต่อ)	4.ควบคุมการลำเลียงคอนกรีตมายังพื้นที่โครงการ โดยประสานงานกับแพลนท์คอนกรีตให้ปล่อยรถขนส่งคอนกรีตมายังพื้นที่โครงการได้เมื่อมีที่จอดรถรอคิวว่างหรือมีรถที่เทคอนกรีตแล้วเสร็จและออกจากพื้นที่โครงการแล้ว เพื่อป้องกันรถขนส่งคอนกรีตจอดรบนถนนสาธารณะ	✓ - โครงการจะให้รถขนส่งคอนกรีตมายังพื้นที่โครงการได้เมื่อมีที่จอดรถรอคิวว่างหรือมีรถที่เทคอนกรีตแล้วเสร็จและออกจากพื้นที่โครงการแล้ว โดยจะไม่ให้รถขนส่งคอนกรีตจอดรบนถนนสาธารณะ	-
	5.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ และความปลอดภัยของผู้ขับขี่บนถนนสาธารณะ (ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง) โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก รวมทั้งเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการ	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก รวมทั้งเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 3-30)	-
	6.จัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ	✓ - รถขนส่งวัสดุก่อสร้างติดแผ่นสะท้อนแสงชัดเจน เพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ (รูปที่ 3-31)	-
	7.จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการเพื่อป้องกันรถจมโคลนในกรณีฝนตก	✓ - โครงการจัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในกรณีฝนตก (รูปที่ 3-32)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติตามแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.7 การจราจร (ต่อ)	8.ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถ ในเขตชุมชน ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยให้ ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน	✓ - โครงการได้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ไม่ให้เกินพิกัด และจำกัดความเร็วของรถใน เขตชุมชน ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และ กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎ จราจรอย่างเคร่งครัด โดยให้ระมัดระวังเป็น พิเศษช่วงผ่านชุมชน	-
	9.จัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนพื้นที่ก่อสร้าง ติดไว้ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และนอกพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ชุมชนและผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออก โครงการ ได้เห็นและมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น	✓ - โครงการมีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือน พื้นที่ก่อสร้าง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณ ด้านหน้าโครงการ (ดูรูปที่ 3-2 และรูปที่ 3-33)	-
	10.หากมีความเสียหายต่อผิวจราจรบนถนนเข้า-ออกหน้า โครงการ โครงการต้องแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ พร้อมทั้งโครงการดำเนินการซ่อมแซมทันที	✓ - หากเกิดความเสียหายต่อผิวจราจรบน ถนนเข้า-ออกหน้าโครงการ โครงการจะแจ้ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ และดำเนินการ ซ่อมแซมทันที	-
	11.หากติดปัญหาเรื่องรถยนต์ที่จอดกีดขวางริมถนนจอมเทียน สายหนึ่ง หรือทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการ ขนส่งเข้าออกโครงการ และจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพ การจราจรภายนอกพื้นที่โครงการ โครงการจะรีบประสานงาน กับเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายงานจราจรในพื้นที่ ให้เข้ามาดำเนินการ กวาดขึ้นเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว	# - โครงการยังไม่มีปัญหาเรื่องรถยนต์ที่จอด ริมถนนจอมเทียนสายหนึ่ง หรือทางเข้า-ออก โครงการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
3.7 การจราจร (ต่อ)	มาตรการด้านการขนส่งคนกรีต 1.จัดให้มีพื้นที่สำหรับสำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับจอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนด้านหน้าโครงการ และห้ามจอดรถบนถนนหน้าโครงการหรือถนนสาธารณะอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	✓	- โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุก และจุดจอดรถรับ-ส่งคนงานไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้จอดบนถนนหน้าโครงการหรือถนนสาธารณะอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง	-
	2.ควบคุมการลำเลียงคอนกรีตมายังพื้นที่โครงการ โดยประสานงานกับแพลนท์คอนกรีตให้ปล่อยรถขนส่งคอนกรีตมายังพื้นที่โครงการได้เมื่อมีที่จอดรถรอคิวว่างหรือมีรถที่เทคอนกรีตแล้วเสร็จและออกจากพื้นที่โครงการแล้ว เพื่อป้องกันรถขนส่งคอนกรีตจอดรบนถนนสาธารณะ	✓	- โครงการจะให้รถขนส่งคอนกรีตมายังพื้นที่โครงการได้เมื่อมีที่จอดรถรอคิวว่างหรือมีรถที่เทคอนกรีตแล้วเสร็จและออกจากพื้นที่โครงการแล้ว โดยจะไม่ให้รถขนส่งคอนกรีตจอดรบนถนนสาธารณะ	-
	3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ และความปลอดภัยของผู้ขับขี่บนถนนสาธารณะหน้าโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก รวมทั้งเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก รวมทั้งเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 3-30)	-
	4.หากติดปัญหาเรื่องรถยนต์ที่จอดกีดขวางริมถนนหน้าโครงการหรือทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการขนส่งเข้าออกโครงการ และจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพการจราจรภายนอกพื้นที่โครงการ โครงการจะรีบประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายงานจราจรในพื้นที่ ให้เข้ามาดำเนินการกวดขันเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว	#	- โครงการยังไม่มีปัญหาเรื่องของรถยนต์ที่จอดริมถนนจอมเทียนสายหนึ่ง หรือทางเข้า-ออกโครงการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 การประเมินผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม	1.โครงการจัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์โครงการให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดพื้นที่โครงการโดยรอบทราบแผนการดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นก่อสร้างโครงการ	✓	-
	2.จัดเจ้าหน้าที่โครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับเหมาย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะก่อสร้าง	✗	- ปัจจุบันมีผู้รับเหมาหลายชุด โดยแต่ละชุดเป็นบริษัทรับเหมาในท้องถิ่น ทั้งนี้ โครงการยังไม่ได้จัดการเรื่องที่พักสำหรับคนงาน
	3.ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน	✓	-
	4.จัดให้มีการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการตลอดช่วงระยะก่อสร้างให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการสามารถเห็นได้ชัดเจน	✓	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.1 การประเมินผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	5.ออกกฎระเบียบการปฏิบัติในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของประชาชนและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณีเพื่อความสงบเรียบร้อย ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ตัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมย เกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี	✓ - โครงการได้ติดป้ายกฎระเบียบข้อบังคับกับความปลอดภัยในการทำงาน มีป้ายแนะนำการทำงาน รวมถึงมีคู่มือรักษาความปลอดภัย (รูปที่ 3-5 รูปที่ 3-34 และภาคผนวก ค-5)	-
	6.พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อลดการอพยพโยกย้ายแรงงานและเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	✓ - โครงการจ้างแรงงานในท้องถิ่น เพื่อลดการอพยพโยกย้ายแรงงานและเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้	-
	7.ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓ - โครงการไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-
	8.จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง	✓ - โครงการมีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
4.1 การประเมินผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility (CSR)) 1. จัดให้มีแผนความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility) ของโครงการ โดยประสานงานกับเมืองพัทยา และภาคส่วนต่างๆ โดยดำเนินการอย่างน้อยปีละ 3 กิจกรรม ดังนี้ 1.1) โครงการที่จะดำเนินการตลอดระยะก่อสร้าง ได้แก่ 1.1.1) ด้านภูมิทัศน์และทำความสะอาด : โครงการจะปรับปรุงภูมิทัศน์และทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ โดยเจ้าของโครงการจัดงบประมาณดำเนินการส่วนนี้ ปีละ 10,000 บาท - การบำรุงรักษาต้นไม้ : จัดให้มีการบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณริมถนนจอมเทียนสายหนึ่งบริเวณด้านหน้าโครงการ และรวมถึงประสานหรือให้โครงการร่วมมือกับเมืองพัทยาในการกำจัดต้นไม้ที่ตายแล้ว และปลูกต้นไม้ทดแทนในกรณีที่จำเป็น - จัดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำสาธารณะริมจอมเทียนสายหนึ่งบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อตรวจพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อพักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดขวางการระบายน้ำ โดยเฉพาะก่อนและหลังฤดูฝน - การบริจาคถังขยะให้เป็นสาธารณะ โดยประสานกับประธานชุมชนปีละ 1 ครั้ง เพื่อบริจาคถังขยะให้แก่ชุมชน	✗	- โครงการยังไม่ได้จัดให้มีแผนความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility) - โครงการจะดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility (CSR) ในรายงานฯ รอบถัดไป ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.1 การประเมินผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	1.1.2) ด้านความปลอดภัย : โครงการจะสนับสนุนการดูแลความปลอดภัยบริเวณชุมชนพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตำรวจและสถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ โดยเจ้าของโครงการจัดงบประมาณดำเนินการส่วนนี้ ปีละ 20,000 บาท - การบริจาคอุปกรณ์ดับเพลิง ถังดับเพลิงแบบมือถือ หรืออุปกรณ์ด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยอื่นๆ ตามความจำเป็นและความเหมาะสมของชุมชน ให้แก่ชุมชนพื้นที่โครงการและชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 1 กิโลเมตร (ได้แก่ ชุมชนวัดบุญญ์กัญจนาราม) พร้อมทั้งสนับสนุนค่าใช้จ่ายการฝึกซ้อมดับเพลิงให้แก่ชุมชนดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - การบริจาคตู้แดงให้แก่ชุมชนพื้นที่โครงการและชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 1 กิโลเมตร (ได้แก่ ชุมชนวัดบุญญ์กัญจนาราม) เพื่อเป็นการดำเนินการเพื่อป้องกันอาชญากรรม และส่งเสริมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ โดยก่อนดำเนินการติดตั้ง เจ้าของโครงการจะต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในการพิจารณาหาจุดติดตั้งที่เหมาะสมให้แก่ชุมชน			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.1 การประเมินผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	1.1.3) ด้านพัฒนาชุมชน ทำนุบำรุงประเพณีและวัฒนธรรม : โครงการจะเข้าร่วมหรือให้การสนับสนุนงานพัฒนาชุมชน ทำนุบำรุงประเพณีและวัฒนธรรมโดยร่วมกับเมืองพัทยา ตาม โดยเจ้าของโครงการจัดงบประมาณดำเนินการส่วนนี้ ปีละ 10,000 บาท อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - การเข้าร่วมงานพัฒนาสภาพแวดล้อมบริเวณชุมชน ร่วมกับเมืองพัทยาคตามความเหมาะสม - การเข้าร่วมงานทางศาสนาหรือบริจาคเงินและทรัพย์สินสนับสนุนการจัดงานให้แก่ศาสนสถานที่ตั้งอยู่ในชุมชนในพื้นที่โครงการ		
	1.1.4) ด้านการศึกษา : โครงการจะเข้าร่วมหรือสนับสนุนด้านการศึกษา เช่น การบริจาคอุปกรณ์จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน ทุนอาหารกลางวัน เป็นต้น ให้แก่สถานศึกษาบริเวณชุมชนพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยเจ้าของโครงการจัดงบประมาณดำเนินการส่วนนี้ ปีละ 10,000 บาท		
	1.1.5) ด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมชุมชน : โครงการจะบริจาคอุปกรณ์ทางการแพทย์ หรือให้การสนับสนุนด้านเงินทุนแก่สถานพยาบาล โรงพยาบาลของรัฐ ศูนย์บริการสาธารณสุขเมืองพัทยา หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบพื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง โดยเจ้าของโครงการจัดงบประมาณดำเนินการส่วนนี้ปีละ 10,000 บาท		

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) การป้องกันอันตรายสำหรับคนงาน และอุบัติเหตุที่มีความเสี่ยงสูงที่อาจเกิดจากโครงการในระหว่างการก่อสร้าง 1.แต่งตั้งหัวหน้าคนงาน เพื่อดูแลความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในแต่ละส่วนงาน จัดอบรมคนงานก่อสร้างใหม่หรือที่ย้ายมาจากหน่วยก่อสร้างอื่น เพื่อให้ความรู้ด้านความปลอดภัย กฎระเบียบ และขั้นตอนการปฏิบัติงานและการทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	✓	- โครงการมีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในแต่ละส่วนงาน และมีการอบรมคนงานก่อสร้างใหม่หรือที่ย้ายมาจากหน่วยก่อสร้างอื่น	-
	2.การกระทำใดๆ ในกิจกรรมที่เห็นว่าเกิดอันตรายให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการก่อสร้าง	✓	- การกระทำใดๆ ในกิจกรรมที่เห็นว่าเกิดอันตราย วิศวกรควบคุมจะเป็นผู้พิจารณา ก่อนตัดสินใจดำเนินการก่อสร้าง	-
	3.จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม โดยจัดให้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองดิน พื้นที่พักมูลฝอย ห้องน้ำห้องส้วม ที่จอดรถขนส่งวัสดุ เป็นต้น ให้เป็นสัดส่วนเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกในการควบคุมดูแล	✓	- โครงการมีการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกในการควบคุมดูแล	-
	4.จัดให้มีการรักษาความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงานทุกวัน และทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง	✓	- โครงการมีการรักษาความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงานทุกวัน และทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ	-
	5.โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน ให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	✓	- โครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน ให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) การได้รับอันตรายต่อสุขภาพคนงานด้านกายภาพและ สารเคมีจากการก่อสร้าง การป้องกันอันตรายจากสารมลพิษทางอากาศ 1.จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงาน ที่ทำ และกวดขันให้คนงานใช้หน้ากากกรองฝุ่นละออง และ สารเคมีให้เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ	✓	- โครงการได้ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคล และโครงการได้กวดขัน ให้คนงานใช้หน้ากากกรองฝุ่นละออง และ สารเคมีให้เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ (ดูรูปที่ 3-18 และภาคผนวก ค-5)	-
	2.ติดป้ายสัญญาณเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วน บุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนให้คนงาน ก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในระหว่างทำงาน	✓	- โครงการได้ติดป้ายกฎระเบียบข้อบังคับกับ ความปลอดภัยในการทำงาน มีป้ายแนะนำ การทำงาน รวมถึงมีคู่มือรักษาความปลอดภัย (ดูรูปที่ 3-5 รูปที่ 3-34 และภาคผนวก ค-5)	-
	การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง 1.จัดให้มีและให้คนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ ปลั๊กอุดเสียง (Earplug) หรือ ครอบหูเพื่อลดเสียงดัง เข็มขัดนิรภัย และสายช่วยชีวิตหรือ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มีลักษณะคล้ายกัน ตลอดระยะเวลาที่มี การทำงาน	✓	- โครงการได้ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภท งานที่ทำ (ดูรูปที่ 3-18 และภาคผนวก ค-5)	-
	2.กำหนดให้มีมาตรการชั่วโมงการทำงานของคนงานก่อสร้าง ที่ใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง สำหรับคนงาน	✓	- โครงการมีการกำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงาน ที่ใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	-
	การป้องกันอันตรายจากความสั่นสะเทือน 1.ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือถุงมือ สำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน	✓	- โครงการได้ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภท งานที่ทำ (ดูรูปที่ 3-18 และภาคผนวก ค-5)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2.ที่นั่งสำหรับรถชุดเจาะ หรือรถแทรกเตอร์ควรบุที่นั่งด้วยวัสดุที่ป้องกันความสั่นสะเทือน	✓	- ที่นั่งสำหรับรถชุดเจาะ หรือรถแทรกเตอร์บุด้วยวัสดุที่ป้องกันความสั่นสะเทือน
	3.ตรวจตราการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด	✓	- โครงการมีการตรวจตราการทำงานของ ผู้ปฏิบัติงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใกล้ชิด
	การป้องกันอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง 1.จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำและกวดขันให้คนงานต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมือยางที่กันอันตรายจากสารเคมี และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น เมื่อต้องทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษเสมอ	✓	- โครงการได้ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภท งานที่ทำ และโครงการได้กวดขันให้คนงาน ต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมือยางที่กัน อันตรายจากสารเคมี และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น เมื่อต้องทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีที่เป็น พิษเสมอ (ดูรูปที่ 3-18 และภาคผนวก ค-5)
	2.ติดป้ายสัญญาณเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนให้คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันในระหว่างทำงาน	✓	- โครงการได้ติดป้ายกฎระเบียบข้อบังคับกับ ความปลอดภัยในการทำงาน มีป้ายแนะนำ การทำงาน รวมถึงมีคู่มือรักษาความปลอดภัย (ดูรูปที่ 3-5 รูปที่ 3-34 และภาคผนวก ค-5)
	3.กำหนดพื้นที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะ และติดตั้งป้ายเตือน “สารอันตราย” ให้ชัดเจน	✗	- โครงการยังไม่มีพื้นที่จัดเก็บสารเคมี
	(3) สุวีถีการ และการคุ้มครองแรงงาน 1.จัดให้มีที่พักคนงานในช่วงกลางวันภายในหน่วยก่อสร้างให้เหมาะสม ไม่แออัด สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่พักผ่อนสำหรับคนงาน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ดูรูปที่ 3-35)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
4.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	2.จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอต่อความต้องการ	✓	- มีการจัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอต่อ ความต้องการ	-
	3.จัดแยกพื้นที่สุขุบนุหรีไว้แยกจากพื้นที่พักคนงานทั่วไป	✓	- โครงการจัดแยกพื้นที่สุขุบนุหรีไว้แยกจากพื้นที่ พักคนงานทั่วไป (ดูรูปที่ 3-28)	-
	4.ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องมีเอกสารจ้างงานคนงานถูกต้อง มีประกันสังคม และสวัสดิการอื่นไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด	✓	- มีการว่าจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย	-
	5.ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำประกันอุบัติเหตุ ประกันสุขภาพ หรือการจัดเตรียมกองทุนสวัสดิการสำหรับแรงงานที่เหมาะสม	✗	- โครงการยังไม่ได้จัดการเรื่องทำประกัน อุบัติเหตุ ประกันสุขภาพ หรือการจัดเตรียม กองทุนสวัสดิการสำหรับแรงงาน	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ อย่างเคร่งครัด
	6.กรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือคนงานเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลฉุกเฉินเบื้องต้น ทั้งหมด และไม่นำเหตุแห่งการมีระบบประกันอุบัติเหตุ หรือ กองทุนในลักษณะเดียวกัน มาใช้เป็นเหตุแห่งการปฏิเสธความ รับผิดชอบในฐานะนายจ้าง	✓	- กรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือคนงานเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงาน ผู้รับเหมาจะรับผิดชอบ ค่ารักษาพยาบาลฉุกเฉินเบื้องต้นทั้งหมด	-
	(4) มาตรการลดผลกระทบ 1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีติดตาม เรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหา ที่พบโดยทันที	✓	- โครงการได้มีการลงพื้นที่ไปพบผู้พักอาศัย ข้างเคียงเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณ ป้อมยาม โดยหากมีเรื่องร้องเรียน โครงการ จะดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับ ผลกระทบ/ผู้ร้องเรียนรับทราบ (ดูรูปที่ 3-6 และรูปที่ 3-7)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	
4.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	2.จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนา ตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อ ซ่อมแซม แก้ไข และเยียวยาผลกระทบโดยทันที โดยไม่รอการ ดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย	✓	-โครงการมีการประกันภัยความรับผิดชอบ กฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของ บุคคลภายนอกโดยแสดงสำเนารว งกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 3-20 และภาคผนวก ค-4)	-
	3.จัดทำรั้ว Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุ เทียบเท่า ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน ปิดกั้นตาม แนวเขตที่สาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของ กรณีติดต่อกับ ที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น ด้วย และบดบังมลพิษที่เกิดจากการก่อสร้าง และติดตั้งป้าย แสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำประตูทางเข้าออกพื้นที่ ก่อสร้าง เป็นประตูเลื่อนผ้าใบทึบ จะปิดทึบตลอดเวลาเปิด เฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก	✓	-โครงการได้จัดทำรั้วโดยใช้วัสดุ Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร รอบแนว เขตที่ดิน และได้ติดตั้งป้ายเตือน และป้ายแสดง การขอกฎที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจาก การก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำประตูทางเข้าออก พื้นที่ก่อสร้างเป็นประตูเลื่อนทึบ จะเปิดเฉพาะ เมื่อมีรถเข้า-ออก (รูปที่ 3-1 รูปที่ 3-2 และ รูปที่ 3-12)	-
	4.จัดทำป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ	✓	-โครงการได้ติดตั้งป้ายประกาศ ป้ายเตือน และป้ายแสดงการขอกฎที่อาจไม่ได้รับความ สะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง (รูปที่ 3-2 และ รูปที่ 3-5)	-
	5.ตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์โดยสาร และขนส่งวัสดุก่อสร้าง นั่งร้าน ลวดสลิง และอุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคล เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงาน ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	✓	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงานก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6.ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่า และควัน และจัดวางตำแหน่งเครื่องจักร และกิจกรรมที่จะให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด	✓ - โครงการมีบำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องจักรในพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และจะจัดวางตำแหน่งเครื่องจักร และกิจกรรมที่จะให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (ดูรูปที่ 3-14 และภาคผนวก ค-3)	-
	7.ติดตั้งดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างบริเวณที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย	✓ - โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้าง บริเวณที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย (ดูรูปที่ 3-29)	-
	8.จัดให้มีการบันทึกสถิติคนงานก่อสร้าง และผู้ที่พักอาศัยข้างเคียงโครงการ เพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ	✓ - โครงการมีการบันทึกสถิติคนงานก่อสร้าง และผู้ที่พักอาศัยข้างเคียงโครงการ (ดูรูปที่ 3-2)	-
	9.จัดให้มีกระเป๋าสวมหน้ากากและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างและจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน	✓ - โครงการจัดให้มีกระเป๋าสวมหน้ากากและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง (ดูรูปที่ 3-36)	-
	(5) มาตรการควบคุมกำกับดูแลการก่อสร้างอาคาร 1.คัดเลือกผู้รับเหมาที่มีความชำนาญในการก่อสร้าง และมีประสบการณ์ในการก่อสร้างอาคาร	✓ - โครงการดำเนินการคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีความชำนาญในการก่อสร้าง และมีประสบการณ์ในการก่อสร้างอาคาร	-
	2.จัดจ้างบริษัทที่รับผิดชอบเป็นผู้ควบคุมงาน เพื่อตรวจสอบและควบคุมความถูกต้องของงานก่อสร้างให้ได้คุณภาพและเป็นไปตามที่แบบกำหนด	✓ - โครงการได้จัดจ้างบริษัทที่รับผิดชอบเป็นผู้ควบคุมงาน เพื่อตรวจสอบ และควบคุมความถูกต้องของงานก่อสร้างให้ได้คุณภาพและเป็นไปตามที่แบบกำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✕ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติตามแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	3.ควบคุมคุณภาพในการก่อสร้างให้มีความเที่ยงตรง แม่นยำ โดยการใช้เทคนิค BIM (Building Information Management) และการจัดระยะที่หน้างานก่อสร้างด้วยวิธี และเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน	✓	- โครงการมีการควบคุมคุณภาพในการก่อสร้าง ให้มีความเที่ยงตรง แม่นยำ และการจัดระยะ ที่หน้างานก่อสร้างด้วยวิธี และเครื่องมือที่ได้ มาตรฐาน	-
	4.มีบุคลากรของตนเองประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อเป็น ตัวแทนเจ้าของโครงการ และควบคุมการทำงานของคนที่ เกี่ยวข้อง เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้ควบคุมงาน เป็นต้น	✓	- โครงการมีบุคลากรของตนเองประจำ หน่วยงานก่อสร้าง	-
	5.กำหนดให้มีการตั้งกล้องเพื่อตรวจสอบค่าระดับตั้งแต่การเริ่ม งานก่อสร้างฐานราก ถึงชั้นดาดฟ้า หากพบปัญหาที่ทำให้ความ สูงเกินค่าที่ออกแบบไว้ ต้องรีบตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็วที่สุด	✓	- โครงการมีการตั้งกล้องเพื่อตรวจสอบค่า ระดับตั้งแต่การเริ่มงานก่อสร้างฐานราก (ดูรูปที่ 3-37)	-
4.3 ด้าน สุขภาพและ สาธารณสุข - ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง	1.จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะการดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น	✓	- โครงการมีการอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยตนเอง	-
	2.ตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หลังรับเข้าทำงาน	✕	- โครงการยังไม่ได้จัดการเรื่องตรวจสุขภาพ คนงาน	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ อย่างเคร่งครัด
	3.ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ เช่น ผ้าปิดจมูก ให้คนงานสวมใส่ขณะที่ทำงานในบริเวณ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง	✓	- โครงการได้ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันระบบทางเดินหายใจ เช่น ผ้าปิดจมูก ให้คนงานสวมใส่ขณะที่ทำงานในบริเวณ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง	-
	4.ในกรณีที่เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน ต้องให้คนงานที่ทำงาน ในบริเวณดังกล่าวมีชั่วโมงการทำงานไม่เกินที่กำหนด	✓	- โครงการมีการกำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงาน ที่ใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
- ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	5.ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือถุงมือ สำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน	✓	- โครงการได้ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภท งานที่ทำ (รูปที่ 3-18 และภาคผนวก ค-5)	-
	6.ตรวจตราการทำงานของคนงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความ สั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด	✓	- โครงการมีการตรวจตราการทำงานของ คนงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใกล้ชิด	-
	โรคระบบทางเดินหายใจของคนงาน			
	1.จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง	✓	- โครงการได้ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมหน้าาก กันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง	-
	2.จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการ ทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น	✓	- โครงการได้ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมหน้าาก ป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการ ทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง	-
	3.จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	✓	- โครงการจัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้ อากาศถ่ายเทได้สะดวก	-
	4.ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกัน เป็นระยะเวลานาน	✓	- โครงการจะไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณ ที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะ เวลานาน	-
	5.หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้น ให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ	✓	- โครงการจะกำชับให้คนงานหลีกเลี่ยงสาร ก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้น ให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ	-
โรคลมแดด				
1.จัดให้มีที่พักผ่อนสำหรับคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมี หลังคาบังแดด และจัดให้น้ำดื่มในที่พักผ่อน	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่พักผ่อนสำหรับคนงาน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีหลังคาบังแดด และจัดให้น้ำดื่มในที่พักผ่อน (รูปที่ 3-35)	-	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✕ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติตามแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ผลกระทบด้าน สุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	2.ให้คนงานที่ทำงานกลางแจ้งมีเวลาหยุดพัก หรือทำงานสลับ หน้าที่ทำงานในร่ม ทุก 2 ชั่วโมง	✓	- โครงการกำหนดให้คนงานที่ทำงานกลางแจ้ง มีเวลาหยุดพัก หรือทำงานสลับหน้าที่ทำงาน ในร่ม	-
	3.ให้คนงานที่เจ็บป่วย ด้วยอาการท้องร่วง หรือเป็นไข้ ให้หยุด พักงานจนกว่าจะหายเจ็บป่วย	✓	- หากมีคนงานที่เจ็บป่วย ด้วยอาการท้องร่วง หรือเป็นไข้ โครงการจะให้หยุดพักงานจนกว่า จะหายเจ็บป่วย	-
	โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรคของคนงาน 1.จ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น	✓	- มีการว่าจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย	-
	2.ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หลัง รับเข้าทำงาน	✕	- โครงการยังไม่ได้จัดการเรื่องตรวจสุขภาพ คนงาน	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ อย่างเคร่งครัด
	3.จัดระบบสาธารณสุขโรค สาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่าง ถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างมือ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากห้องส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มี จำนวน และคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	✓	- โครงการจัดระบบสาธารณสุขโรค สาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ	-
- ผลกระทบด้าน สุขภาพจิต ได้แก่ ความ เครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว ต่อคนงาน ก่อสร้าง และผู้พักอาศัย ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	มาตรการสำหรับคนงานก่อสร้าง 1.กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อความเป็น ระเบียบเรียบร้อยและป้องกันความขัดแย้ง	✓	- โครงการมีการกำหนดกฎระเบียบปฏิบัติ ในการอยู่ร่วมกัน เพื่อความเป็นระเบียบ เรียบร้อยและป้องกันความขัดแย้ง	-
	2.จัดให้มีกิจกรรมสันตนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลาย ความเครียดจากการทำงาน และให้เกิดความสามัคคีในการ อยู่ร่วมกัน	✓	- มีกิจกรรมสันตนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ผลกระทบด้าน สุขภาพจิต ได้แก่ ความ เครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว ต่อคนงาน ก่อสร้าง และผู้พักอาศัย ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)	มาตรการสำหรับผู้พักอาศัยใกล้เคียง 1.ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓	- โครงการไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-
	2.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง	✓	- โครงการได้มีการลงพื้นที่ไปพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ (ดูรูปที่ 3-6)	-
	3.จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	✓	- โครงการดำเนินการคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี และจะควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ (ดูภาคผนวก ค-2)	-
	4.จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามด้านหน้าพื้นที่โครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาที่พบทันที	✓	- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้บริเวณป้อมยาม โดยหากมีเรื่องร้องเรียนโครงการจะดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงหาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียนรับทราบ (ดูรูปที่ 3-7)	-
4.4 ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	1.จัดทำรั้ว Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุเทียบเท่า รอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการมีม่านกันไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม	✓	- โครงการได้จัดทำรั้วโดยใช้วัสดุ Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดิน พร้อมทั้งจัดทำประตูทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างเป็นประตูเลื่อนทึบ (ดูรูปที่ 3-1 และรูปที่ 3-12)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✕ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.4 ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ (ต่อ)	2.กำหนดให้ทำรั้วล้อมรอบโครงการเป็นสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดความสวยงามและสบายตาแก่ผู้ที่มองจากภายนอกโครงการ	✓	- โครงการได้จัดทำรั้วโดยใช้วัสดุ Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดิน และใช้เป็นรั้วโครงการ ซึ่งเป็นโทนสีอ่อน (ดูรูปที่ 3-1)	-
	3.อาคารโครงการเมื่อสร้างขึ้นไปสูงมากกว่า 2 ชั้น จะทำการติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลาม เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพตัวอาคารระหว่างก่อสร้างด้วย	✓	- โครงการมีผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) (ดูรูปที่ 3-8)	-
	4.ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้	✓	- โครงการมีการดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้	-
	5.จัดให้มีการติดตั้งรั้วในระยะก่อสร้าง โดยจัดทำรั้วทึบด้วย Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 6 เมตร ปิดกันรอบแนวเขตที่ดิน และกำหนดให้ทำรั้วล้อมรอบโครงการเป็นสีโทนอ่อน เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่โดยรอบโครงการและก่อให้เกิดความสวยงามสบายตาแก่ผู้ที่มองจากภายนอกโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการติดตั้งไฟส่องสว่างรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อความปลอดภัยในช่วงเวลากลางคืน	✓	- โครงการได้จัดทำรั้วโดยใช้วัสดุ Metal Sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดิน และใช้เป็นรั้วโครงการ ซึ่งเป็นโทนสีอ่อน พร้อมทั้งจัดให้มีการติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 3-1 และรูปที่ 3-25)	-
4.5 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง	1.ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓	- โครงการไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง	-
	2.กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสรรบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	✕	- โครงการไม่ได้จัดการเรื่องที่พักสำหรับคนงาน	- ปัจจุบันมีผู้รับเหมาหลายชุด โดยแต่ละชุดเป็นบริษัทรับเหมาในท้องถิ่น ทั้งนี้ โครงการยังไม่ได้จัดการเรื่องที่พักสำหรับคนงาน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.5 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	3.จัดทำรั้วทึบล้อมรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วนความสูงอย่างน้อย 3 เมตร 4.ภายในบริเวณบ้านพักคนงานจะจัดระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างมือ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากห้องส้วม ถึงรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวน และคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 5.จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลสอดส่องความประพฤติของคนงานและให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด 6.กำหนดบทลงโทษ ผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน 7.จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย 8.กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 9.จัดให้มีกล่องปฐมพยาบาล เครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างอย่างครบถ้วน 10.บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 11.จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น		

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.5 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	12. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 13. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน เช่น - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท - ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามส่งเสียงดังหลังเวลา 22.00 น. - ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นจะพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี - ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อนจะรื้อถอนบ้านพักคนงานต้องกำจัดแมลง และสัตว์ก่อโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ฯลฯ ให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสัตว์เหล่านี้ แล้วจึงรื้อถอนบ้านพักคนงานเป็นลำดับต่อไป			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ⊙ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.5 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	14.กำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้าง ให้ผู้รับเหมามีหน้าที่ต้องเป็นผู้รับผิดชอบและดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการเกี่ยวกับบ้านพักคนงานและผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ โดยต้องเสนอรายละเอียดดังกล่าวให้เจ้าของโครงการตรวจพิจารณาให้เป็นไปตามมาตรการฯ	✓ - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมามีหน้าที่รับผิดชอบและดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการเกี่ยวกับบ้านพักคนงานและผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	-
4.6 การรับเรื่องร้องเรียน	1.ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ต้องประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น แผนงานก่อสร้าง ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน และมาตรการต่างๆ ให้แก่ประชาชนในกลุ่มบ้านติดโครงการ และระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เพื่อให้รับรู้และเข้าใจมาตรการต่างๆ ทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเยียวยาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยการประชาสัมพันธ์ดังกล่าวต้องเป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง ที่ผู้ส่งสารและผู้รับสารสามารถโต้ตอบ ปรีกษาหารือ หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้ เช่น การประชุมหารือ หรือการโต้ตอบทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เป็นต้น	⊙ - เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการผ่านไปแล้ว	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

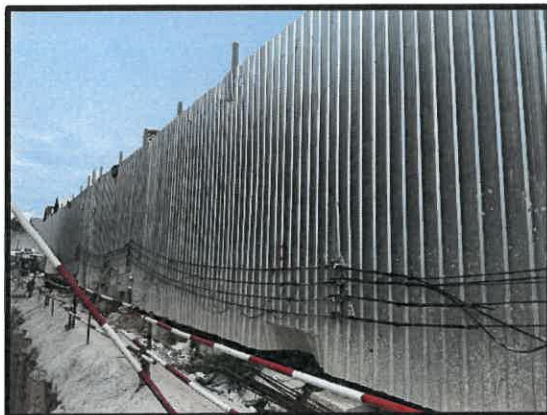
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ✓ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.6 การรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	2.ก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแล ของ บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด ต้องแจ้งเจ้าของบ้านพัก อาศัย/อาคารข้างเคียง และสำรวจสภาพสภาพรั้ว กำแพง บ้าน และตัวอาคารข้างเคียง และจัดทำเอกสารเก็บไว้ฝ่ายบ้าน ติดพื้นที่โครงการ และฝ่ายโครงการ ฝ่ายละ 1 ชุด เพื่อเป็น หลักฐานและเพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซมให้คืน สภาพเดิม หากเกิดการแตกร้าวขึ้น หรือได้รับผลกระทบ จากโครงการ ทั้งนี้ ผู้ที่ได้รับความเสียหายสามารถประสาน กับเจ้าหน้าที่ของโครงการได้โดยตรง	✓ - เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการผ่านไปแล้ว	-
	3.บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไป ชี้แจงต่อบุคคลที่อยู่อาศัยในบ้าน/อาคารติดโครงการ เพื่อชี้แจง เกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้างอาคารโครงการ ตลอดจนแจ้ง ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบทราบ ข้อมูล รวมทั้งแนะนำผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น ผู้จัดการ โครงการ ผู้รับเหมาโครงการ เป็นต้น ก่อนที่จะเริ่มกิจกรรม ก่อสร้างโครงการ โดยต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ด้วยการลงพื้นที่แจ้งตามบ้านและปิดประกาศไว้บริเวณด้านหน้า โครงการ	✓ - เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการผ่านไปแล้ว	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
4.6 การรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	4.จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนโครงการหลากหลายช่องทาง เช่น 1) กล่องรับเรื่องร้องเรียน 2) โทรศัพท์ 3) โทรสาร 4) จดหมาย 5) แอปพลิเคชันติดต่อพูดคุยสื่อสาร เช่น แอปพลิเคชัน LINE เป็นต้น 6) เว็บไซต์หรืออีเมลของ บริษัท ดุสิตไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด 7) แจ้งด้วยตัวเองที่สำนักงานก่อสร้างและเมืองพัทยา พร้อมลำดับขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหาและเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยแสดงขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการให้ชัดเจน และจัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้จะระบุ ชื่อ วัน และเวลาร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	✓ - โครงการจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนโครงการที่หลากหลาย มีขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหาและเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น และโครงการจะจัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ	-
	5.กำหนดให้มีการสำเนามาตรการฯ ของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบให้กับบ้าน/อาคารติดโครงการ และให้โครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	✓ - โครงการมีการสำเนามาตรการฯ ให้กับบ้าน/อาคารติดโครงการ และจะยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 3-19)	-
	6.โครงการกำหนดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดเชยเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการในระยะก่อสร้าง แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ โครงการจะกำหนดให้มีการดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	✓ - โครงการมีนโยบายในการรับผิดชอบและชดเชยเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการในระยะก่อสร้าง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติ ✗ ไม่ปฏิบัติ # ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ☑ ผ่านขั้นตอนปฏิบัติมาแล้ว)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4.6 การรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)	7.จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการก่อสร้าง และระบุ ผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการ ร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้จะระบุ ชื่อ วัน และเวลาร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	✓ - กรณีมีการร้องเรียน โครงการจะจัดทำระบบ บันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการก่อสร้าง และ ระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบ บันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ โครงการได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ บริเวณป้อมยาม (ดูรูปที่ 3-7)	-
	8.จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากโครงการ และติดตั้ง กล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของบริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีติดตาม เรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดระยะก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหา ที่พบโดยทันที	✓ - โครงการได้มีการลงพื้นที่ไปพบผู้พักอาศัย ข้างเคียงเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณ ป้อมยาม โดยหากมีเรื่องร้องเรียน โครงการ จะดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับ ผลกระทบ/ผู้ร้องเรียนรับทราบ (ดูรูปที่ 3-6 และรูปที่ 3-7)	-



รูปที่ 3-1 รั้ว Metal Sheet รอบแนวเขตที่ดิน



รูปที่ 3-2 สัญลักษณ์จราจร ป้ายเตือน ป้ายสถิติความปลอดภัย และป้ายการขอร้องที่อาจไม่ได้รับความสะดวก เนื่องจากการก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 3-3 ดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3-4 การก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-5 ป้ายประชาสัมพันธ์ และป้ายกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน



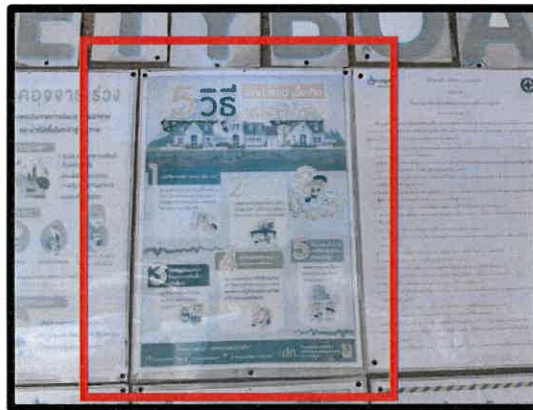
รูปที่ 3-6 การลงพื้นที่บ้านข้างเคียง



รูปที่ 3-7 กล่องรับความเห็น



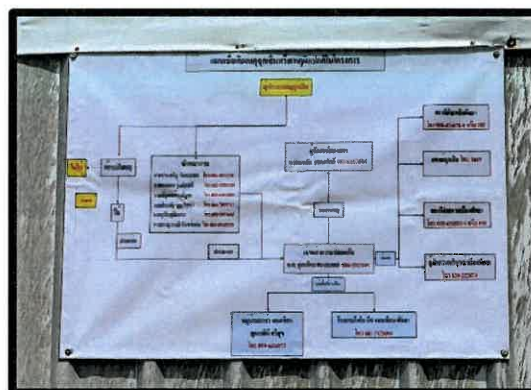
รูปที่ 3-8 ผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet)



รูปที่ 3-9 ป้ายคำแนะนำหากเกิดแผ่นดินไหว



รูปที่ 3-10 การอบรม พุดคุย ประชาสัมพันธ์ข่าวสารกับคนงาน



รูปที่ 3-11 ป้ายแสดงแผนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุผิดปกติในโครงการ



รูปที่ 3-12 ประตูทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประตูเลื่อน



รูปที่ 3-13 ทำความสะอาดพื้นผิวทางถนนสาธารณะ และพื้นที่ข้างเคียง



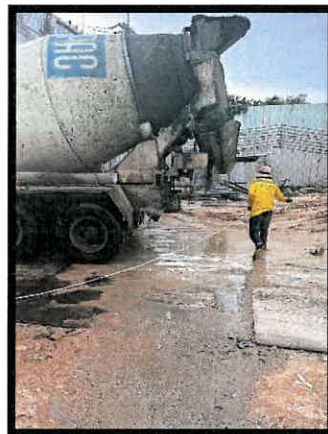
รูปที่ 3-14 การบำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องจักร



รูปที่ 3-15 ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด



รูปที่ 3-16 ถังจัดเก็บขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง



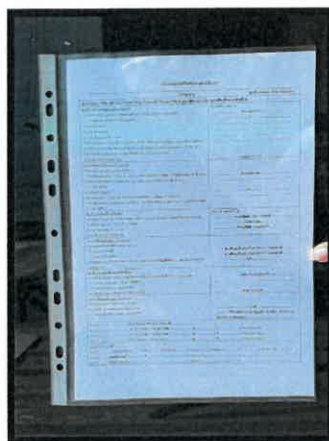
รูปที่ 3-17 พนักงานทำความสะอาดล้อรถ



รูปที่ 3-18 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 3-19 มาตรการฯ บริเวณป้อมยาม และสำเนามาตรการฯ ให้กับบ้าน/อาคารติดโครงการ



รูปที่ 3-20 สำเนารายการธรรมเนียมประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3-21 ห้องน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3-22 คนงานดูแลความสะอาดห้องส้วม



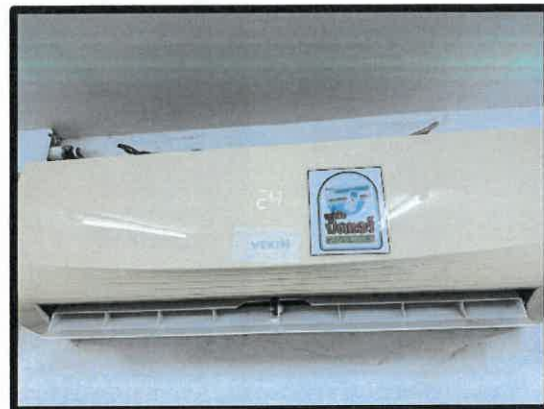
รูปที่ 3-23 ป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด



รูปที่ 3-24 ถังสำรองน้ำ



รูปที่ 3-25 ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3-26 ป้ายรณรงค์ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด



รูปที่ 3-27 ตรวจสอบระบบไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3-28 พื้นที่สูบบุหรี่



รูปที่ 3-29 ถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้าง



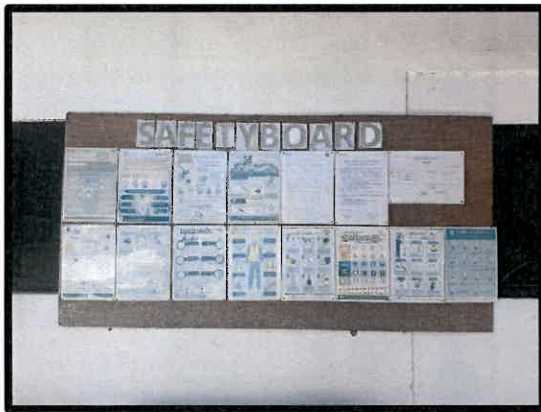
รูปที่ 3-30 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 3-31 รถขนส่งวัสดุก่อสร้างติดแผ่นสะท้อนแสง



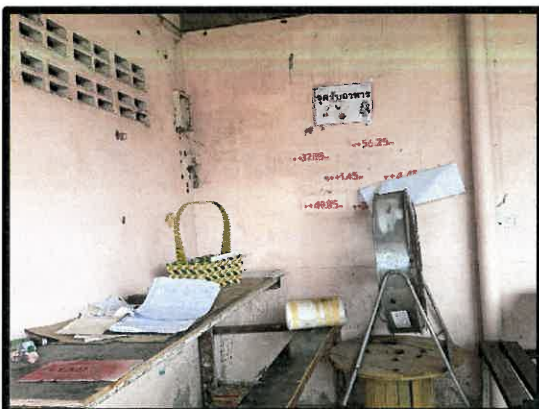
รูปที่ 3-32 แผ่นเหล็กอย่างหนาปูทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ



รูปที่ 3-33 สัญลักษณ์จราจร ป้ายเตือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3-34 ป้ายแนะนำการทำงาน



รูปที่ 3-35 พื้นที่พักผ่อนสำหรับคนงาน



รูปที่ 3-36 กระเป๋าปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 3-37 การตั้งกล้องเพื่อตรวจสอบค่าระดับ

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษารายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบผลการดำเนินงานตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในช่วงงานโครงสร้างอาคาร และสอบถามจากเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้าง และข้อมูลเอกสาร บันทึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ ดังนี้

4.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ขณะมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการโดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ ตรวจวัดระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และการบำบัดน้ำเสีย แสดงตำแหน่งตรวจวัดตลอดจนเทคนิคและวิธีการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.1-1 และตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/ จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ - ฝุ่นละออง บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	TSP, PM ₁₀	- Hi-Volume, Gravimetric Method - PM ₁₀ Size Selective, Hi Volume, Gravimetric Method	เม.ย. – มิ.ย 69
พื้นที่ ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง			
- มลพิษทางอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- Sulfur dioxide - Nitrogen dioxide - Carbon dioxide, - Total Hydrocarbon	- UV Fluorescence - Chemiluminescence - NDIR - Flame Ionization detector	เม.ย. – มิ.ย 69

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด/ จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
2. เสียงและความสั่นสะเทือน - ระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง พื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- L_{eq} 24 hrs. - L_{max} - เสียงรบกวน	- Sound Level Meter	เม.ย. – มิ.ย 69
- ความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	Ground Vibration (Peak Particle Velocity, Frequency, Peak Displacement)	- Vibration Meter	เม.ย. – มิ.ย 69
พื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง			เม.ย. – มิ.ย 69
3. การบำบัดน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้ง บ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้ง ด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- pH - BOD - TSS - TDS - Settleable Solids - Sulfide - TKN - Oil & Grease	- Electrometric Method - Azide Modification & 5-Day BOD Test Method - Dried at 103-105 °C - Dried at 180 °C - Settleable Solids - Iodometric Method - Micro-Kjeldahl Method & Titrimetric Method - Soxhlet Extraction Method	เม.ย. – มิ.ย 69

ตารางที่ 4.1-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบรั้วที่รอบๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-
2. คุณภาพอากาศ และมลพิษทางอากาศ - ฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ท่าเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการแต่ไม่ครบถ้วน	-
	- พื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	
	- มลพิษทางอากาศ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - สารไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - สารไฮโดรคาร์บอน (HC)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ
3. เสียง และความสั่นสะเทือน - ระดับเสียง	- พื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง L _{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ท่าเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการแต่ไม่ครบถ้วน	-

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
	- พื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	
- ความสั่นสะเทือน	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงที่ทำการ และฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการแต่ไม่ ครบถ้วน	-
	- พื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	
4. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนใน พื้นที่โครงการ	- การอุดตันของเศษมูลฝอย เศษ อาหาร หิน ทราย และตะกอนดินใน รางระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-
5. การบำบัดน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำชั่วคราว สุดท้ายก่อนระบายออก สู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้า โครงการ จำนวน 1 จุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
6. การจัดการมูลฝอย	- บริเวณภาชนะรองรับ มูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความ สะอาดของถังรองรับมูลฝอย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-
7. ไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- สถิติการใช้ไฟฟ้าเพื่อรณรงค์การใช้ ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่าและประหยัด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-
8. ความปลอดภัยและการ ป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถัง ดับเพลิง - บริเวณสายไฟและ อุปกรณ์เครื่องจักร - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน - บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย/ อุบัติเหตุ	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-
9. จราจร	- ถนนสาธารณะที่รถ ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ การก่อสร้าง	- ความเร็วและการกีดขวาง การจราจร - สภาพถนน	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-
10. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และบริเวณที่ พักคนงานก่อสร้าง โครงการ	- ชื่อคนงานก่อสร้างให้ตรงกับ ทะเบียนประวัติที่จัดทำไว้ - ปัญหาที่เกิดจากคนงาน ได้แก่ การ ทะเลาะวิวาท อาชญากรรม - อุบัติเหตุ	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-
11. สุขภาพและสาธารณสุข	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และบริเวณ ที่พักคนงานก่อสร้าง โครงการ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ	ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด
12. การรับเรื่องร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยพื้นที่ติด โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ	-

4.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานมีรายละเอียด ดังนี้

1. ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate ; TSP) เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี High Volume Air Sampler (Hi-Vol) ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Microfiber Filter) 8×10 นิ้ว ติดอยู่ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 55-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละออง (TSP) จะติดบนแผ่นกรองและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการโดยวิธี Gravimetric Method การคำนวณหาปริมาณฝุ่นละอองจะแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) จะตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter Less than 10 μm ; PM₁₀) เก็บตัวอย่างอากาศโดยทั่วไป ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศที่เรียกว่า PM10 Size Selective, Hi-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Microfiber Filter) 8×10 นิ้ว ติดอยู่ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 55-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน จะถูกแยกออกไป และฝุ่นละอองที่ขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน จะติดบนแผ่นกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการโดยวิธี Gravimetric Method การคำนวณหาปริมาณฝุ่นละอองจะแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) จะตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide ; SO₂) ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยวิธี UV Fluorescence ด้วยเครื่อง SO₂ Analyzer เป็นเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide ; NO₂) ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยวิธี Chemiluminescence ด้วยเครื่อง NO_x Analyzer เป็นเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

5. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide ; CO) ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยวิธี CO Analyzer (NDIR Method) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

6. โททาลไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon ; THC) ทำการตรวจวัดปริมาณโททาลไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยวิธี Flame Ionization detector บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

4.2.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยวิธีการตรวจวัดระดับเสียง (L_{eq}) ในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Sound Level Meter ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในแต่ละชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) และบันทึกระดับเสียงได้ต่อเนื่อง สามารถอ่านค่าและรายงานผลได้ในลักษณะของ L_{eq} ในช่วงเวลาแต่ละชั่วโมงของวัน ตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

4.2.3 วิธีการตรวจความสั่นสะเทือน

ทำการตรวจวัด โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน ซึ่งรับสัญญาณผ่านทางกล่องทรานดิวซ์เซอร์ชนิด Triaxial เลือกจุดตรวจวัดที่เป็นพื้นราบและแน่น เพื่อให้เครื่องสามารถตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนได้ดี โดยมีหัว Pickup ซึ่งเป็นเครื่องตรวจรับสัญญาณของคลื่นและส่งสัญญาณไปยังเครื่องวิเคราะห์คลื่นและความถี่ เมื่อมีค่าความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นในระดับ 0.100 มิลลิเมตร/วินาที หรือสูงกว่า เครื่องจะทำการบันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ในหน่วยมิลลิเมตรต่อวินาที เวกเตอร์แนวแกนที่เกิด ได้แก่ แนวตั้ง (Vertical), แนวนอน (Longitudinal) หรือแนวขวาง (Transverse) ความถี่ของคลื่นและเวลาที่เกิดคลื่นความสั่นสะเทือนไว้เป็นเหตุการณ์ในหน่วยความจำหลักของเครื่อง โดยตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

4.2.4 วิธีการตรวจคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

เก็บตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำเสีย/น้ำทิ้ง แบบจ้วง (Grab Sampling) ที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการสุ่มเก็บตัวอย่างนั้น เทตัวอย่างน้ำที่ได้จากการสุ่มเก็บรวบรวมในถังรวมขนาด 20 ลิตร ที่ทำจากพลาสติกคุณภาพดี ก่อนแยกเก็บใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

1. การเก็บตัวอย่าง Temp ตรวจวัดในภาคสนาม
 2. ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับการทดสอบทางแบคทีเรีย
 3. ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับการตรวจวิเคราะห์ทางเคมี – กายภาพ
 4. ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจน พร้อมหลอดแก้วบรรจุกรดซัลฟิวริกปริมาตร 1 มิลลิลิตร
 5. ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน พร้อมหลอดพลาสติกบรรจุกรดไฮโดรคลอริก ปริมาตร 5 มิลลิลิตร
 6. ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ พร้อมขวดบรรจุสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ (6 N) และหลอดหยดสารละลาย
 7. ภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก
- ปิดฝาให้สนิท ปิดฉลาก (Label) ไว้ทุกใบ โดยฉลาก ต้องแจ้งข้อมูลที่จำเป็นให้ละเอียด สิ่งที่ต้องบันทึกมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
- จุดเก็บตัวอย่าง (อาจบอกเป็นรหัสจุดเก็บ)

- วัน เวลา ของการเก็บตัวอย่าง
- วิธีการรักษาตัวอย่าง
- ดัชนีที่ต้องการวิเคราะห์
- ชื่อ-นามสกุล ของผู้เก็บตัวอย่าง

ห่อด้วยถุงพลาสติกเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของตัวอย่างอีกชั้น และนำไปแช่ในน้ำแข็งภายในภาชนะที่เป็นกล่องโฟมเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ที่รักษาอุณหภูมิ 4 ± 2 องศาเซลเซียส แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ต่อไป

ตารางที่ 4.2.4-1 วิธีการและเทคนิคการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีการตรวจวัด	การตรวจวัดและวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
บีโอดี (Biological Oxygen Demand : BOD)	Azide Modification & 5-Day BOD Test Method
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids : TSS)	Dried at 103-105 °C
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids : TDS)	Dried at 180 °C
ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Settleable Solids
ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN)	Micro-Kjeldahl Method & Titrimetric Method
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Soxhlet Extraction Method

4.3 ผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 โดยมีดัชนีตรวจวัด ประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) และโททาลไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.1-1

1. ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate ; TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 และแสดงดังรูปที่ 4.3.1-2

2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter Less Than 10 μm ; PM_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 และแสดงดังรูปที่ 4.3.1-3 และรูปที่ 4.3.1-4

3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide) บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า มีความเข้มข้นสารอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 และแสดงดังรูปที่ 4.3.1-5 และรูปที่ 4.3.1-6

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide) บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าความเข้มข้นสารอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 และแสดงดังรูปที่ 4.3.1-7 และรูปที่ 4.3.1-8

5. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าความเข้มข้นสารอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 และแสดงดังรูปที่ 4.3.1-9 และรูปที่ 4.3.1-10

6. โททัลไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon) บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า ค่าความเข้มข้นของโททัลไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 และแสดงดังรูปที่ 4.3.1-11 และรูปที่ 4.3.1-12

ตารางที่ 4.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)

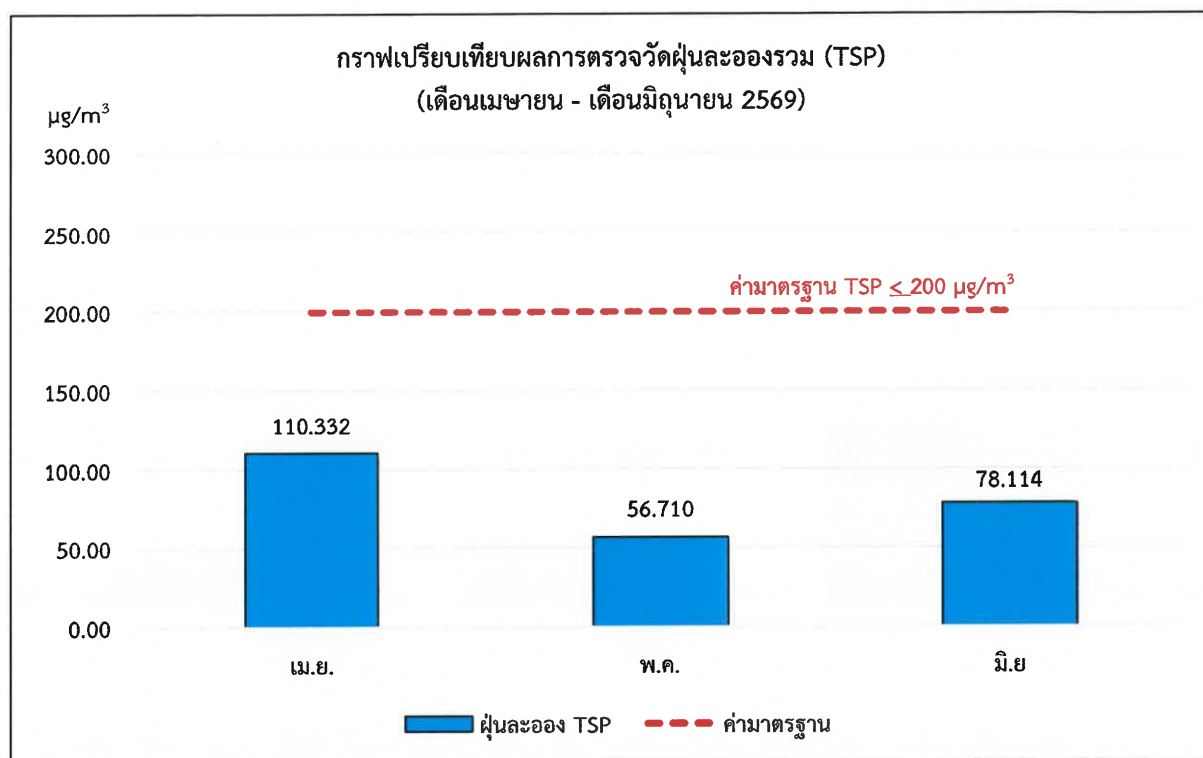
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด					
			TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO (ppm)	NO ₂ (ppb)	SO ₂ (ppb)	THC (mg/m^3)
1. บริเวณพื้นที่โครงการ (งานโครงสร้างอาคาร)	มกราคม	*	*	*	*	*	*	*
	กุมภาพันธ์	*	*	*	*	*	*	*
	มีนาคม	*	*	*	*	*	*	*
	เมษายน	27 – 28/04/2569	110.332	78.580	0.43	41.89	3.72	0.07
	พฤษภาคม	19 – 20/05/2569	56.710	34.120	0.21	26.94	3.24	0.09
	มิถุนายน	15 – 16/06/2569	78.114	22.320	0.14	26.06	4.73	0.50
2. บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	มกราคม	*	*	*	*	*	*	*
	กุมภาพันธ์	*	*	*	*	*	*	*
	มีนาคม	*	*	*	*	*	*	*
	เมษายน	28 – 29/04/2569	58.021	26.412	0.76	66.10	3.76	0.11
	พฤษภาคม	20 – 21/05/2569	54.636	30.200	0.38	31.83	3.26	0.13
	มิถุนายน	16 – 17/06/2569	51.860	21.042	0.34	33.50	2.84	0.80
มาตรฐาน ^{1/}			≤200	≤100	≤30	≤120	≤100	-

ที่มา : บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด และบริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด, 2569

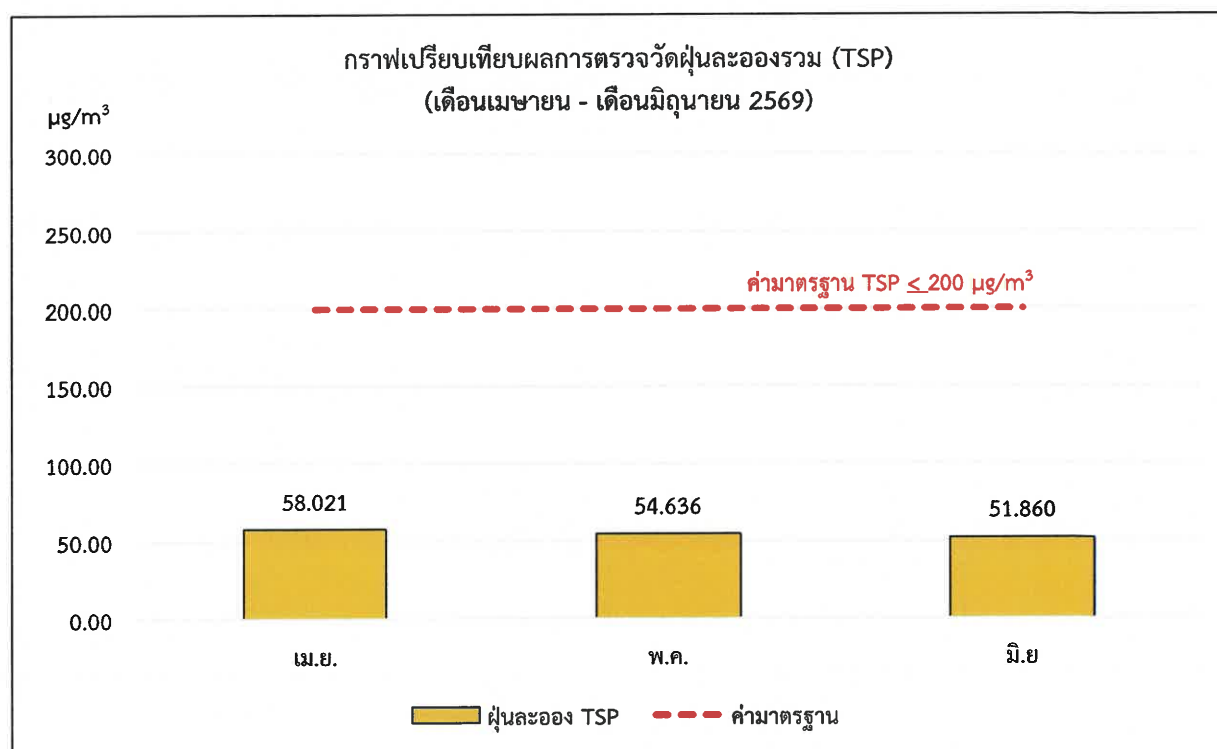
หมายเหตุ : ^{1/} : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569

* : ไม่ได้ตรวจวัดเนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการว่าจ้างให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

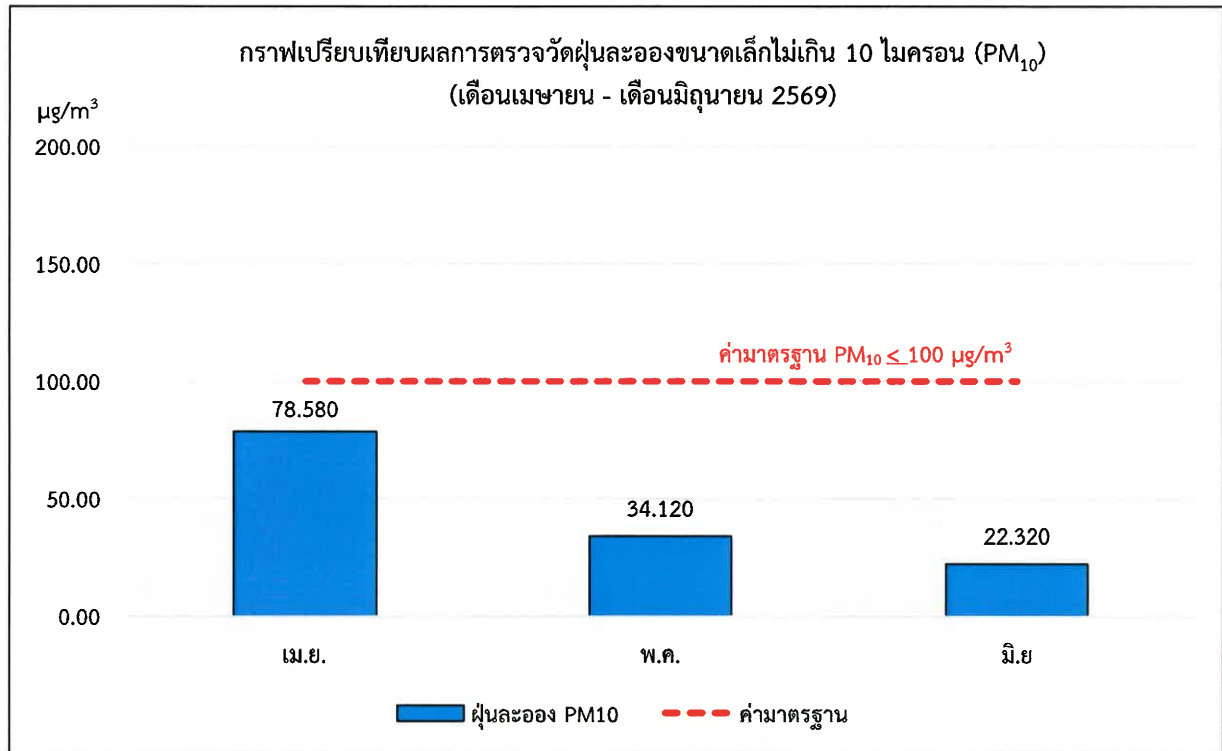
- : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



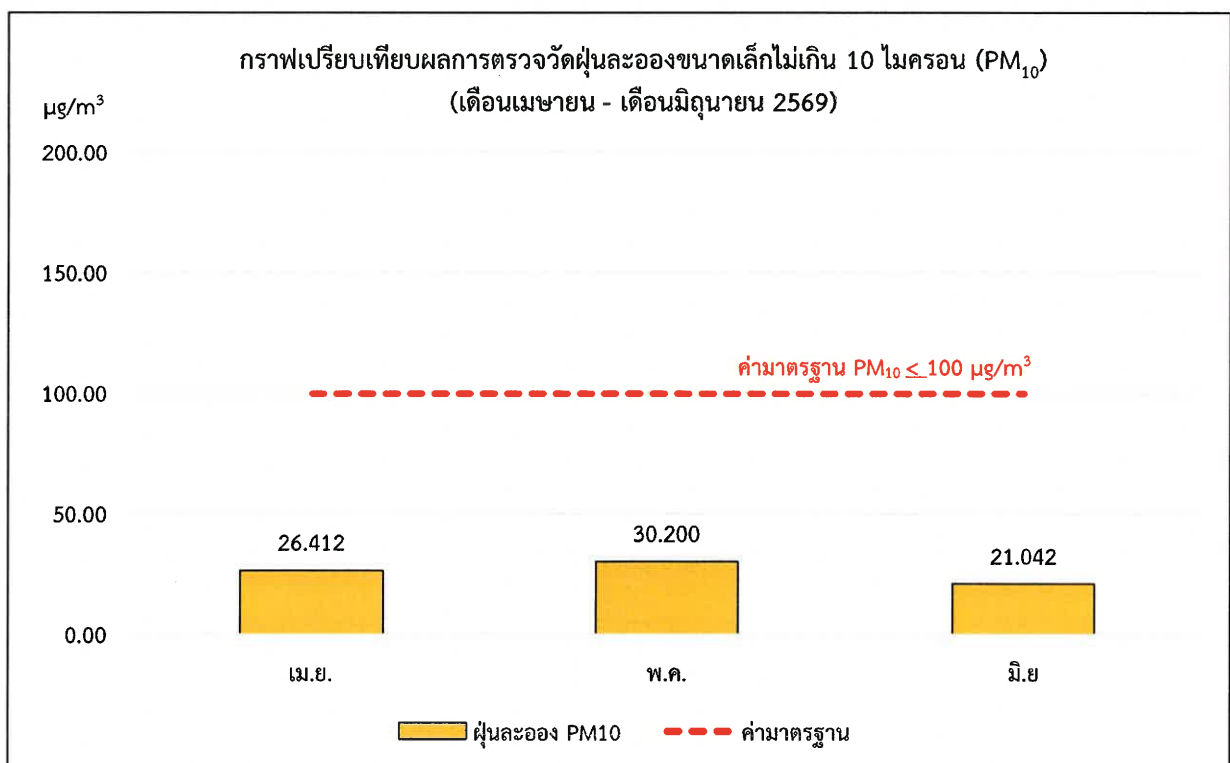
รูปที่ 4.3.1-1 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง TSP ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



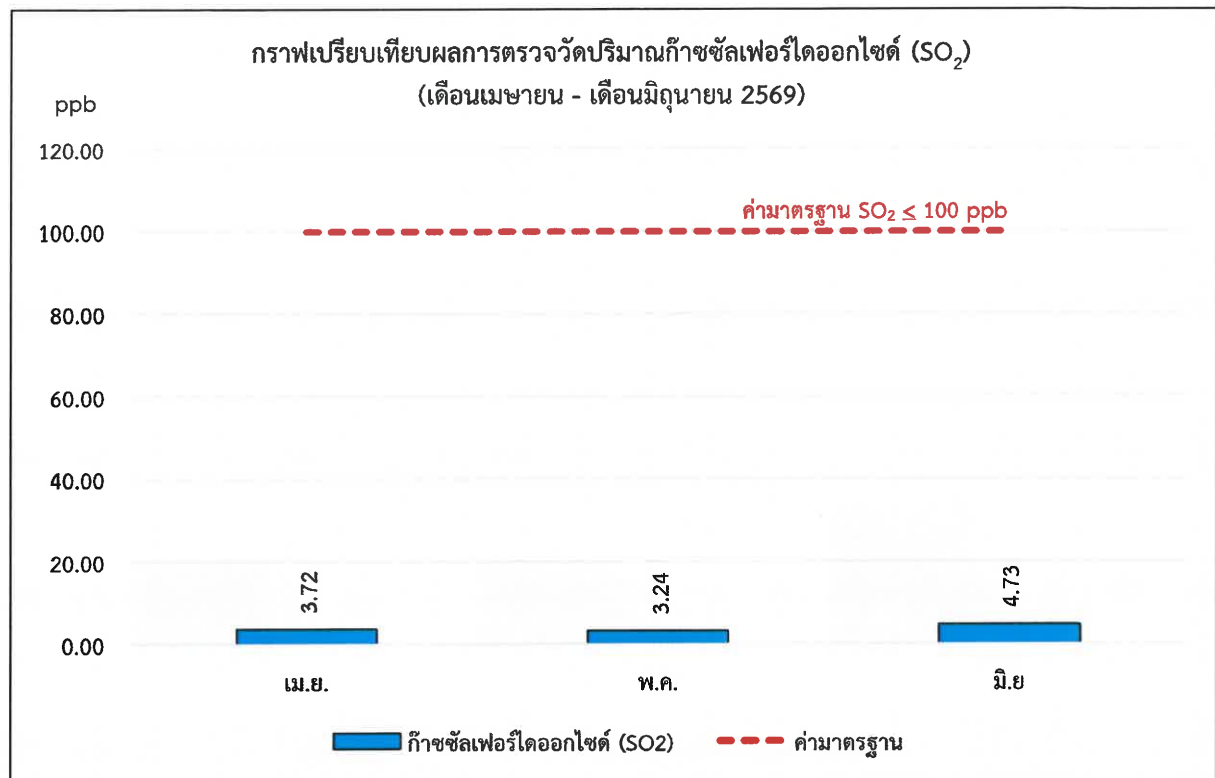
รูปที่ 4.3.1-2 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง TSP ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



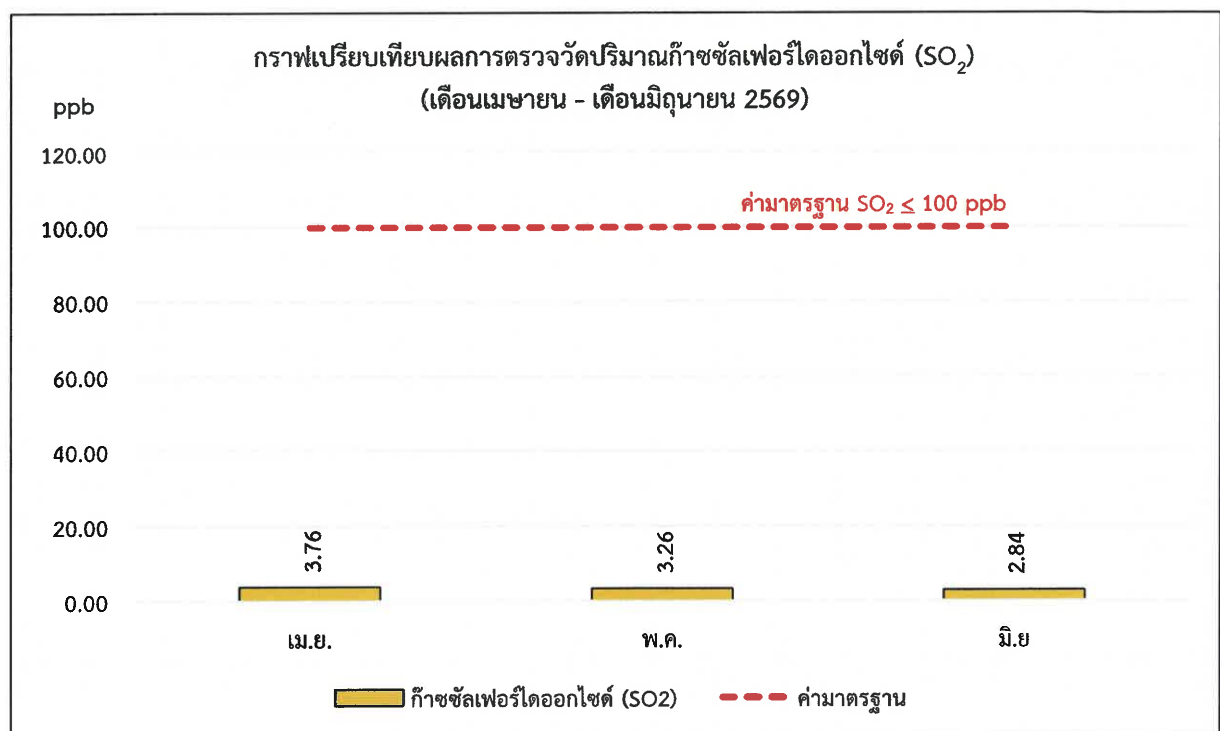
รูปที่ 4.3.1-3 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง PM₁₀ ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



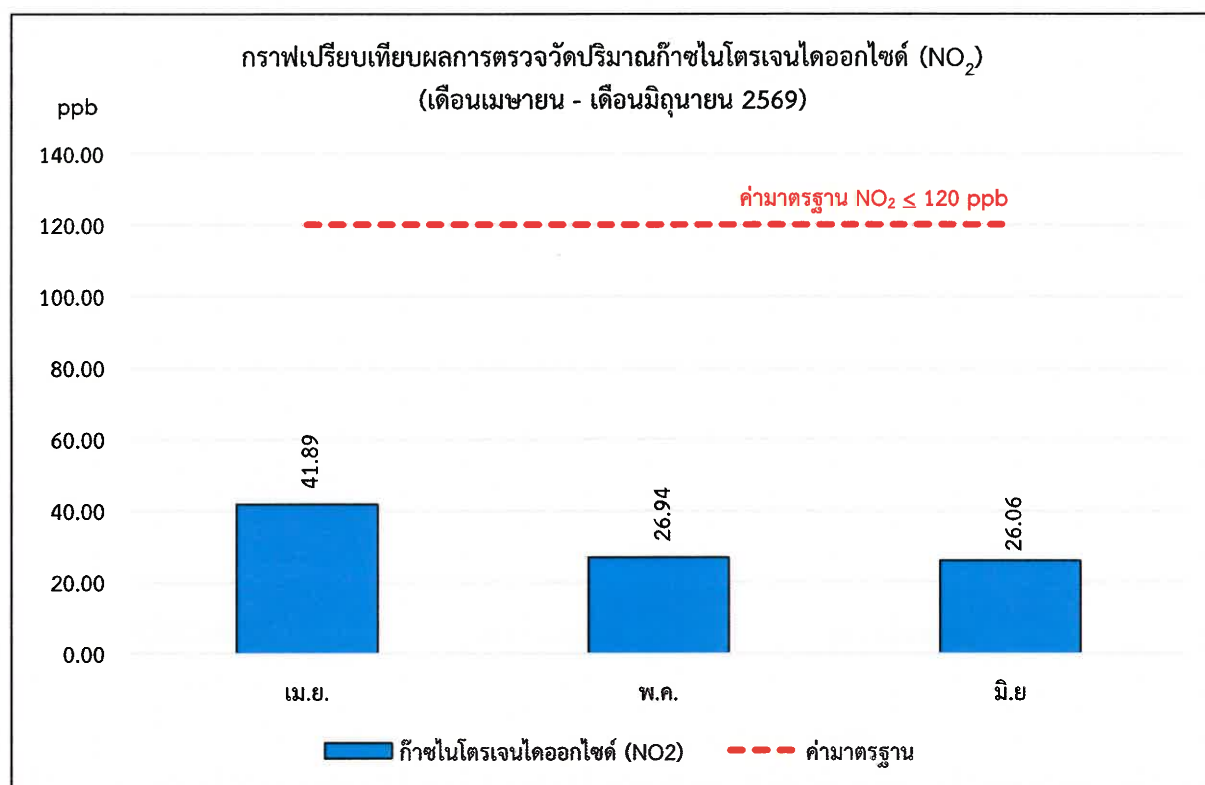
รูปที่ 4.3.1-4 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง PM₁₀ ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



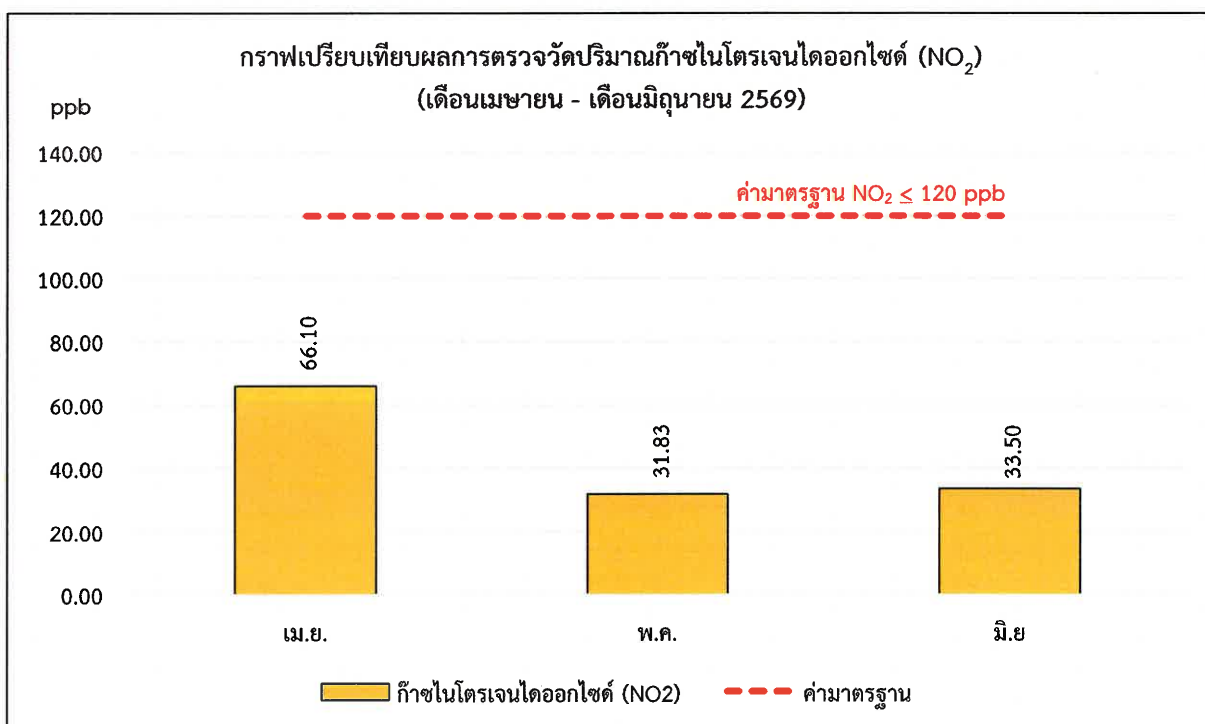
รูปที่ 4.3.1-5 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



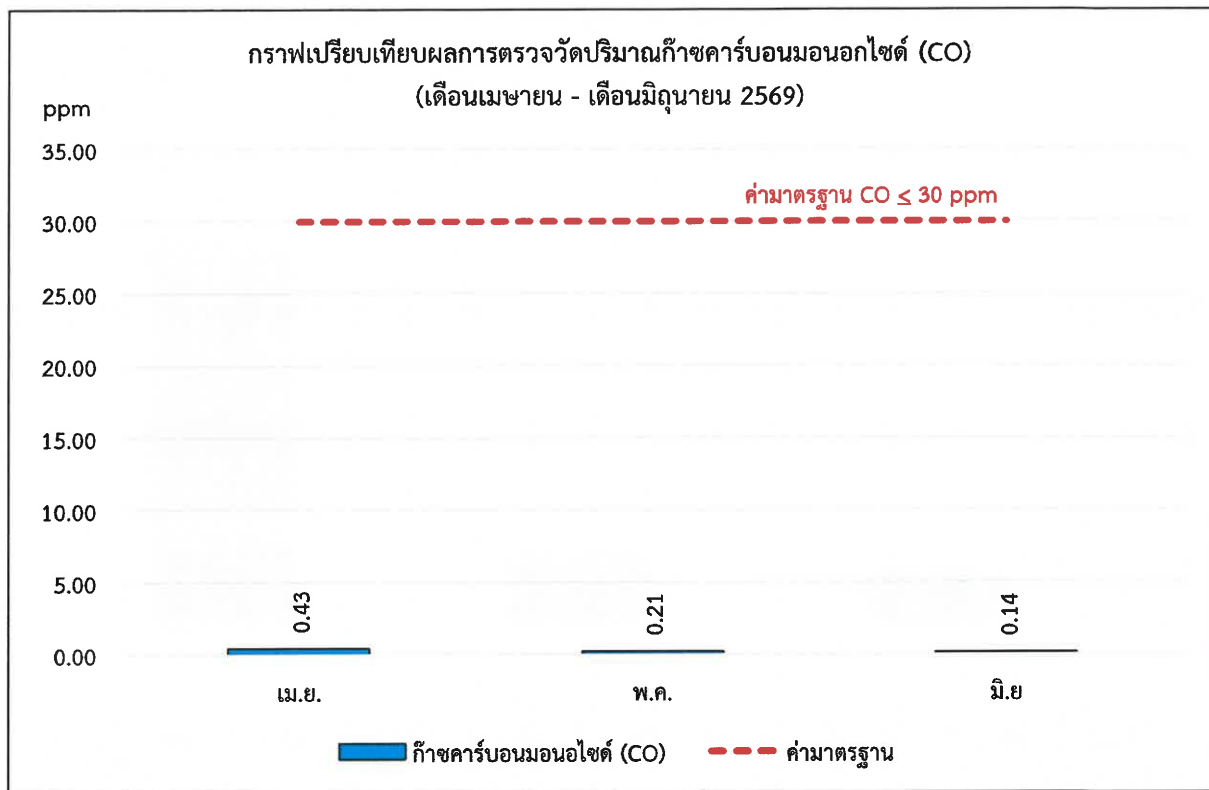
รูปที่ 4.3.1-6 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



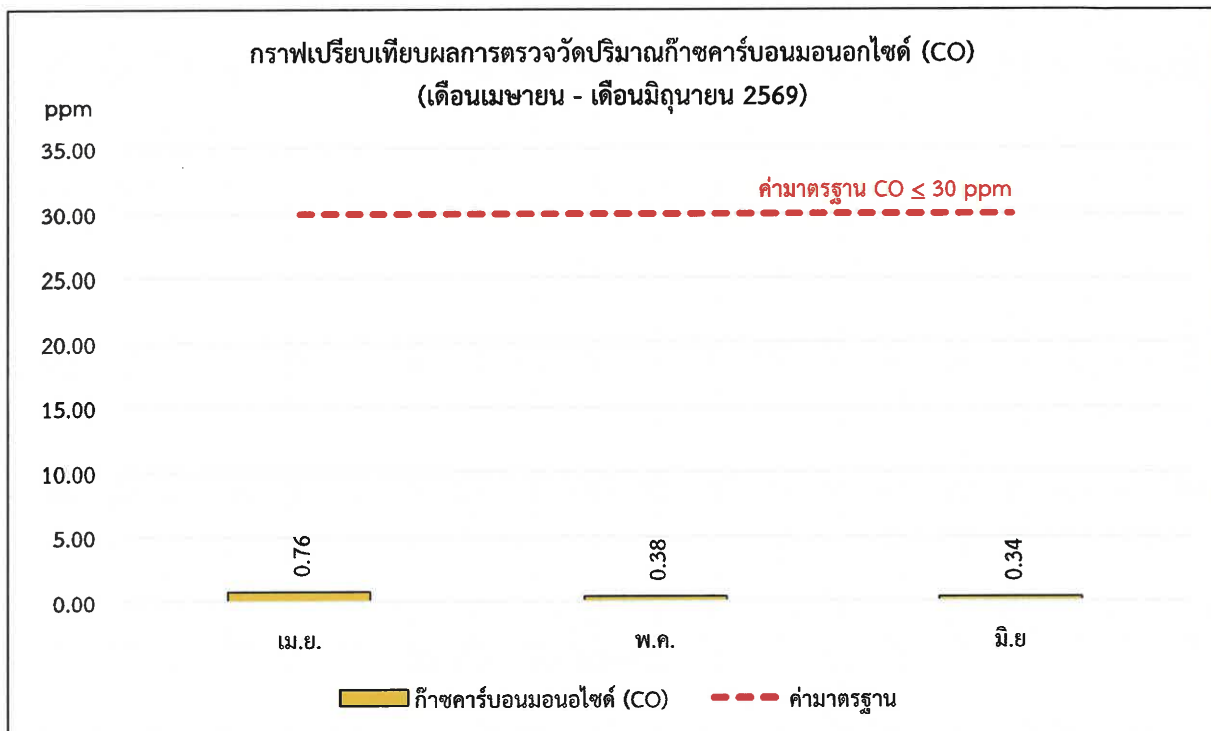
รูปที่ 4.3.1-7 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



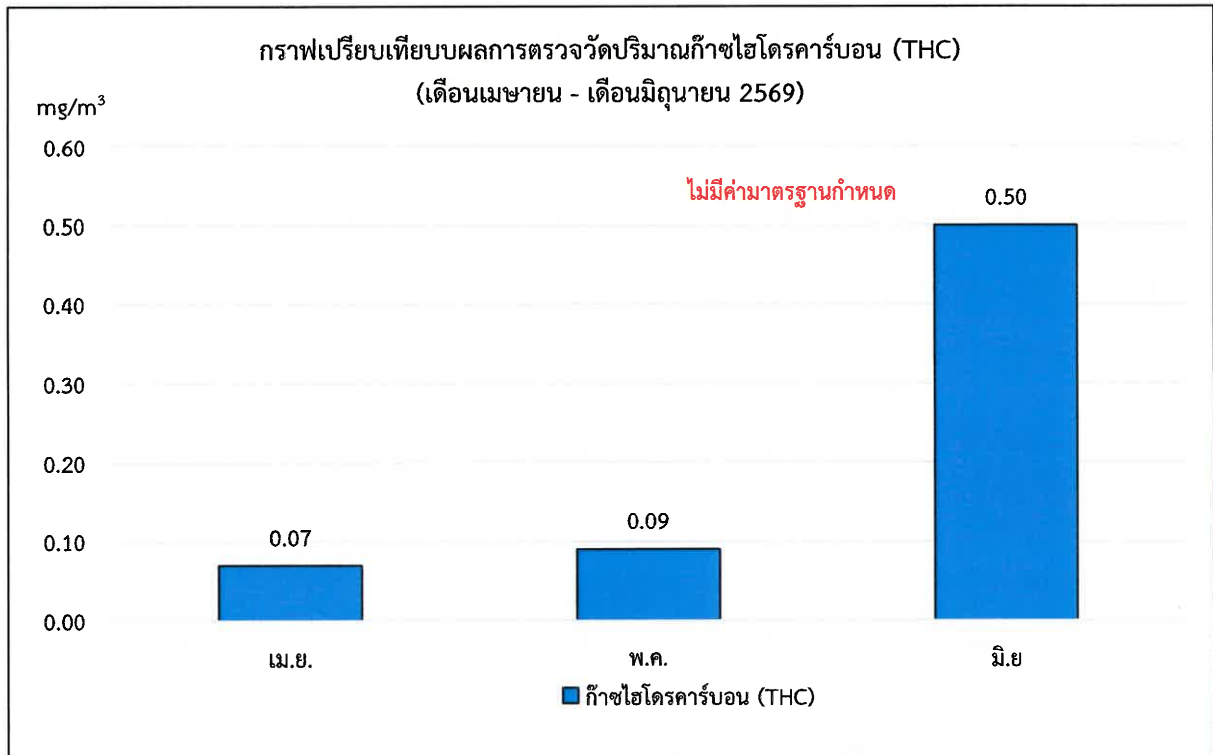
รูปที่ 4.3.1-8 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



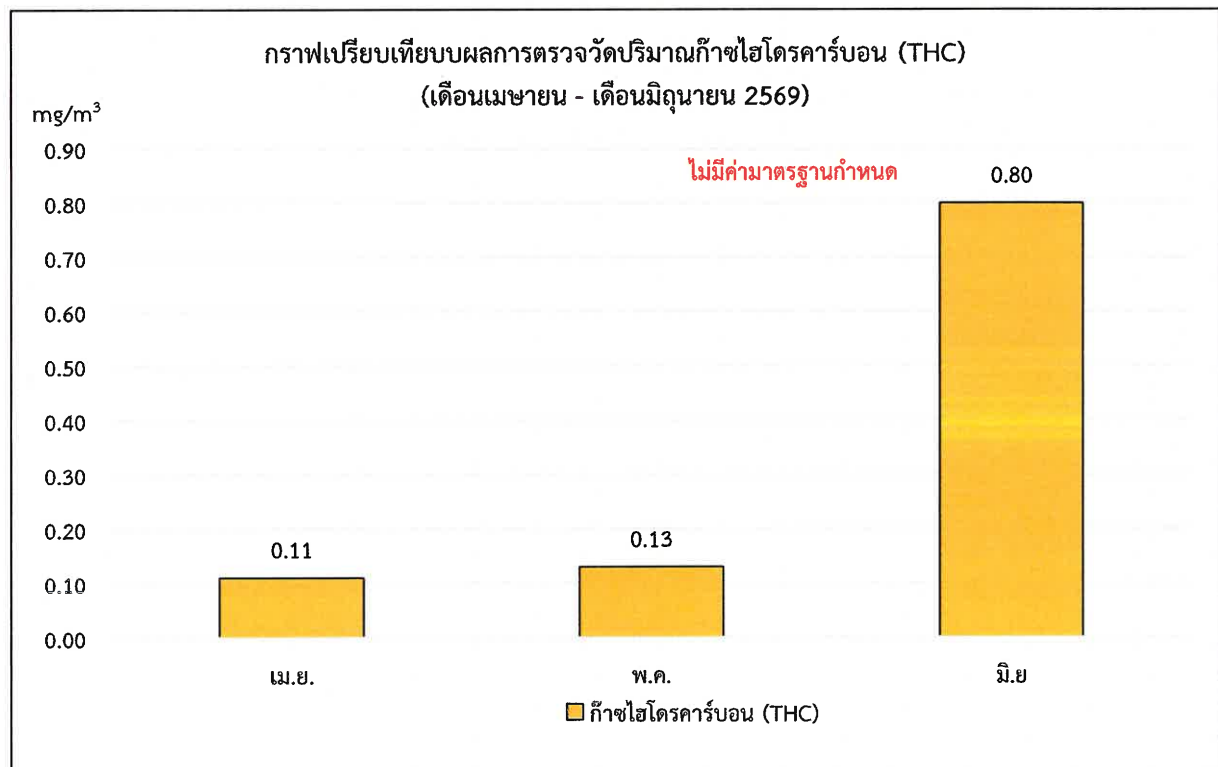
รูปที่ 4.3.1-9 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 4.3.1-10 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



รูปที่ 4.3.1-11 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 4.3.1-12 แสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



รูปที่ 4.3.1-13 ตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 4.3.1-14 ตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))

4.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 ค่าระดับเสียงดังสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าระดับเสียงรบกวน มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 และรูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-10

ตารางที่ 4.3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ซีสปาร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด				ระดับเสียงรบกวน (dB(A))
			L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{90} (dB(A))	L_{dn} (dB(A))	
1. บริเวณพื้นที่โครงการ (งานโครงสร้างอาคาร)	มกราคม	*	*	*	*	*	*
	กุมภาพันธ์	*	*	*	*	*	*
	มีนาคม	*	*	*	*	*	*
	เมษายน	27 – 28/04/2569	55.2	97.1	49.5	59.7	ไม่มีการรบกวน – 4.4
	พฤษภาคม	19 – 20/05/2569	55.6	92.0	49.7	60.5	ไม่มีการรบกวน – 5.2
	มิถุนายน	15 – 16/06/2569	59.3	85.0	52.1	64.5	ไม่มีการรบกวน – 5.0
2. บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	มกราคม	*	*	*	*	*	*
	กุมภาพันธ์	*	*	*	*	*	*
	มีนาคม	*	*	*	*	*	*
	เมษายน	28 – 29/04/2569	61.3	98.7	55.8	67.4	ไม่มีการรบกวน – 6.0
	พฤษภาคม	20 – 21/05/2569	61.7	98.3	55.3	68.2	ไม่มีการรบกวน – 6.5
	มิถุนายน	16 – 17/06/2569	61.5	95.4	54.3	67.1	ไม่มีการรบกวน – 8.4
มาตรฐาน			$\leq 70^{1/}$	$\leq 115^{2/}$	-	-	$\leq 10^{2/}$

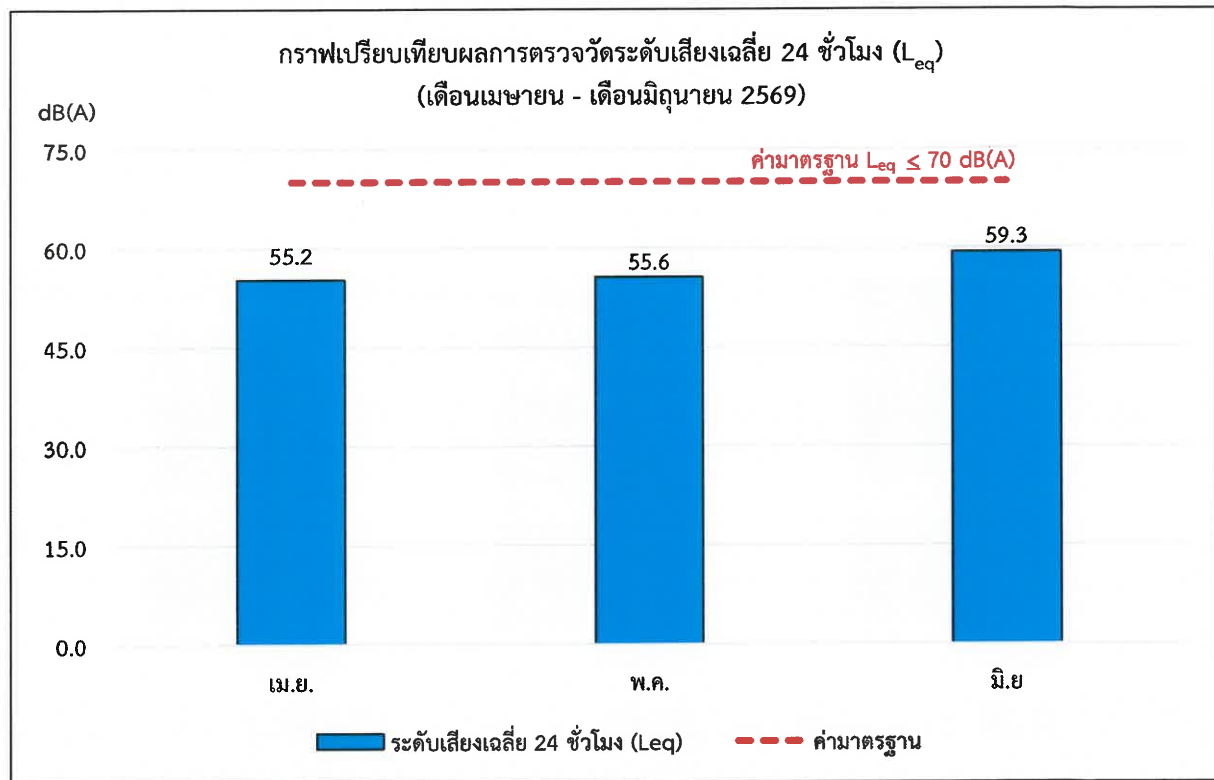
ที่มา : บริษัท แปซิฟิค แลบบอราทอรี จำกัด และบริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด, 2569

หมายเหตุ : ^{1/} : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

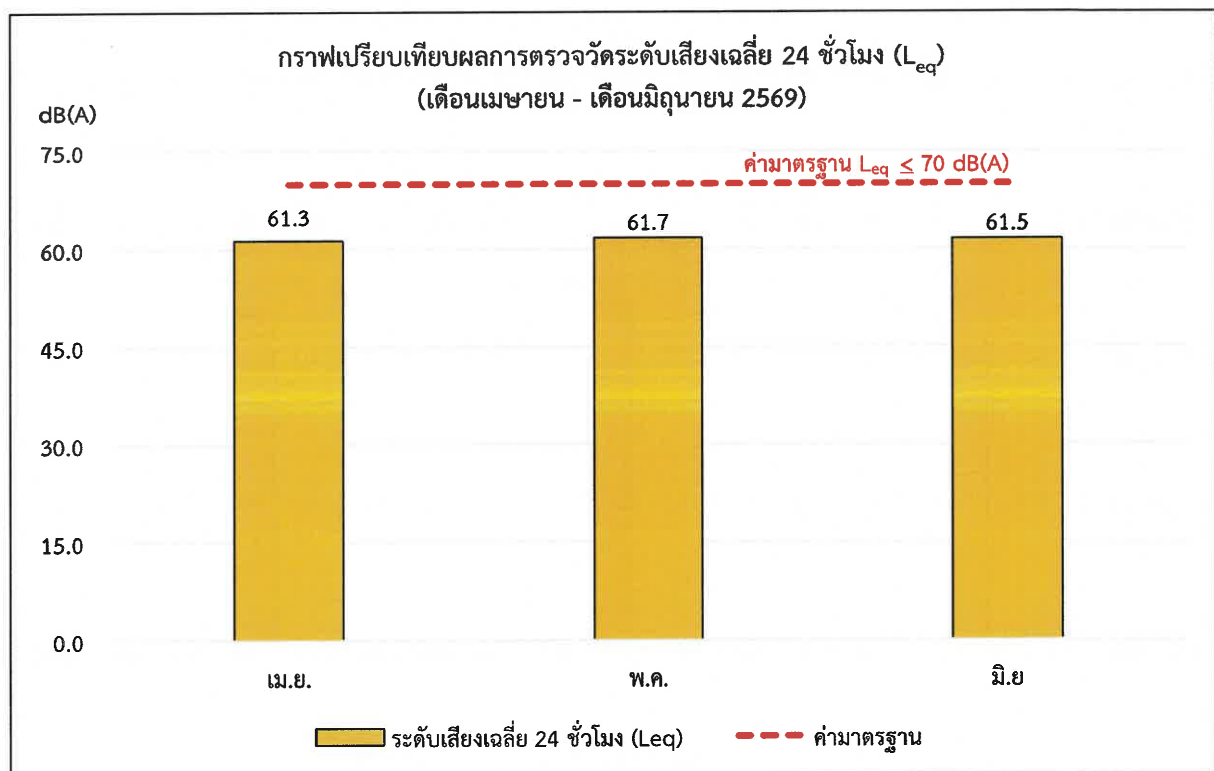
^{2/} : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

* : ไม่ได้ตรวจวัดเนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการว่าจ้างให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

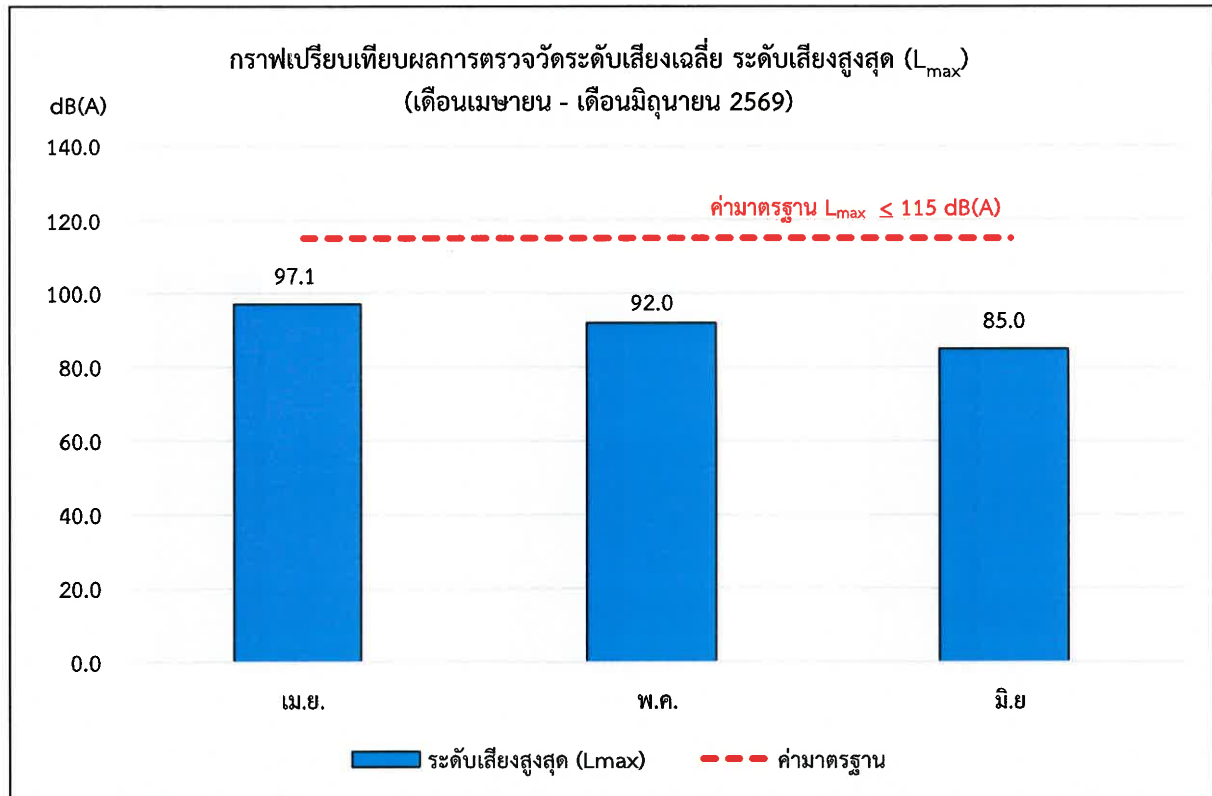
- : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



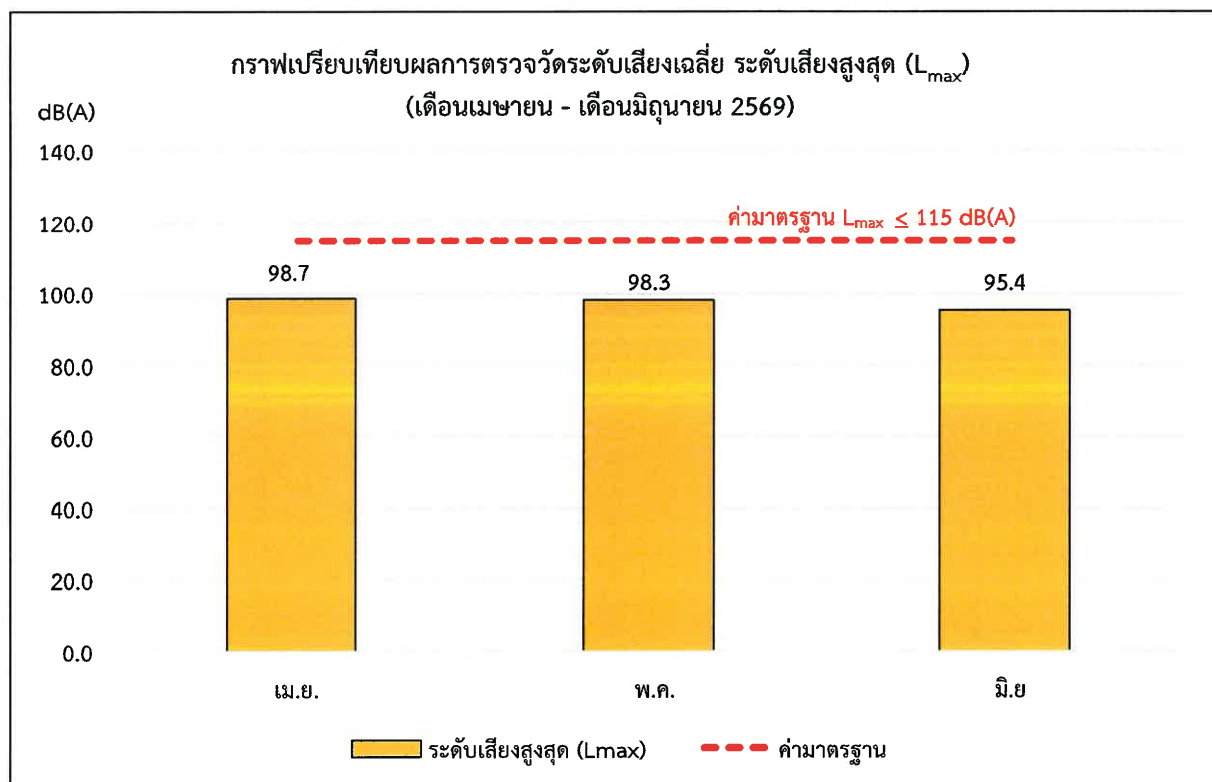
รูปที่ 4.3.2-1 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq})
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



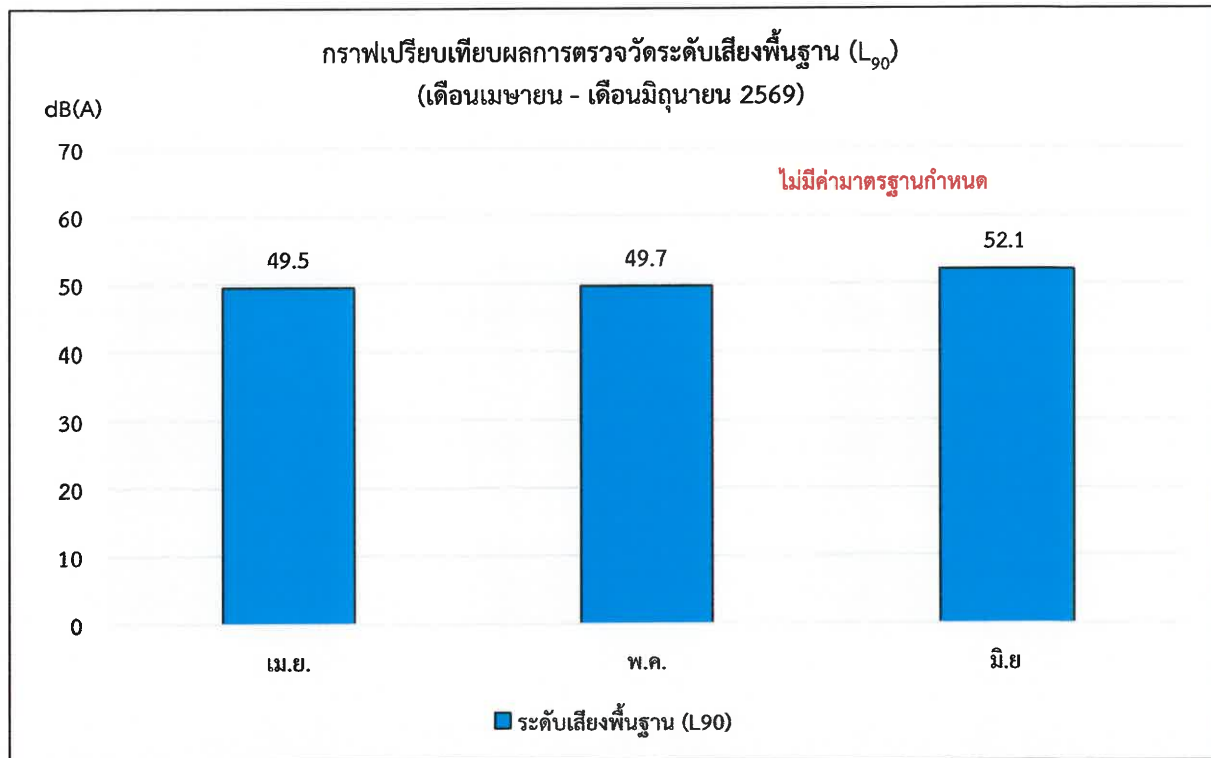
รูปที่ 4.3.2-2 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq})
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



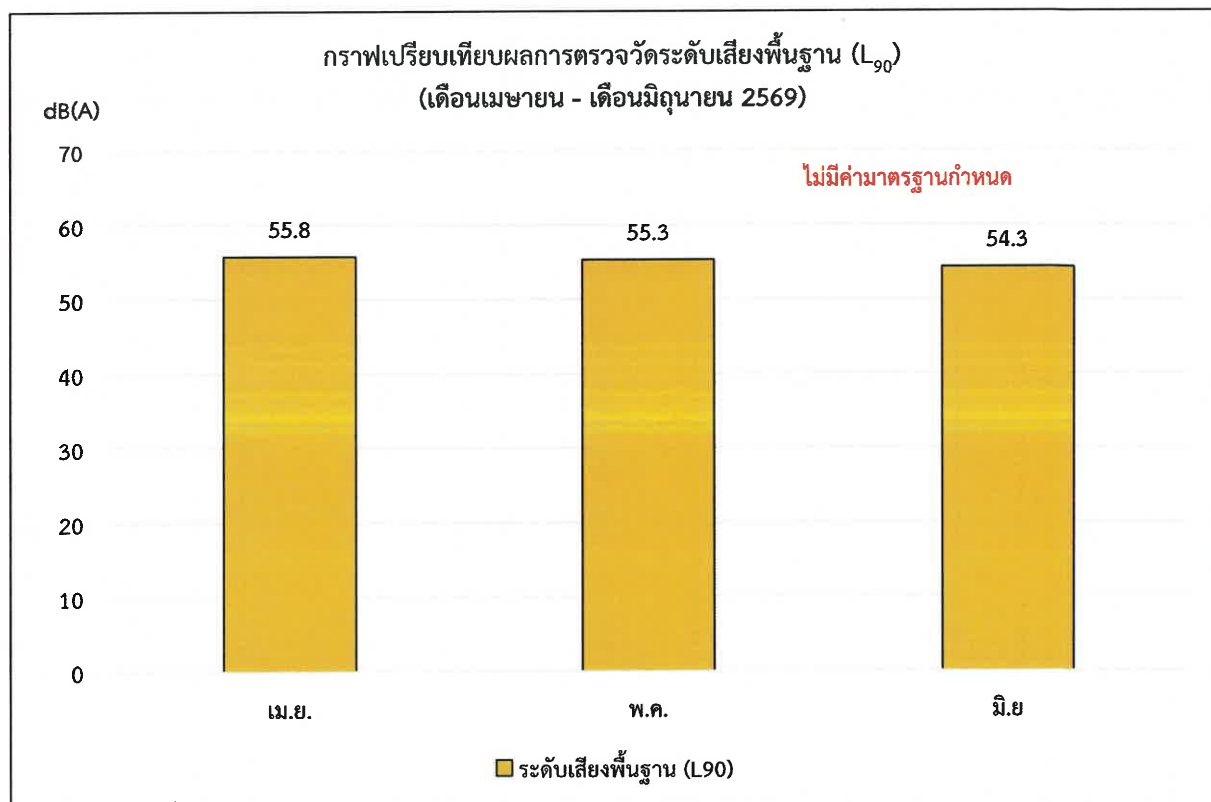
รูปที่ 4.3.2-3 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



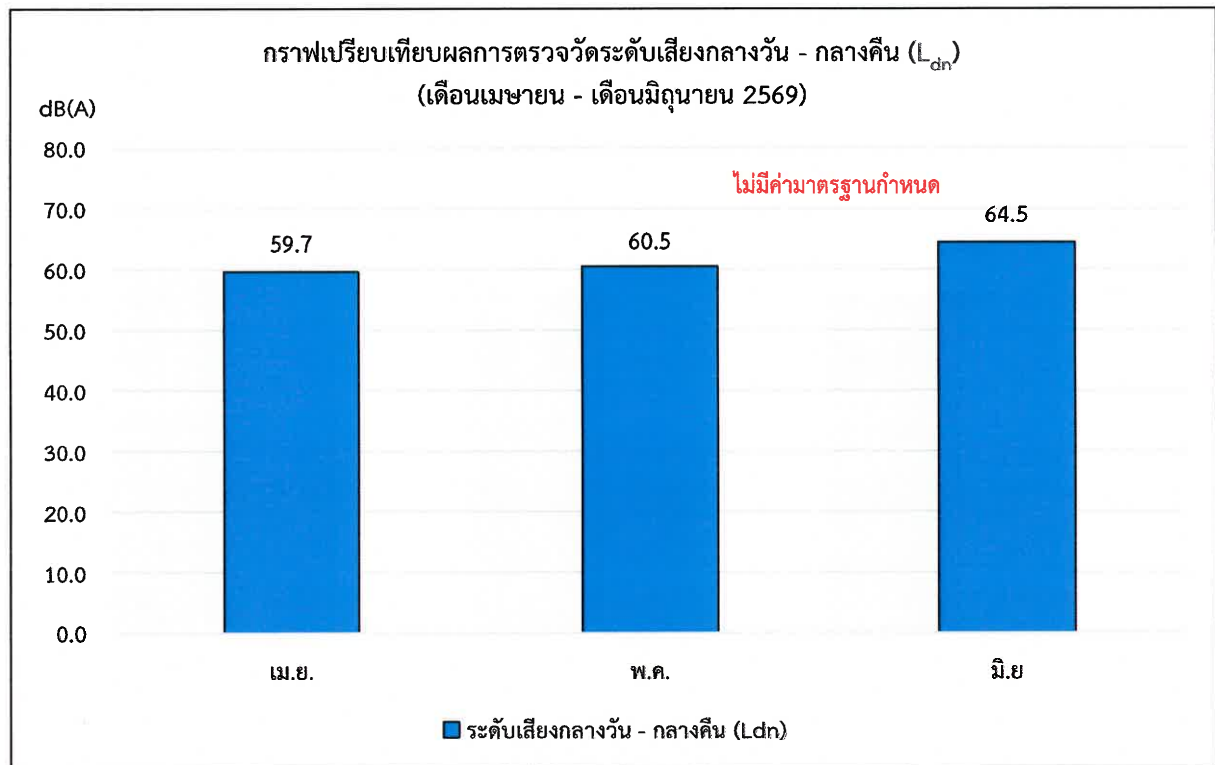
รูปที่ 4.3.2-4 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



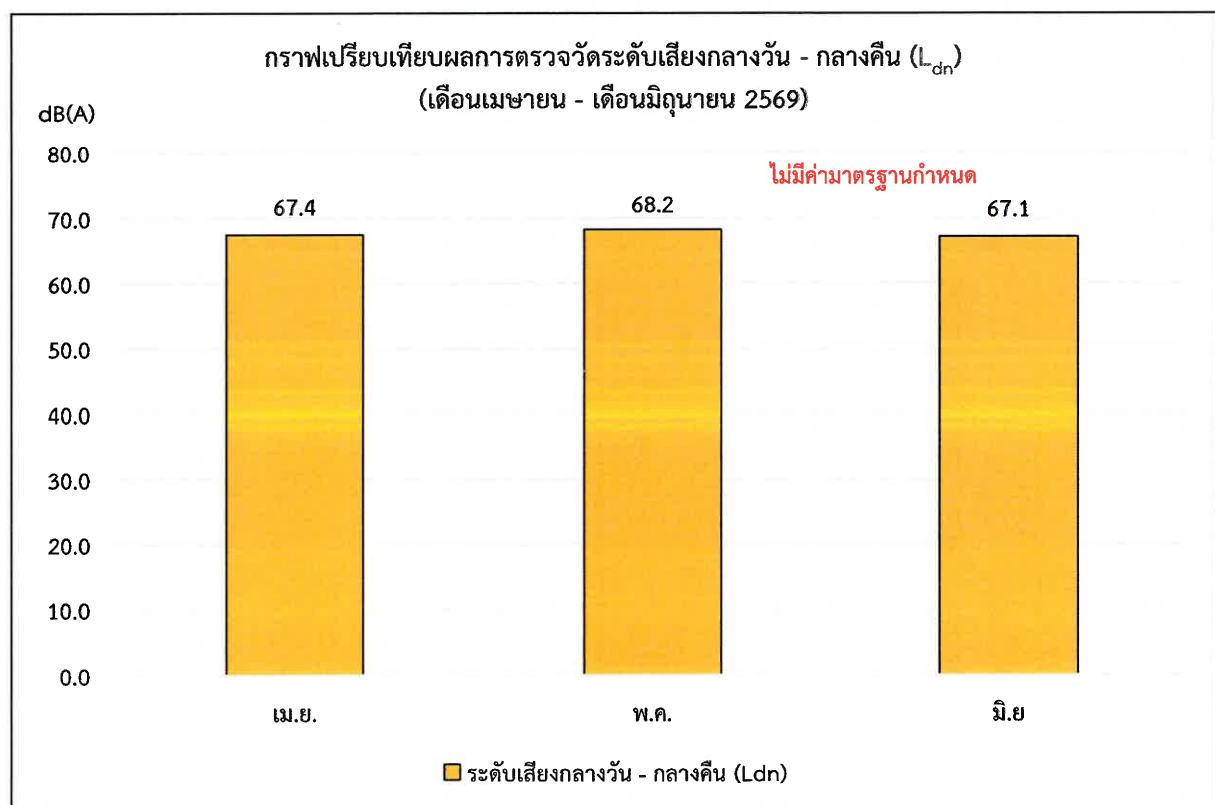
รูปที่ 4.3.2-5 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



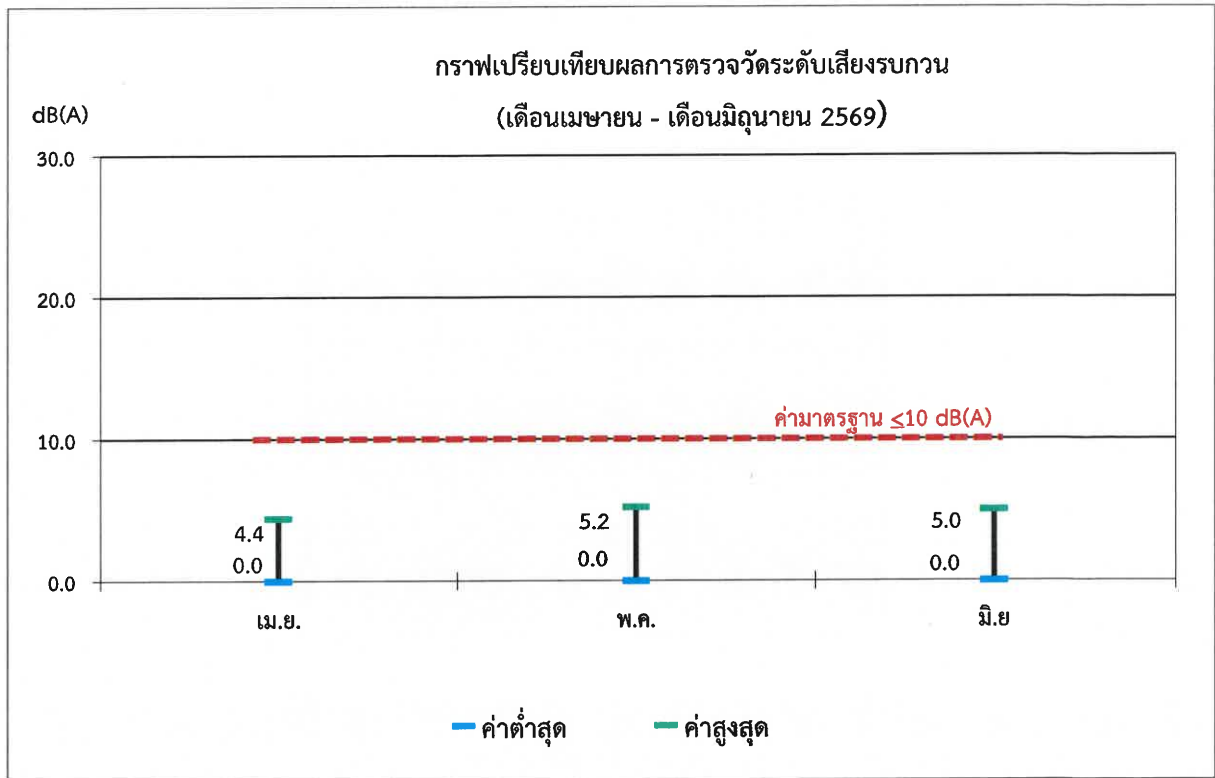
รูปที่ 4.3.2-6 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



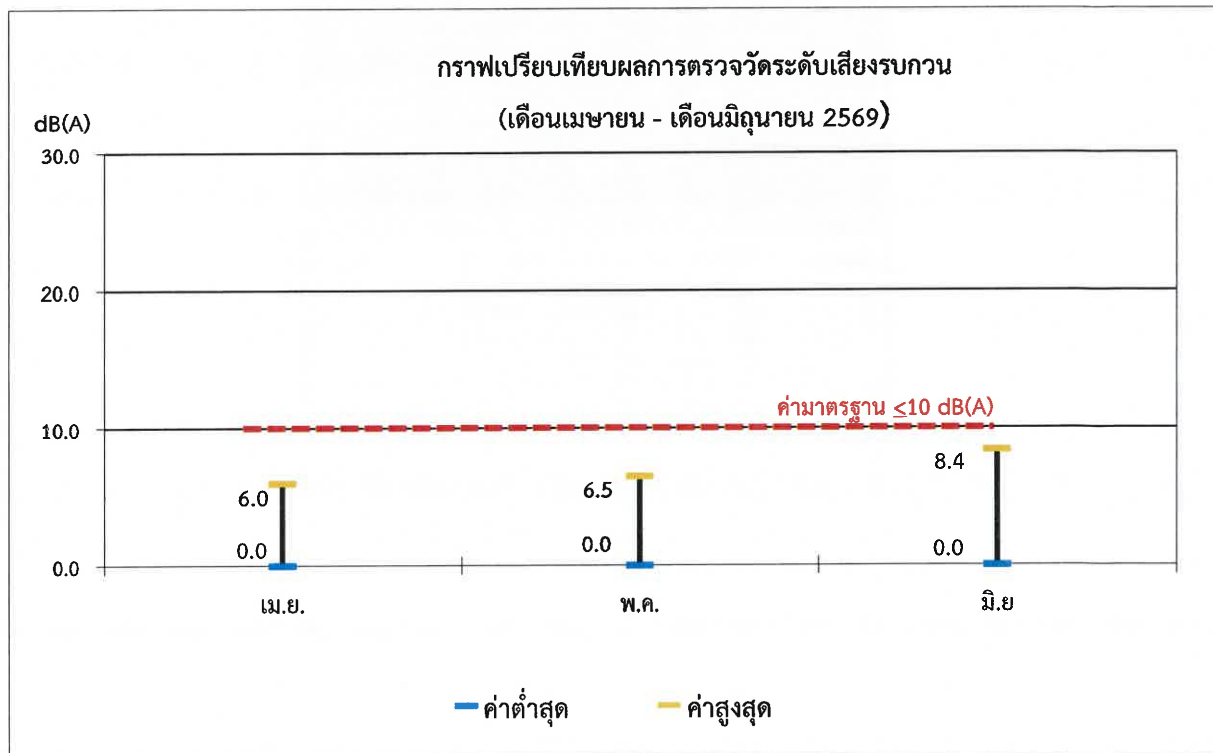
รูปที่ 4.3.2-7 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 4.3.2-8 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



รูปที่ 4.3.2-9 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 4.3.2-10 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))



รูปที่ 4.3.2-11 ตัวอย่างการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 4.3.2-12 ตัวอย่างการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
(บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ))

4.3.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) (ดูรูปที่ 4.3.3-1 และรูปที่ 4.3.3-2 ประกอบ) ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข



รูปที่ 4.3.3-1 ตัวอย่างการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
(บริเวณพื้นที่โครงการ)



รูปที่ 4.3.3-2 ตัวอย่างการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
(บริเวณโรงเรียนดาราคาม)

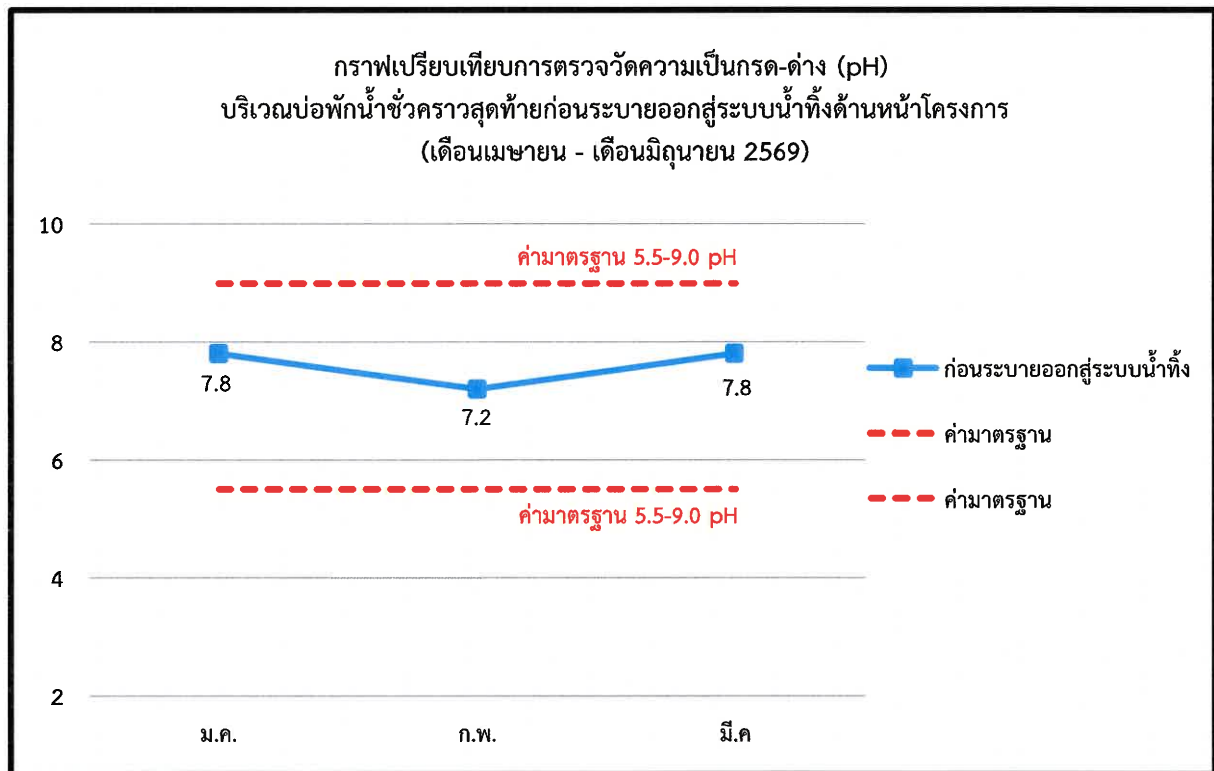
4.3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 จำนวน 1 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ผลการตรวจวัดแสดงในผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.4-1 และรูปที่ 4.3.4-1 ถึงรูปที่ 4.3.4-8

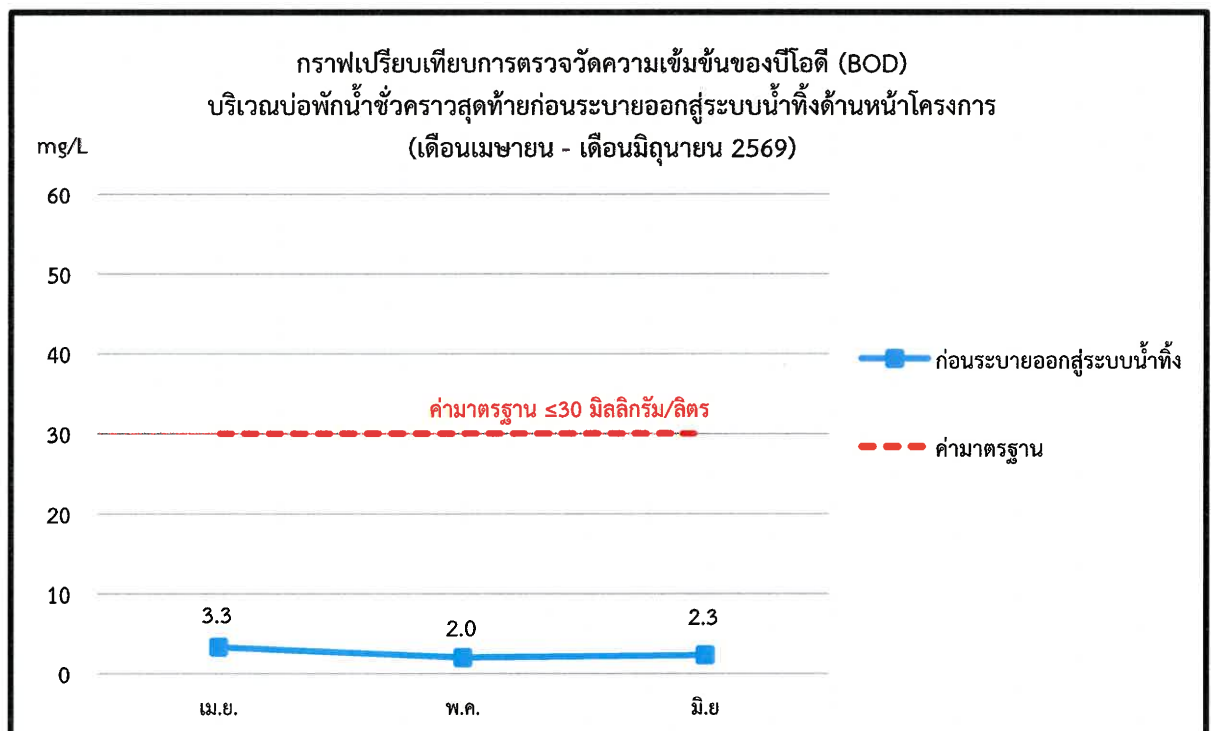
ตารางที่ 4.3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			มกราคม 2569	กุมภาพันธ์ 2569	มีนาคม 2569	เมษายน 2569	พฤษภาคม 2569	มิถุนายน 2569	
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ	*	*	*	7.8	7.2	7.8	5.5 - 9.0
2.บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L		*	*	*	3.3	2.0	2.3	≤30
3.ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L		*	*	*	<10	<10	<10	≤40
4.ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L		*	*	*	198	220	350	≤1,000
5.ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L		*	*	*	<0.1	<0.1	<0.1	-
6.ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L		*	*	*	<1	<1	<1	≤1.0
7.ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L		*	*	*	17	ND	ND	≤35
8.ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L		*	*	*	<5	<5	<5	≤20

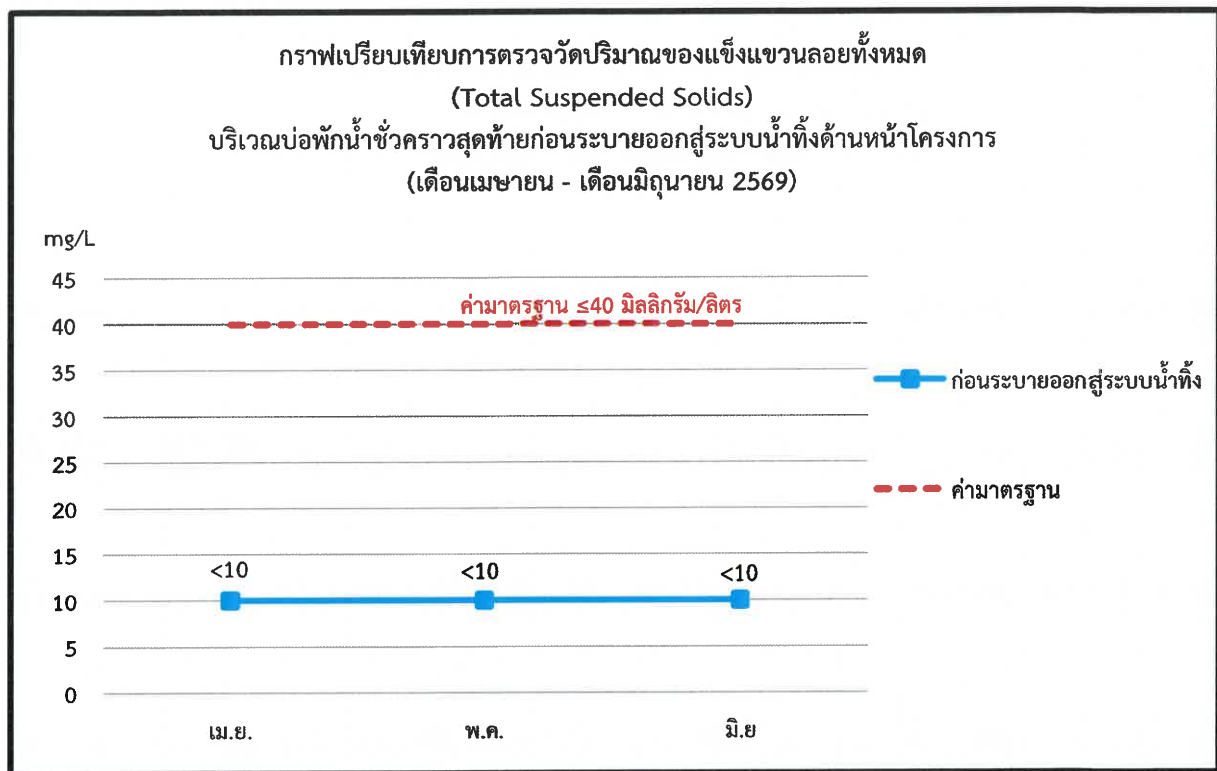
หมายเหตุ ^{1/} : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (โครงการเป็นอาคารประเภท ข.)
* : ไม่ได้ตรวจวัดเนื่องจากโครงการหมดสัญญา และอยู่ระหว่างการต่อสัญญาให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ND : NOT DETECTED
- : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



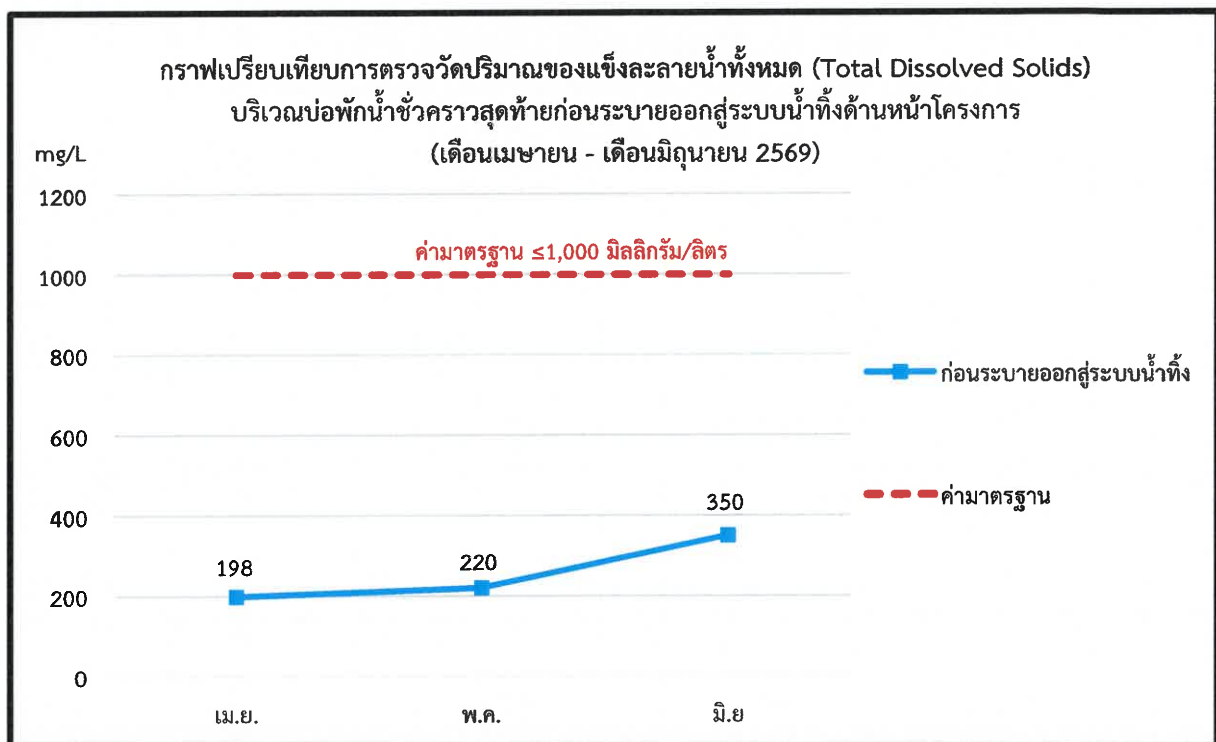
รูปที่ 4.3.4-1 แสดงการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ



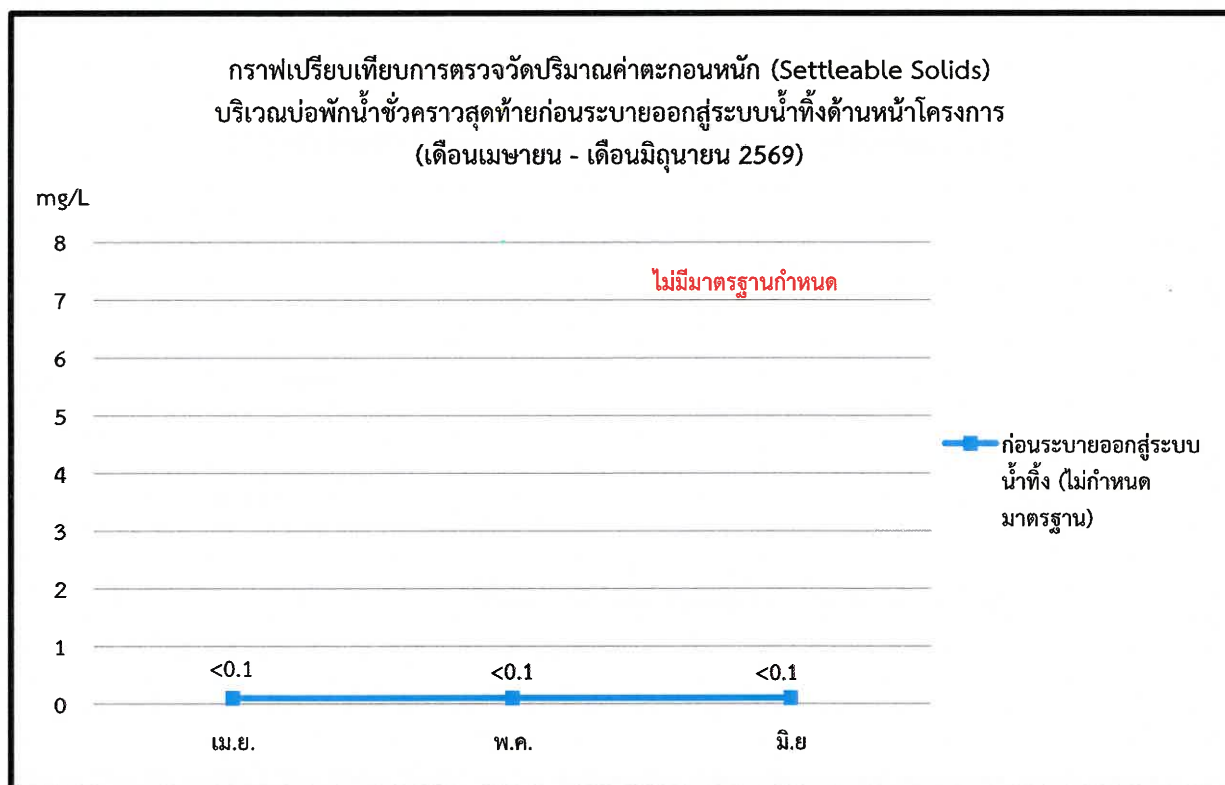
รูปที่ 4.3.4-2 แสดงการตรวจวัดความเข้มข้นของบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ



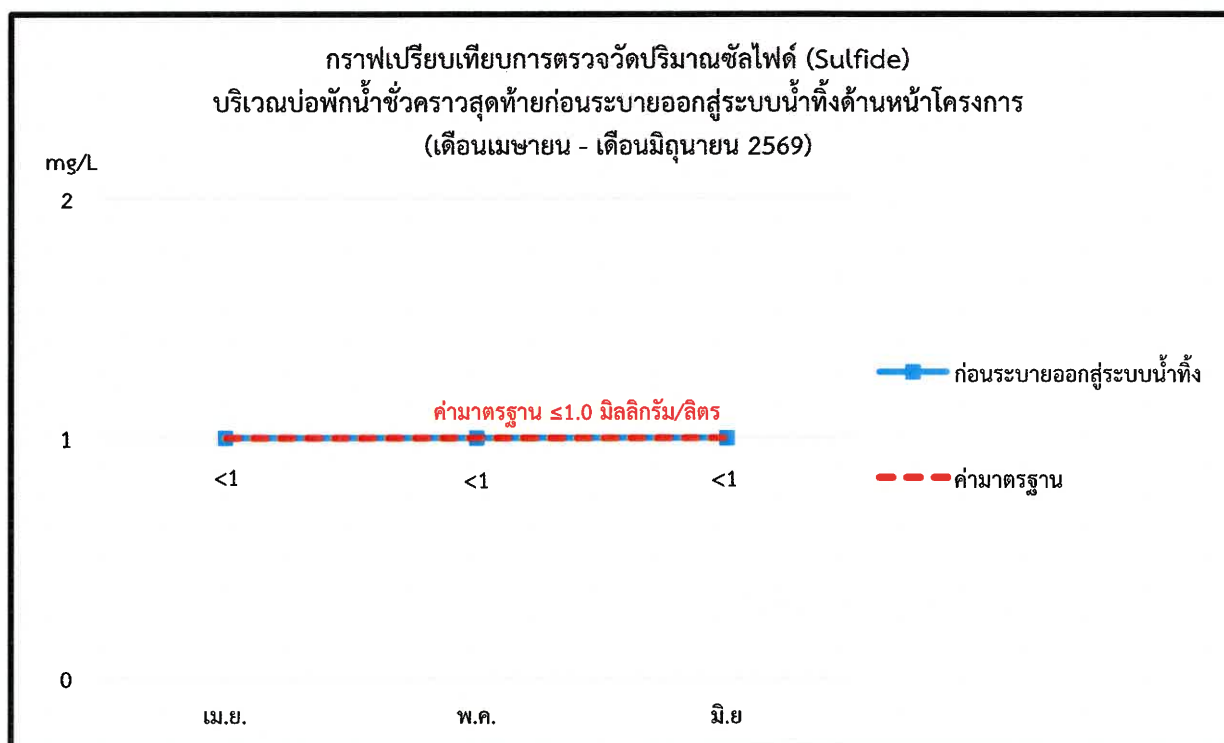
รูปที่ 4.3.4-3 แสดงการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ



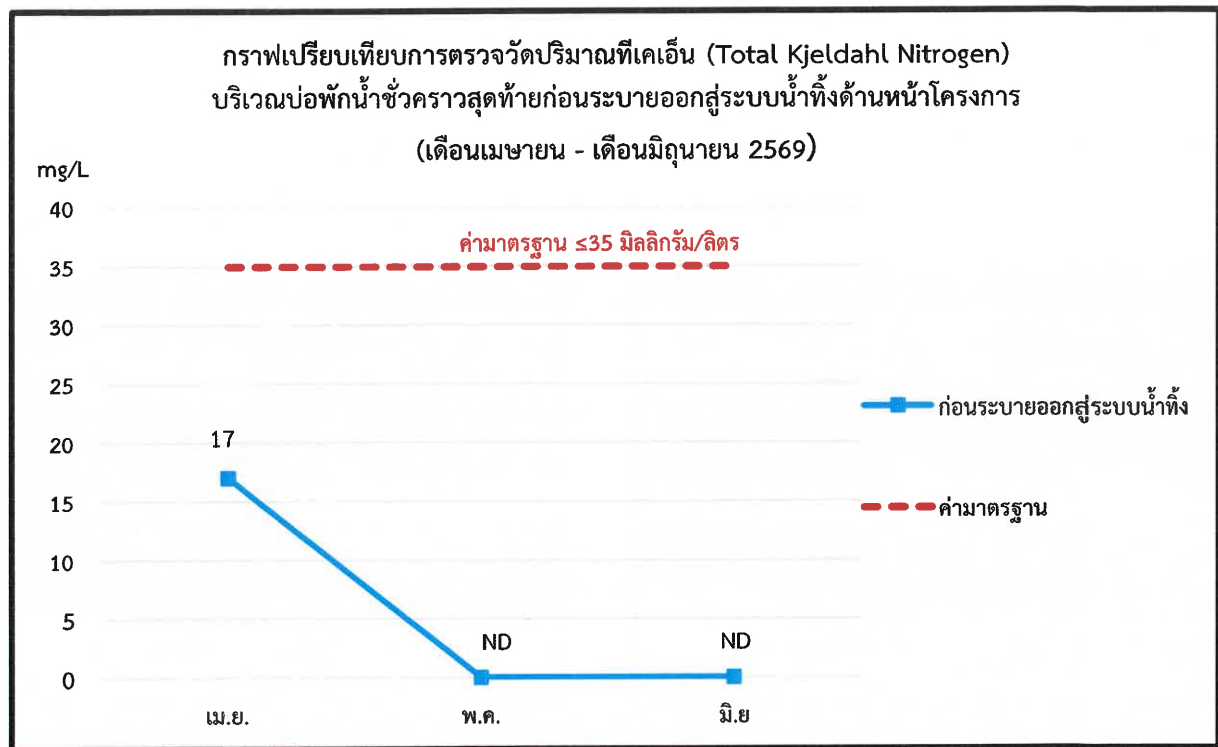
รูปที่ 4.3.4-4 แสดงการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ



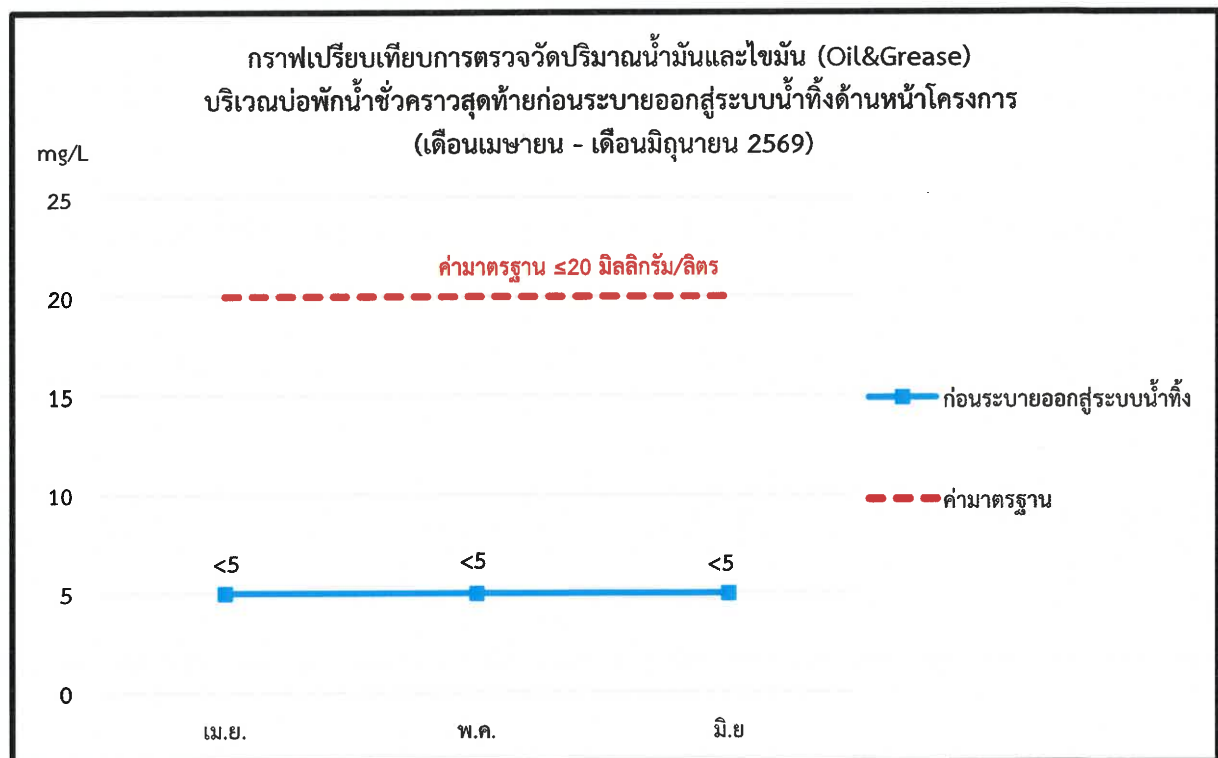
รูปที่ 4.4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 4.3.4-6 แสดงการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 4.3.4-7 แสดงการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 4.3.4-8 แสดงการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 4.3.4-9 ตัวอย่างการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง
บริเวณน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ซีสปายร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569) โครงการ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่มาตรการกำหนดได้เป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักถึงการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการสามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละประเด็นได้ ดังนี้

5.1 คุณภาพอากาศ

จากผลสรุปของการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 และปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 สำหรับ THC ในบรรยากาศทั่วไป ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

อย่างไรก็ตาม คุณภาพอากาศในช่วงเวลาอื่น ๆ อาจมีค่าแตกต่างจากช่วงที่วัดได้ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น ปริมาณการจราจร ความเร็วและทิศทาง สภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน กิจกรรมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันมิให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไปสร้างผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ โครงการจะต้องควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไปสร้างผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ โดยต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของมลสาร เช่น การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย โดยอาจเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำมากขึ้น กรณีพบว่าสภาพอากาศแห้งแล้งและมีลมพัดแรง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของมลสาร และทำการติดตามตรวจสอบโดยการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นฝุ่นและปริมาณก๊าซบริเวณรอบโครงการอยู่เป็นประจำ

5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลสรุปของการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปขณะมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงดังสูงสุด (L_{max}) ในมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรการระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) และผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 dB(A) ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีจัดทำรั้วทึบ (Metal Sheet) สูง 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นตามมาตรการที่กำหนด โดยรั้วทึบ (Metal Sheet) สามารถลดเสียงลงได้อีก 25 dB(A) (FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549) ดังนั้น เสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างภายในโครงการ เมื่อผ่านรั้วทึบ (Metal Sheet) ของโครงการจะทำให้เสียงดังจากการก่อสร้างลดลงอีก 25 dB(A) จึงคาดว่าชุมชนใกล้เคียงโครงการจะได้รับเสียงรบกวนลดลงจากที่ตรวจวัดได้

อย่างไรก็ตาม โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด และดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเป็นหลัก เพื่อป้องกันมิให้เสียงดังจากโครงการไปสร้างผลกระทบทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง และมีการแจ้งชุมชนใกล้เคียงให้ทราบก่อน หากจะมีการดำเนินกิจกรรมที่มีเสียงดังกว่าปกติ และโครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม นอกจากนี้ จะต้องจัดให้มีการเฝ้าระวัง โดยทำการติดตามตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงเป็นระยะ ในระหว่างที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ

5.3 ความสั่นสะเทือน

จากผลสรุปของการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ) ระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร อย่างไรก็ตาม ควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด และทำการติดตามตรวจวัดความสั่นสะเทือนเป็นระยะ ๆ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ

5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลสรุปของการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2569 พบว่า พารามิเตอร์ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (โครงการเป็นอาคารประเภท ข.) อย่างไรก็ตาม โครงการควรหมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และหมั่นทำความสะอาดท่อระบายน้ำอยู่เป็นประจำ พร้อมทั้ง ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้งอย่างเคร่งครัด และทำการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นระยะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๐๕๔/ ๘ ๓ ๐ ๕



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

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน
(Seaspire Jomtien) ของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด ที่ MFG : 001/2025-01

ลงวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๘

๒. สำเนาหนังสือบริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด ที่ MFG : 027/2025-03

ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๘

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) ตั้งอยู่ที่ ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท มาสเตอร์
ฟอร์ กรีน จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน
(Seaspire Jomtien) ตั้งอยู่ที่ ถนนจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๔๕๑ ห้อง ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาลงมติและในการ
ประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) ของบริษัท ดุสิต โฮเทล
ทาวเวอร์ จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับ
ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ
เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๘ ต่อไป

และหาก...

-๒-

และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน
นโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
ต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรวัฒน์ ระติสุนทร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนเมษายน

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 123/2569

Job No. : PCL 0936/69

Report Date : May 6, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : April 27-28, 2026/01:00 p.m.
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N
Sampling Method : US. EPA. 40 CFR 50
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/Gravimetric Method

Received Date : May 4, 2026

Analytical Date : May 5-6, 2026

Sampling Condition : Good

Item	Measure Date	Unit	Result		Evaluation	
			ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average
1.	27-28/04/26	µg/m ³	110.332	78.580	pass	pass
Standard ^{1/}			≤200	≤100	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ



(Mr. Rrius Fakto)
Laboratory Approve



PACIFIC

LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel : 0-2045-2446-7 Fax : 0-2045-3991
E-mail : pacifclab07@gmail.com
www.pacificlaboratory.com
Head office/Tax 0125550044098

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 123/2569

Job No. : PCL 0936/69

Report Date : May 13, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : April 27-28, 2026/01:00 p.m. Received Date : May 5, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N Analytical Date : May 5-13, 2026
Parameter : Sulfur dioxide Method of Analysis : Ultraviolet Fluorescence

Interval Time	Result (ppb)	Standard ^{1/} (ppb)	Evaluation
	27-28/04/26		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	3.68		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	3.72		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	3.70		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	3.71		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	3.58		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	3.49		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	3.54		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	3.47		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	3.56		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	3.59		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	3.57		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	3.31		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	3.30		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	3.34		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	3.33		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	3.38		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	3.36		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	3.51		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	3.53		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	3.58		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	3.70		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	3.67		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	3.69		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	3.58		
1 Hour Maximum	3.72	≤100	pass
24 Hours Average	3.54	≤50	pass

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC

LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel : 0-2045-2446-7 Fax : 0-2045-3991
E-mail : pacificlab07@gmail.com
www.pacificlaboratory.com
Head office/Tax 0125550044098

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 123/2569
Job No. : PCL 0936/69
Report Date : May 13, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : April 27-28, 2026/01:00 p.m. Received Date : May 5, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N Analytical Date : May 5-13, 2026
Parameter : Nitrogen dioxide Method of Analysis : Chemiluminescence

Interval Time	Result (ppb)	Standard ¹⁾ (ppb)	Evaluation
	27-28/04/26		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	20.16		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	26.00		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	33.44		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	12.23		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	14.80		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	11.32		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	10.65		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	12.71		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	11.93		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	9.65		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	9.72		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	10.64		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	9.67		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	8.68		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	8.71		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	8.56		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	8.43		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	12.14		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	14.72		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	20.65		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	30.41		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	25.72		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	41.89		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	24.61		
1 Hour Maximum	41.89	≤120	pass
24 Hours Average	16.56	-	-

Remark : 1. ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Rnus Rakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 123/2569
Job No. : PCL 0936/69
Report Date : May 13, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : April 27-28, 2026/01:00 p.m. Received Date : May 5, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N Analytical Date : May 5-13, 2026
Parameter : Carbon monoxide Method of Analysis : Non-dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)	Standard ^{1/} (ppm)	Evaluation
	27-28/04/26		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	0.36		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	0.34		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	0.43		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	0.35		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	0.32		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	0.29		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	0.30		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	0.28		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	0.26		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	0.29		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	0.17		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	0.16		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	0.19		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	0.14		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	0.14		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	0.14		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	0.16		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	0.31		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	0.37		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	0.35		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	0.34		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	0.38		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	0.40		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	0.32		
1 Hour Maximum	0.43	≤30	pass
8 Hours Average	0.33	≤9	pass
24 Hours Average	0.28	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Brus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : NH 180/2569

Job No. : PCL 0936/69

Report Date : May 14, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสปาร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Community Noise
Sampling Location : บริเวณพื้นที่โครงการ
Measured Date : April 27-28, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703217 E, 1426015 N
Measured Instrument : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820967

Interval Time	Noise Level (dBA)				Annoyance Noise (dBA)
	L _{eq} 1 Hr.	L _{eq} 5 Min.	L ₉₀	L _{max}	The values of Annoyance Level
01:00 p.m. - 02:00 p.m.	56.8	-	50.8	84.0	1.9
02:00 p.m. - 03:00 p.m.	57.5	-	52.6	82.4	3.9
03:00 p.m. - 04:00 p.m.	56.9	-	51.7	80.6	2.2
04:00 p.m. - 05:00 p.m.	57.7	-	50.8	88.4	4.4
05:00 p.m. - 06:00 p.m.	56.7	-	50.4	76.1	1.5
06:00 p.m. - 07:00 p.m.	55.5	-	51.8	73.2	ไม่มีการรบกวน
07:00 p.m. - 08:00 p.m.	56.1	-	50.2	79.6	ไม่มีการรบกวน
08:00 p.m. - 09:00 p.m.	54.4	-	48.9	79.9	ไม่มีการรบกวน
09:00 p.m. - 10:00 p.m.	54.4	-	48.6	76.4	ไม่มีการรบกวน
10:00 p.m. - 11:00 p.m.	53.4	54.0	47.8	76.7	0.8
11:00 p.m. - 00:00 p.m.	53.5	54.2	47.1	78.4	2.0
00:00 p.m. - 01:00 a.m.	53.3	54.1	47.9	74.4	1.5
01:00 a.m. - 02:00 a.m.	52.5	53.9	44.5	76.8	0.1
02:00 a.m. - 03:00 a.m.	50.7	52.9	43.1	73.0	ไม่มีการรบกวน
03:00 a.m. - 04:00 a.m.	53.4	54.5	43.0	84.1	3.4
04:00 a.m. - 05:00 a.m.	52.5	53.7	43.4	80.0	ไม่มีการรบกวน
05:00 a.m. - 06:00 a.m.	51.9	53.5	45.5	72.2	ไม่มีการรบกวน
06:00 a.m. - 07:00 a.m.	50.9	-	45.2	67.9	ไม่มีการรบกวน
07:00 a.m. - 08:00 a.m.	56.5	-	50.4	77.8	0.7
08:00 a.m. - 09:00 a.m.	56.2	-	51.8	77.2	ไม่มีการรบกวน
09:00 a.m. - 10:00 a.m.	55.9	-	51.2	81.9	ไม่มีการรบกวน
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	55.7	-	51.0	74.1	ไม่มีการรบกวน
11:00 a.m. - 12:00 p.m.	56.2	-	50.5	79.9	ไม่มีการรบกวน
12:00 a.m. - 01:00 p.m.	55.3	-	49.6	97.1	ไม่มีการรบกวน
24 Hours Measured	55.2		49.5	97.1	ไม่มีการรบกวน - 4.4
Standard	<70 ^{1/}		-	<115 ^{1/}	<10 ^{2/}
Evaluation	pass		-	pass	pass
Ldn	59.7		-	-	-

Remark : 1.^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)
2.^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2550)
3. กลางวัน 06.00-22.00 น. (ตรวจวัดเวลา 12.00-12.55 น.) วันที่ 28 เมษายน 2569 ค่า L_{eq} = 55.3 dB(A), L₉₀ = 49.6 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด)
4. กลางคืน 22.00-06.00 น. (ตรวจวัดเวลา 00.00-00.55 น.) วันที่ 28 เมษายน 2569 ค่า L_{eq} = 53.3 dB(A), L₉₀ = 47.9 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด)



ANALYSIS REPORT

Analysis No. : VB 063/2569

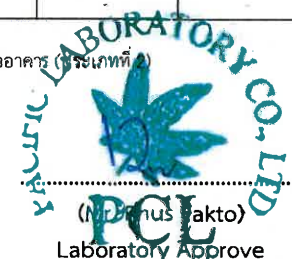
Job No. : PCL 0936/69

Report Date : May 18, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
 Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
 Measured By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
 Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
 Sampling Date : April 27-28, 2026
 GPS. Coordinate : UTM 47P 0703242 E, 1426032 N
 Measured Instrument : Vibration Meter Model 721A2501 Serial Number UM13203

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard ^{1/}	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	0.425	71.40	0.075	83.30	0.300	100	17.14	50<f≤100
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	0.100	27.80	0.325	25.00	0.250	>100	8.75	10<f≤50
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	0.400	>100	0.500	>100	0.825	100	20	50<f≤100
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	0.425	>100	0.525	>100	0.875	35.70	11.43	10<f≤50
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	0.625	>100	0.400	45.50	0.850	100	20	50<f≤100
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	1.350	71.40	1.050	71.40	1.050	>100	17.14	50<f≤100
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

Remark: 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ระลอกที่ 2)
 (ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553)
 2. N/A = Not Applicable



ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 123/2569

Job No. : PCL 0936/69

Report Date : May 6, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : April 28-29, 2026/02:00 p.m.
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N
Sampling Method : US. EPA. 40 CFR 50
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/Gravimetric Method

Received Date : May 4, 2026

Analytical Date : May 5-6, 2026

Sampling Condition : Good

Item	Measure Date	Unit	Result		Evaluation	
			ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average
1.	28-29/04/26	µg/m ³	58.021	26.412	pass	pass
Standard ^{1/}			≤200	≤100	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ



(Mr. Rnui Fakto)
Laboratory Approve



PACIFIC

LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.

14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong

Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

Tel : 0-2045-2446-7 Fax : 0-2045-3991

E-mail : pacificlab07@gmail.com

www.pacificlaboratory.com

Head office/Tax 0125550044098

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 123/2569

Job No. : PCL 0936/69

Report Date : May 13, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
 Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
 Sampling Source : Ambient Air Quality
 Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
 Sampling Date : April 28-29, 2026/02:00 p.m. Received Date : May 5, 2026
 GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N Analytical Date : May 5-13, 2026
 Parameter : Sulfur dioxide Method of Analysis : Ultraviolet Fluorescence

Interval Time	Result (ppb)	Standard ^{1/} (ppb)	Evaluation
	28-29/04/26		
02:00 p.m. - 03:00 p.m.	3.72		
03:00 p.m. - 04:00 p.m.	3.76		
04:00 p.m. - 05:00 p.m.	3.72		
05:00 p.m. - 06:00 p.m.	3.66		
06:00 p.m. - 07:00 p.m.	3.60		
07:00 p.m. - 08:00 p.m.	3.76		
08:00 p.m. - 09:00 p.m.	3.58		
09:00 p.m. - 10:00 p.m.	3.68		
10:00 p.m. - 11:00 p.m.	3.68		
11:00 p.m. - 00:00 p.m.	3.61		
00:00 p.m. - 01:00 a.m.	3.47		
01:00 a.m. - 02:00 a.m.	3.43		
02:00 a.m. - 03:00 a.m.	3.47		
03:00 a.m. - 04:00 a.m.	3.44		
04:00 a.m. - 05:00 a.m.	3.40		
05:00 a.m. - 06:00 a.m.	3.35		
06:00 a.m. - 07:00 a.m.	3.40		
07:00 a.m. - 08:00 a.m.	3.41		
08:00 a.m. - 09:00 a.m.	3.45		
09:00 a.m. - 10:00 a.m.	3.49		
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	3.47		
11:00 a.m. - 12:00 a.m.	3.51		
12:00 a.m. - 01:00 p.m.	3.60		
01:00 p.m. - 02:00 p.m.	3.59		
1 Hour Maximum	3.76	≤100	pass
24 Hours Average	3.55	≤50	pass

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
 2. สภาพอากาศ : ปกติ



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC

LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.

14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong

Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

E-mail : pacifictlab07@gmail.com

www.pacificlaboratory.com

Head office/Tax 0125550044098

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 123/2569

Job No. : PCL 0936/69

Report Date : May 13, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
 Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
 Sampling Source : Ambient Air Quality
 Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
 Sampling Date : April 28-29, 2026/02:00 p.m. Received Date : May 5, 2026
 GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N Analytical Date : May 5-13, 2026
 Parameter : Nitrogen dioxide Method of Analysis : Chemiluminescence

Interval Time	Result (ppb)	Standard ¹ (ppb)	Evaluation
	28-29/04/26		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	14.20		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	19.92		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	25.89		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	17.33		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	24.71		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	66.10		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	30.00		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	45.45		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	50.52		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	30.72		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	13.74		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	10.38		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	8.83		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	9.27		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	10.15		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	6.05		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	11.88		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	13.88		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	19.42		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	19.16		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	19.90		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	23.90		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	22.63		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	37.50		
1 Hour Maximum	66.10	≤120	pass
24 Hours Average	22.98	-	-

Remark : 1. ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
 2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
 (Mr. Rnus Fakto)
 Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 123/2569
Job No. : PCL 0936/69
Report Date : May 13, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : April 28-29, 2026/02:00 p.m. Received Date : May 5, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N Analytical Date : May 5-13, 2026
Parameter : Carbon monoxide Method of Analysis : Non-dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)	Standard ^V (ppm)	Evaluation
	28-29/04/26		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	0.11		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	0.09		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	0.41		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	0.41		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	0.70		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	0.61		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	0.42		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	0.46		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	0.53		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	0.40		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	0.26		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	0.20		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	0.20		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	0.26		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	0.26		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	0.17		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	0.22		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	0.31		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	0.38		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	0.30		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	0.33		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	0.44		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	0.56		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	0.76		
1 Hour Maximum	0.76	≤30	pass
8 Hours Average	0.49	≤9	pass
24 Hours Average	0.37	-	-

Remark : 1. ^V ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Anus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : NH 180/2569

Job No. : PCL 0936/69

Report Date : May 14, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
 Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
 Sampling Source : Community Noise
 Sampling Location : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
 Measured Date : April 28-29, 2026
 GPS. Coordinate : UTM 47P 0703193 E, 1426033 N
 Measured Instrument : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820967

Interval Time	Noise Level (dBA)				Annoyance Noise (dBA)
	L _{eq} 1 Hr.	L _{eq} 5 Min.	L ₉₀	L _{max}	The values of Annoyance Level
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	60.0	-	55.2	79.8	ไม่มีการรบกวน
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	61.7	-	55.9	83.1	1.3
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	63.6	-	55.3	98.7	5.8
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	61.5	-	56.9	78.8	0.5
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	62.3	-	57.4	87.8	3.0
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	62.2	-	56.9	84.2	2.8
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	62.4	-	56.7	86.8	3.3
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	63.7	-	57.6	88.0	6.0
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	62.2	63.3	57.4	83.7	3.7
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	61.5	62.4	56.3	85.8	ไม่มีการรบกวน
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	62.1	63.1	56.4	85.0	2.8
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	61.0	62.1	55.7	84.4	ไม่มีการรบกวน
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	61.1	61.8	55.9	86.2	ไม่มีการรบกวน
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	59.8	61.5	54.7	83.7	ไม่มีการรบกวน
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	59.0	62.0	54.5	84.1	ไม่มีการรบกวน
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	60.5	62.9	54.7	88.9	1.8
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	59.8	-	54.7	77.7	ไม่มีการรบกวน
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	60.4	-	54.3	82.5	ไม่มีการรบกวน
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	61.2	-	54.5	81.7	ไม่มีการรบกวน
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	60.4	-	55.1	84.5	ไม่มีการรบกวน
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	60.3	-	54.9	77.1	ไม่มีการรบกวน
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	59.6	-	54.8	80.5	ไม่มีการรบกวน
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	60.2	-	55.1	86.7	ไม่มีการรบกวน
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	60.6	-	56.1	84.7	ไม่มีการรบกวน
24 Hours Measured	61.3		55.8	98.7	ไม่มีการรบกวน – 6.0
Standard	<70 ^{1/}		-	<115 ^{1/}	<10 ^{2/}
Evaluation	pass		-	pass	pass
L _{dn}	67.4		-	-	-

Remark : 1.^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)

2.^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2550)

3. กลางวัน 06:00-22:00 น. (ตรวจวัดเวลา 12:00-12:55 น.) วันที่ 29 เมษายน 2569 ค่า L_{eq} = 60.2 dB(A), L₉₀ = 55.1 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด

4. กลางคืน 22:00-06:00 น. (ตรวจวัดเวลา 00:00-00:55 น.) วันที่ 29 เมษายน 2569 ค่า L_{eq} = 62.1 dB(A), L₉₀ = 56.4 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด



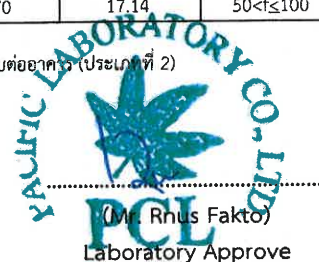
ANALYSIS REPORT

Analysis No. : VB 063/2569
Job No. : PCL 0936/69
Report Date : May 18, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Measured By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : April 28-29, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703197 E, 1426040 N
Measured Instrument : Vibration Meter Model 721A2501 Serial Number UM13203

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard ^{1/}	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	0.250	17.90	0.400	13.20	0.175	15.60	5.80	10<f≤50
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	0.200	12.20	0.425	13.20	0.175	14.70	5.80	10<f≤50
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	0.250	1.15	0.325	15.60	0.225	5.49	6.40	10<f≤50
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	0.250	20.00	0.450	16.10	0.200	22.70	6.53	10<f≤50
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	0.375	9.80	0.450	13.90	0.325	5.49	5.98	10<f≤50
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	0.500	17.20	0.600	17.20	0.475	23.80	6.80	10<f≤50
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	0.450	13.20	0.425	29.40	0.425	12.50	5.80	10<f≤50
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	0.300	38.50	0.450	15.20	0.325	2.39	6.30	10<f≤50
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	0.225	15.60	0.350	13.90	0.200	1.44	5.98	10<f≤50
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	0.875	71.40	0.400	45.50	0.865	35.70	17.14	50<f≤100

Remark: 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศที่ 2) (ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553)
2. N/A = Not Applicable


PCL
Laboratory Approve

รายงานผลการทดสอบ

ชื่อ-ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด เลขที่ 14/5358 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เพื่อ : -

ประเภทตัวอย่าง	: คุณภาพอากาศ (Ambient)	เลขที่รายงาน	: 0542/2569
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: -	วันที่รับตัวอย่าง	: 5 พฤษภาคม 2569
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28 เมษายน 2569	วันที่ทำการทดสอบ	: 6-11 พฤษภาคม 2569
ผู้ส่งตัวอย่าง	: บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด	วันที่รายงานผลการทดสอบ	: 12 พฤษภาคม 2569

ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
1	6904064	บริเวณพื้นที่โครงการ	Total Hydrocarbon	GC-FID	0.07	mg/m ³

—End Of Report—

รายงานผลการทดสอบ

ชื่อ-ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด เลขที่ 14/5358 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เพื่อ : -

ประเภทตัวอย่าง	: คุณภาพอากาศ (Ambient)	เลขที่รายงาน	: 0542/2569
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: -	วันที่รับตัวอย่าง	: 5 พฤษภาคม 2569
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29 เมษายน 2569	วันที่ทำการทดสอบ	: 6-11 พฤษภาคม 2569
ผู้ส่งตัวอย่าง	: บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด	วันที่รายงานผลการทดสอบ	: 12 พฤษภาคม 2569

ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
1	6904064	บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	Total Hydrocarbon	GC-FID	0.11	mg/m ³

—End Of Report—

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-W 440/2569

Job No. : PCL 0911/69

Report Date : May 15, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)

Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150

Sampling Point : บ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อย

Sampling Date : April 29, 2026

Sampling Source : Wastewater Sampling

Sampling Time : 11:11 a.m.

Sample ID : WW-289/04/69(1)

Received Date : April 29, 2026

Sampling Method : Grab

Analytical Date : April 29-May 15, 2026

Sample Condition : ใส

Sampling By : Mr. Sumet Patee

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis ^{2/}	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
1.	pH (at 25 °C)	-	Electrometric	7.8	5.5-9.0	pass
2.	Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103 to 105 °C	<10	≤40	pass
3.	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	198	≤1,000	pass
4.	Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	3.3	≤30	pass
5.	Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<5	≤20	pass
6.	Sulfide	mg/l	Iodometric	<1	≤1.0	pass
7.	Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids	<0.1	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567) (อาคารประเภท ข.)

2. ^{2/} APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



(Mr. Rhus Fakto)
Laboratory Approve



Ref. No. W029/05/26

Report No. 2605/018

201/3/69

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : ซีสปาร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) วันที่เก็บตัวอย่าง : 29 เมษายน 2569
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : ซีสปาร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien) วันที่รับตัวอย่าง : 5 พฤษภาคม 2569
ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ วันที่วิเคราะห์ : 5-13 พฤษภาคม 2569
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150 วันที่ออกรายงาน : 13 พฤษภาคม 2569
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งชี้ค่าทั้งหมดก่อนปล่อย	ค่ามาตรฐาน
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N _{org} B.) & Titrimetric Method(4500-NH ₃ C.)	17	ไม่เกิน 35

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข.)

Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวกมลชนก บุญไชยมิ่ง)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 05 / 69

----- End of Report -----

ภาคผนวก ข-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนพฤษภาคม

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 147/2569

Job No. : PCL0979/69

Report Date : May 25, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : May 19-20, 2026/01:00 p.m.
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N
Sampling Method : US. EPA. 40 CFR 50
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/Gravimetric Method

Received Date : May 21, 2026

Analytical Date : May 21-25, 2026

Sampling Condition : Good

Item	Measure Date	Unit	Result		Evaluation	
			ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average
1.	19-20/05/26	µg/m ³	56.710	34.120	pass	pass
Standard ^{1/}			≤200	≤100	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ



(Mr. Thun Fakio)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 147/2569
Job No. : PCL0979/69
Report Date : May 29, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : May 19-20, 2026/01:00 p.m. Received Date : May 22, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N Analytical Date : May 22-29, 2026
Parameter : Sulfur dioxide Method of Analysis : Ultraviolet Fluorescence

Interval Time	Result (ppb)	Standard ^{1/} (ppb)	Evaluation
	19-20/05/26		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	3.01		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	3.04		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	3.13		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	3.12		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	3.12		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	3.10		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	3.06		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	3.08		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	3.05		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	3.01		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	3.06		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	3.12		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	3.09		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	3.05		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	3.12		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	3.12		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	3.07		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	3.07		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	3.10		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	3.09		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	3.12		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	3.18		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	3.24		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	3.21		
1 Hour Maximum	3.24	≤100	pass
24 Hours Average	3.10	≤50	pass

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Ritus Fakto)
PCL
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 147/2569
Job No. : PCL0979/69
Report Date : May 29, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : May 19-20, 2026/01:00 p.m. Received Date : May 22, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N Analytical Date : May 22-29, 2026
Parameter : Nitrogen dioxide Method of Analysis : Chemiluminescence

Interval Time	Result (ppb)	Standard ¹ (ppb)	Evaluation
	19-20/05/26		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	3.41		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	7.95		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	9.10		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	18.59		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	26.94		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	20.85		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	7.04		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	7.66		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	6.58		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	5.25		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	4.79		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	5.32		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	5.70		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	2.88		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	2.77		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	2.09		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	1.90		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	1.59		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	1.62		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	2.30		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	4.27		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	11.96		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	18.23		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	18.10		
1 Hour Maximum	26.94	≤120	pass
24 Hours Average	8.20	-	-

Remark : 1. ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ



ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 147/2569
Job No. : PCL0979/69
Report Date : May 29, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : May 19-20, 2026/01:00 p.m. Received Date : May 22, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N Analytical Date : May 22-29, 2026
Parameter : Carbon monoxide Method of Analysis : Non-dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)	Standard ^{1/} (ppm)	Evaluation
	19-20/05/26		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	0.10		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	0.15		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	0.18		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	0.20		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	0.16		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	0.17		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	0.18		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	0.19		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	0.17		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	0.19		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	0.19		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	0.21		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	0.18		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	0.13		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	0.13		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	0.12		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	0.11		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	0.11		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	0.11		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	0.12		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	0.13		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	0.14		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	0.17		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	0.14		
1 Hour Maximum	0.21	≤30	pass
8 Hours Average	0.19	≤9	pass
24 Hours Average	0.15	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ



ANALYSIS REPORT

Analysis No. : VB 074/2569
Job No. : PCL 0979/69
Report Date : June 4, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Measured By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : May 19-20, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703242 E, 1426032 N
Measured Instrument : Vibration Meter Model 721A2501 Serial Number UM13203

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard ^{1/}	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	0.100	5.68	0.300	50.00	0.600	71.40	17.14	50<f≤100
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	0.100	71.40	0.375	13.50	0.325	62.50	5.88	10<f≤50

Remark: 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศที่ 2)
(ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553)
2. N/A = Not Applicable



ANALYSIS REPORT

Analysis No. : NH 214/2569

Job No. : PCL 0979/69

Report Date : June 4, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสปาร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
 Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
 Sampling Source : Community Noise
 Sampling Location : บริเวณพื้นที่โครงการ
 Measured Date : May 19-20, 2026
 GPS. Coordinate : UTM 47P 0703217 E, 1426015 N
 Measured Instrument : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820967

Interval Time	Noise Level (dBA)				Annoyance Noise (dBA)
	L_{eq} 1 Hr.	L_{eq} 5 Min.	L_{90}	L_{max}	The values of Annoyance Level
01:00 p.m. - 02:00 p.m.	55.7	-	51.5	79.9	ไม่มีการรบกวน
02:00 p.m. - 03:00 p.m.	55.1	-	50.9	74.2	ไม่มีการรบกวน
03:00 p.m. - 04:00 p.m.	56.2	-	51.2	80.5	ไม่มีการรบกวน
04:00 p.m. - 05:00 p.m.	56.3	-	50.8	82.1	ไม่มีการรบกวน
05:00 p.m. - 06:00 p.m.	58.6	-	51.1	92.0	5.2
06:00 p.m. - 07:00 p.m.	55.1	-	50.2	73.6	ไม่มีการรบกวน
07:00 p.m. - 08:00 p.m.	58.4	-	50.4	86.1	4.8
08:00 p.m. - 09:00 p.m.	58.0	-	50.0	85.0	3.8
09:00 p.m. - 10:00 p.m.	55.3	-	49.0	73.9	ไม่มีการรบกวน
10:00 p.m. - 11:00 p.m.	55.0	55.6	47.8	91.7	3.8
11:00 p.m. - 00:00 p.m.	55.1	55.8	49.3	84.8	4.6
00:00 p.m. - 01:00 a.m.	54.4	55.0	48.6	79.5	0.5
01:00 a.m. - 02:00 a.m.	53.8	54.7	46.3	80.3	ไม่มีการรบกวน
02:00 a.m. - 03:00 a.m.	53.7	54.9	46.6	76.8	ไม่มีการรบกวน
03:00 a.m. - 04:00 a.m.	52.8	53.7	46.0	74.0	ไม่มีการรบกวน
04:00 a.m. - 05:00 a.m.	50.4	51.9	45.3	69.1	ไม่มีการรบกวน
05:00 a.m. - 06:00 a.m.	51.8	54.3	44.7	72.8	ไม่มีการรบกวน
06:00 a.m. - 07:00 a.m.	53.3	-	46.0	72.5	ไม่มีการรบกวน
07:00 a.m. - 08:00 a.m.	56.2	-	48.3	82.0	ไม่มีการรบกวน
08:00 a.m. - 09:00 a.m.	55.6	-	50.7	76.0	ไม่มีการรบกวน
09:00 a.m. - 10:00 a.m.	55.4	-	50.7	74.8	ไม่มีการรบกวน
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	56.1	-	52.0	72.8	ไม่มีการรบกวน
11:00 a.m. - 12:00 a.m.	56.2	-	52.7	80.2	ไม่มีการรบกวน
12:00 a.m. - 01:00 p.m.	56.0	-	49.9	85.2	ไม่มีการรบกวน
24 Hours Measured	55.6		49.7	92.0	ไม่มีการรบกวน - 5.2
Standard	<70 ^{1/}		-	<115 ^{1/}	<10 ^{2/}
Evaluation	pass		-	pass	pass
Ldn	60.5		-	-	-

Remark : 1.^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)
 2.^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550)
 3. กลางวัน 06.00-22.00 น. (ตรวจวัดเวลา 12.00-12.55 น.) วันที่ 20 พฤษภาคม 2569 ค่า L_{eq} = 56.0 dB(A), L_{90} = 49.9 บริเวณสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด)
 4. กลางคืน 22.00-06.00 น. (ตรวจวัดเวลา 00.00-00.55 น.) วันที่ 20 พฤษภาคม 2569 ค่า L_{eq} = 54.4 dB(A), L_{90} = 48.6 บริเวณสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด)



ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 147/2569
Job No. : PCL 0979/69
Report Date : May 25, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : May 20-21, 2026/02:00 p.m.
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N
Sampling Method : US. EPA. 40 CFR 50
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/Gravimetric Method

Received Date : May 21, 2026
Analytical Date : May 21-25, 2026
Sampling Condition : Good

Item	Measure Date	Unit	Result		Evaluation	
			ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average
1.	20-21/05/26	µg/m ³	54.636	30.200	pass	pass
Standard ^{1/}			≤200	≤100	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 147/2569
Job No. : PCL 0979/69
Report Date : May 29, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : May 20-21, 2026/02:00 p.m. Received Date : May 22, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N Analytical Date : May 22-29, 2026
Parameter : Sulfur dioxide Method of Analysis : Ultraviolet Fluorescence

Interval Time	Result (ppb)	Standard ¹ (ppb)	Evaluation
	20-21/05/26		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	3.06		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	3.04		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	3.08		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	3.14		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	3.13		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	3.07		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	3.03		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	3.05		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	3.05		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	3.03		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	3.04		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	3.05		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	3.04		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	3.14		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	3.08		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	3.07		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	3.07		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	3.12		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	3.11		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	3.25		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	3.19		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	3.26		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	3.21		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	3.20		
1 Hour Maximum	3.26	≤100	pass
24 Hours Average	3.10	≤50	pass

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ


(Mr. Rhus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 147/2569
Job No. : PCL 0979/69
Report Date : May 29, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : May 20-21, 2026/02:00 p.m. Received Date : May 22, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N Analytical Date : May 22-29, 2026
Parameter : Nitrogen dioxide Method of Analysis : Chemiluminescence

Interval Time	Result (ppb)	Standard ^{1/} (ppb)	Evaluation
	20-21/05/26		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	30.37		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	23.91		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	24.93		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	31.04		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	28.59		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	9.61		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	8.58		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	7.62		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	9.69		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	11.51		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	8.01		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	4.01		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	3.68		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	8.75		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	8.05		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	4.77		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	5.86		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	8.41		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	8.30		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	14.44		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	29.65		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	31.83		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	20.65		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	22.10		
1 Hour Maximum	31.83	≤120	pass
24 Hours Average	15.18	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ


(Mr. Prus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 147/2569
Job No. : PCL 0979/69
Report Date : May 29, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียขายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : May 20-21, 2026/02:00 p.m. Received Date : May 22, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N Analytical Date : May 22-29, 2026
Parameter : Carbon monoxide Method of Analysis : Non-dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)	Standard ^{1/} (ppm)	Evaluation
	20-21/05/26		
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	0.23		
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	0.28		
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	0.29		
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	0.32		
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	0.38		
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	0.25		
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	0.19		
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	0.17		
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	0.24		
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	0.24		
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	0.20		
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	0.15		
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	0.18		
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	0.30		
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	0.23		
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	0.21		
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	0.22		
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	0.23		
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	0.20		
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	0.19		
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	0.36		
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	0.29		
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	0.22		
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	0.31		
1 Hour Maximum	0.38	≤30	pass
8 Hours Average	0.27	≤9	pass
24 Hours Average	0.25	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ


(Mr. Rhus Faktu)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : VB 074/2569

Job No. : PCL 0979/69

Report Date : June 4, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไพร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Measured By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : May 20-21, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703197 E, 1426040 N
Measured Instrument : Vibration Meter Model 721A2501 Serial Number UM13203

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard ^{1/}	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	0.100	1.95	0.375	16.70	0.250	23.80	6.68	10<f≤50
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	0.225	17.90	0.475	17.90	0.500	22.70	8.18	10<f≤50
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	0.200	3.97	0.375	14.70	0.400	31.30	10.33	10<f≤50
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	0.350	0.78	0.825	11.90	0.425	12.80	5.48	10<f≤50
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	0.100	1.66	0.325	15.20	0.275	33.30	6.30	10<f≤50
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	0.100	11.90	0.350	15.60	0.275	38.50	6.40	10<f≤50
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	0.100	9.09	0.375	15.60	0.300	45.50	6.40	10<f≤50
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	1.275	5.05	4.275	6.85	4.150	5.49	5	f≤10
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

Remark: 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศที่ 2)
(ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553)
2. N/A = Not Applicable



ANALYSIS REPORT

Analysis No. : NH 214/2569

Job No. : PCL 0979/69

Report Date : June 4, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
 Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
 Sampling Source : Community Noise
 Sampling Location : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
 Measured Date : May 20-21, 2026
 GPS. Coordinate : UTM 47P 0703193 E, 1426033 N
 Measured Instrument : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820967

Interval Time	Noise Level (dBA)				Annoyance Noise (dBA)
	L_{eq} 1 Hr.	L_{eq} 5 Min.	L_{90}	L_{max}	The values of Annoyance Level
02:00 p.m. – 03:00 p.m.	60.7	-	54.2	86.1	ไม่มีการรบกวน
03:00 p.m. – 04:00 p.m.	61.2	-	54.0	85.3	ไม่มีการรบกวน
04:00 p.m. – 05:00 p.m.	61.0	-	53.1	84.9	ไม่มีการรบกวน
05:00 p.m. – 06:00 p.m.	62.6	-	57.4	79.4	2.7
06:00 p.m. – 07:00 p.m.	64.2	-	57.3	87.4	6.0
07:00 p.m. – 08:00 p.m.	64.0	-	58.5	86.6	5.6
08:00 p.m. – 09:00 p.m.	64.5	-	58.7	98.3	6.5
09:00 p.m. – 10:00 p.m.	63.6	-	54.5	90.2	4.9
10:00 p.m. – 11:00 p.m.	63.7	64.3	55.4	94.8	5.5
11:00 p.m. – 00:00 p.m.	63.3	64.0	55.0	91.3	4.4
00:00 p.m. – 01:00 a.m.	62.7	63.3	56.7	86.3	0.7
01:00 a.m. – 02:00 a.m.	62.5	63.2	55.2	87.7	ไม่มีการรบกวน
02:00 a.m. – 03:00 a.m.	61.3	63.0	54.7	81.8	ไม่มีการรบกวน
03:00 a.m. – 04:00 a.m.	59.9	63.2	54.2	84.2	ไม่มีการรบกวน
04:00 a.m. – 05:00 a.m.	61.1	62.7	54.4	86.4	ไม่มีการรบกวน
05:00 a.m. – 06:00 a.m.	59.3	61.9	53.2	82.7	ไม่มีการรบกวน
06:00 a.m. – 07:00 a.m.	60.4	-	52.0	82.3	ไม่มีการรบกวน
07:00 a.m. – 08:00 a.m.	59.3	-	50.6	80.1	ไม่มีการรบกวน
08:00 a.m. – 09:00 a.m.	58.8	-	53.6	81.8	ไม่มีการรบกวน
09:00 a.m. – 10:00 a.m.	59.8	-	52.1	88.5	ไม่มีการรบกวน
10:00 a.m. – 11:00 a.m.	59.0	-	55.0	76.7	ไม่มีการรบกวน
11:00 a.m. – 12:00 a.m.	59.4	-	56.3	82.2	ไม่มีการรบกวน
12:00 a.m. – 01:00 p.m.	60.4	-	55.9	87.9	ไม่มีการรบกวน
01:00 p.m. – 02:00 p.m.	59.5	-	54.1	85.6	ไม่มีการรบกวน
24 Hours Measured	61.7		55.3	98.3	ไม่มีการรบกวน – 6.5
Standard	<70 ^{1/}		-	<115 ^{1/}	<10 ^{2/}
Evaluation	pass		-	pass	pass
Ldn	68.2		-	-	-

Remark : 1.^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)

2.^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550)

3. กลางวัน 06:00-22:00 น. (ตรวจวัดเวลา 12:00-12:55 น.) วันที่ 21 พฤษภาคม 2569 ค่า L_{eq} = 60.4 dB(A), L_{90} = 55.9 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด

4. กลางคืน 22:00-06:00 น. (ตรวจวัดเวลา 00:00-00:55 น.) วันที่ 21 พฤษภาคม 2569 ค่า L_{eq} = 62.7 dB(A), L_{90} = 56.7 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด



รายงานผลการทดสอบ

ชื่อ-ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท แปซิฟิค แลבורาตอรี จำกัด เลขที่ 14/5358 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เพื่อ : -

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศ (Ambient)	เลขที่รายงาน : 0744/2569
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -	วันที่รับตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2569
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 พฤษภาคม 2569	วันที่ทำการทดสอบ : 23 พฤษภาคม - 8 มิถุนายน 2569
ผู้ส่งตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลבורาตอรี จำกัด	วันที่รายงานผลการทดสอบ : 9 มิถุนายน 2569

ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
1	6905082	บริเวณพื้นที่โครงการ	Total Hydrocarbon	GC-FID	0.09	mg/m ³

---End Of Report---



ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(นายเกรียงไกร บุญมา)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการ

รายงานนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน ยกเว้นทำทั้งฉบับ โดยไม่ได้รับความยินยอมจากห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการทดสอบ

ชื่อ-ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท แปซิฟิค แลปอราตอรี จำกัด เลขที่ 14/5358 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เพื่อ : -

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศ (Ambient)	เลขที่รายงาน : 0744/2569
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -	วันที่รับตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2569
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 พฤษภาคม 2569	วันที่ทำการทดสอบ : 23 พฤษภาคม - 8 มิถุนายน 2569
ผู้ส่งตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลปอราตอรี จำกัด	วันที่รายงานผลการทดสอบ : 9 มิถุนายน 2569

ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
1	6905082	บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	Total Hydrocarbon	GC-FID	0.13	mg/m ³

—End Of Report—

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-W 507/2569
Job No. : PCL 0979/69
Report Date : June 4, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Point : บ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อย
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sample ID : WW-217/05/69(14)
Sampling Method : Grab
Sample Condition : ใส
Sampling By : Mr. Sarawut Ninnit

Sampling Date : May 21, 2026
Sampling Time : 01:30 p.m.
Received Date : May 21, 2026
Analytical Date : May 21-June 4, 2026

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis ^{2/}	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
1.	pH (at 25 °C)	-	Electrometric	7.2	5.5-9.0	pass
2.	Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103 to 105 °C	<10	≤40	pass
3.	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	220	≤1,000	pass
4.	Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	2.0	≤30	pass
5.	Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<5	≤20	pass
6.	Sulfide	mg/l	Iodometric	<1	≤1.0	pass
7.	Settleable Solids	mL/l	Settleable Solids	<0.1	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567) (อาคารประเภท ข.)
2. ^{2/} APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : PACIFIC LABORATORY COMPANY LIMITED
ADDRESS : 14/5358 MOO 14 BANG BUA THONG SUBDISTRICT BANG BUA THONG DISTRICT NONTHABURI 11110
CONTACT INFORMATION : TEL : 02 045 2446 7 email : pacificlab07@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : -
SAMPLING TIME : -
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS PITIYA CHUCHOEDCHUEA

RECEIVED DATE : MAY 22, 2026
ANALYTICAL DATE : MAY 22-29, 2026
ISSUE DATE : JUNE 10, 2026
REPORT NO. : 2026-U048285
WORK NO. : 2026-004723
ANALYSIS NO. : T26AL127-0028

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			6905082 โครงการ ซี สไปร์ จอมเทียน (SEASPIRE JOMTIEN) T26AL127-0028			
TOTAL KJELDAHL NITROGEN	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	ND	≤ 35	1.5	5.0
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			YELLOW			

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS B, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 141, PART 233 D, DATED AUGUST 27, 2024.

ND : NOT DETECTED.

Piyapat S.

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR



ภาคผนวก ข-3

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมิถุนายน

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 168/2569
Job No. : PCL1120/69
Report Date : June 25, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : June 15-16, 2026/12.00 hours
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N
Sampling Method : US. EPA. 40 CFR 50
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/Gravimetric Method

Received Date : June 22, 2026
Analytical Date : June 22-25, 2026
Sampling Condition : Good

Item	Measure Date	Unit	Result		Evaluation	
			ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average
1.	15-16/06/26	µg/m ³	78.114	22.320	pass	pass
Standard ^{1/}			≤200	≤100	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Rnug Fakto)
Laboratory Approve



PACIFIC

LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.

14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong

Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

Tel : 0-2045-2446-7 Fax : 0-2045-3991

E-mail : pacificlab07@gmail.com

www.pacificlaboratory.com

Head office/Tax 0125550044098

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 168/2569

Job No. : PCL1120/69

Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
 Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
 Sampling Source : Ambient Air Quality
 Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
 Sampling Date : June 15-16, 2026/12.00 hours
 Received Date : June 23, 2026
 GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N
 Analytical Date : June 30, 2026
 Parameter : Sulfur dioxide
 Method of Analysis : Ultraviolet Fluorescence

Interval Time (hours)	Result (ppb)	Standard ^{1/} (ppb)	Evaluation
	15-16/06/26		
12.00 – 13.00	3.72		
13.00 – 14.00	4.73		
14.00 – 15.00	3.44		
15.00 – 16.00	3.18		
16.00 – 17.00	3.00		
17.00 – 18.00	2.95		
18.00 – 19.00	2.79		
19.00 – 20.00	2.64		
20.00 – 21.00	2.56		
21.00 – 22.00	2.55		
22.00 – 23.00	2.60		
23.00 – 00.00	2.60		
00.00 – 01.00	2.65		
01.00 – 02.00	2.62		
02.00 – 03.00	2.63		
03.00 – 04.00	2.58		
04.00 – 05.00	2.54		
05.00 – 06.00	2.60		
06.00 – 07.00	2.59		
07.00 – 08.00	2.64		
08.00 – 09.00	2.59		
09.00 – 10.00	2.60		
10.00 – 11.00	2.62		
11.00 – 12.00	2.60		
1 Hour Maximum	4.73	≤100	pass
24 Hours Average	2.83	≤50	pass

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
 2. สภาพอากาศ : ปกติ



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 168/2569
Job No. : PCL1120/69
Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : June 15-16, 2026/12.00 hours
Received Date : June 23, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N
Analytical Date : June 30, 2026
Parameter : Nitrogen dioxide
Method of Analysis : Chemiluminescence

Interval Time (hours)	Result (ppb)	Standard ^{1/} (ppb)	Evaluation
	15-16/06/26		
12.00 – 13.00	15.68		
13.00 – 14.00	23.16		
14.00 – 15.00	17.10		
15.00 – 16.00	26.06		
16.00 – 17.00	17.50		
17.00 – 18.00	18.49		
18.00 – 19.00	16.78		
19.00 – 20.00	3.74		
20.00 – 21.00	3.64		
21.00 – 22.00	4.18		
22.00 – 23.00	2.94		
23.00 – 00.00	3.64		
00.00 – 01.00	3.36		
01.00 – 02.00	2.22		
02.00 – 03.00	1.93		
03.00 – 04.00	1.82		
04.00 – 05.00	1.78		
05.00 – 06.00	1.64		
06.00 – 07.00	2.47		
07.00 – 08.00	2.51		
08.00 – 09.00	5.08		
09.00 – 10.00	9.95		
10.00 – 11.00	14.58		
11.00 – 12.00	11.93		
1 Hour Maximum	26.06	≤120	pass
24 Hours Average	8.84	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Binus Fakto)
PCL
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 168/2569

Job No. : PCL1120/69

Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
Sampling Date : June 15-16, 2026/12.00 hours
Received Date : June 23, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703223 E, 1426053 N
Analytical Date : June 30, 2026
Parameter : Carbon monoxide
Method of Analysis : Non-dispersive Infrared Detection

Interval Time (hours)	Result (ppm)	Standard ^{1/} (ppm)	Evaluation
	15-16/06/26		
12.00 – 13.00	0.07		
13.00 – 14.00	0.10		
14.00 – 15.00	0.11		
15.00 – 16.00	0.11		
16.00 – 17.00	0.11		
17.00 – 18.00	0.12		
18.00 – 19.00	0.14		
19.00 – 20.00	0.09		
20.00 – 21.00	0.11		
21.00 – 22.00	0.11		
22.00 – 23.00	0.09		
23.00 – 00.00	0.10		
00.00 – 01.00	0.09		
01.00 – 02.00	0.08		
02.00 – 03.00	0.07		
03.00 – 04.00	0.07		
04.00 – 05.00	0.07		
05.00 – 06.00	0.07		
06.00 – 07.00	0.07		
07.00 – 08.00	0.07		
08.00 – 09.00	0.07		
09.00 – 10.00	0.10		
10.00 – 11.00	0.09		
11.00 – 12.00	0.10		
1 Hour Maximum	0.14	≤30	pass
8 Hours Average	0.11	≤9	pass
24 Hours Average	0.09	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Rnus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : NH 244/2569

Job No. : PCL 1120/69

Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Community Noise
Sampling Location : บริเวณพื้นที่โครงการ
Measured Date : June 15-16, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703217 E, 1426015 N
Measured Instrument : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820967

Interval Time (hours)	Noise Level (dBA)				Annoyance Noise (dBA)
	L_{eq} 1 Hr.	L_{eq} 5 Min.	L_{90}	L_{max}	The values of Annoyance Level
12.00 – 13.00	60.2	-	52.3	74.0	ไม่มีการรบกวน
13.00 – 14.00	61.0	-	53.1	77.8	ไม่มีการรบกวน
14.00 – 15.00	61.1	-	53.9	85.0	1.5
15.00 – 16.00	60.5	-	52.1	75.7	ไม่มีการรบกวน
16.00 – 17.00	62.0	-	54.6	74.0	5.0
17.00 – 18.00	60.5	-	52.8	72.2	ไม่มีการรบกวน
18.00 – 19.00	60.5	-	52.8	81.3	ไม่มีการรบกวน
19.00 – 20.00	59.7	-	52.8	74.3	ไม่มีการรบกวน
20.00 – 21.00	60.5	-	52.6	84.5	ไม่มีการรบกวน
21.00 – 22.00	59.5	-	53.2	84.9	ไม่มีการรบกวน
22.00 – 23.00	57.6	58.3	50.4	80.5	2.8
23.00 – 00.00	57.4	58.0	50.2	77.2	1.1
00.00 – 01.00	57.3	58.0	51.6	75.9	1.1
01.00 – 02.00	55.7	56.8	49.3	73.3	ไม่มีการรบกวน
02.00 – 03.00	56.5	57.2	48.9	73.5	ไม่มีการรบกวน
03.00 – 04.00	55.4	56.9	49.8	71.4	ไม่มีการรบกวน
04.00 – 05.00	57.5	58.1	50.2	75.2	1.8
05.00 – 06.00	57.9	58.4	53.3	80.7	3.3
06.00 – 07.00	60.9	-	52.3	75.2	0.3
07.00 – 08.00	59.4	-	52.7	77.4	ไม่มีการรบกวน
08.00 – 09.00	58.7	-	51.5	70.4	ไม่มีการรบกวน
09.00 – 10.00	59.2	-	52.1	82.8	ไม่มีการรบกวน
10.00 – 11.00	58.4	-	50.5	78.1	ไม่มีการรบกวน
11.00 – 12.00	58.9	-	51.6	77.9	ไม่มีการรบกวน
24 Hours Measured	59.3		52.1	85.0	ไม่มีการรบกวน - 5.0
Standard	<70 ^{1/}		-	<115 ^{1/}	<10 ^{2/}
Evaluation	pass		-	pass	pass
Ldn	64.5		-	-	-

Remark : 1.^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)
2.^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550)
3. กลางวัน 06.00-22.00 น. (ตรวจวัดเวลา 12.00-12.55 น.) วันที่ 15 มิถุนายน 2569 ค่า L_{eq} = 60.2 dBA, L_{90} = 52.3 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้ผลกระทบจากแหล่งกำเนิด)
4. กลางคืน 22.00-06.00 น. (ตรวจวัดเวลา 00.00-00.55 น.) วันที่ 16 มิถุนายน 2569 ค่า L_{eq} = 57.3 dBA, L_{90} = 51.6 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้ผลกระทบจากแหล่งกำเนิด)



(Mr. Rnus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : VB 086/2569

Job No. : PCL 1120/69

Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
 Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
 Measured By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
 Sampling Point : บริเวณพื้นที่โครงการ
 Sampling Date : June 15-16, 2026
 GPS. Coordinate : UTM 47P 0703242 E, 1426032 N
 Measured Instrument : Vibration Meter Model 721A2501 Serial Number UM13203

Interval Time (hours)	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard ^{1/}	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 - 09.00	0.350	62.50	0.400	31.30	1.050	9.00	5	$f \leq 10$
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 - 11.00	0.900	62.50	0.825	41.70	0.275	50.00	16.25	$50 < f \leq 100$
11.00 - 12.00	0.375	31.30	0.750	31.30	0.325	50.00	10.33	$10 < f \leq 50$

Remark: 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศที่ 2)
 (ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553)
 2. N/A = Not Applicable

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
 (Mr. Brur Fak'o)
 Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 168/2569
Job No. : PCL 1120/69
Report Date : June 25, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : June 16-17, 2026/13.00 hours
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N
Sampling Method : US. EPA. 40 CFR 50
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/Gravimetric Method

Received Date : June 22, 2026
Analytical Date : June 22-25, 2026
Sampling Condition : Good

Item	Measure Date	Unit	Result		Evaluation	
			ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 24 Hours Average	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 24 Hours Average
1.	16-17/06/26	µg/m ³	51.860	21.042	pass	pass
Standard ^{1/}			≤200	≤100	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 168/2569

Job No. : PCL 1120/69

Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)

Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150

Sampling Source : Ambient Air Quality

Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)

Sampling Date : June 16-17, 2026/13.00 hours

Received Date : June 23, 2026

GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N

Analytical Date : June 30, 2026

Parameter : Sulfur dioxide

Method of Analysis : Ultraviolet Fluorescence

Interval Time (hours)	Result (ppb)	Standard ^{1/} (ppb)	Evaluation
	16-17/06/26		
13.00 – 14.00	2.33		
14.00 – 15.00	2.58		
15.00 – 16.00	2.52		
16.00 – 17.00	2.68		
17.00 – 18.00	2.70		
18.00 – 19.00	2.74		
19.00 – 20.00	2.75		
20.00 – 21.00	2.69		
21.00 – 22.00	2.66		
22.00 – 23.00	2.78		
23.00 – 00.00	2.69		
00.00 – 01.00	2.69		
01.00 – 02.00	2.64		
02.00 – 03.00	2.63		
03.00 – 04.00	2.57		
04.00 – 05.00	2.63		
05.00 – 06.00	2.61		
06.00 – 07.00	2.57		
07.00 – 08.00	2.61		
08.00 – 09.00	2.65		
09.00 – 10.00	2.76		
10.00 – 11.00	2.84		
11.00 – 12.00	2.78		
12.00 – 13.00	2.31		
1 Hour Maximum	2.84	≤100	pass
24 Hours Average	2.64	≤50	pass

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ



(Mr. Rnus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 168/2569
Job No. : PCL 1120/69
Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : June 16-17, 2026/13.00 hours Received Date : June 23, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N Analytical Date : June 30, 2026
Parameter : Nitrogen dioxide Method of Analysis : Chemiluminescence

Interval Time (hours)	Result (ppb)	Standard ^{1/} (ppb)	Evaluation
	16-17/06/26		
13.00 – 14.00	33.50		
14.00 – 15.00	25.41		
15.00 – 16.00	18.99		
16.00 – 17.00	20.44		
17.00 – 18.00	23.47		
18.00 – 19.00	27.42		
19.00 – 20.00	20.93		
20.00 – 21.00	12.63		
21.00 – 22.00	17.97		
22.00 – 23.00	24.08		
23.00 – 00.00	9.74		
00.00 – 01.00	10.63		
01.00 – 02.00	10.58		
02.00 – 03.00	8.39		
03.00 – 04.00	9.43		
04.00 – 05.00	9.03		
05.00 – 06.00	8.12		
06.00 – 07.00	9.10		
07.00 – 08.00	10.29		
08.00 – 09.00	17.14		
09.00 – 10.00	16.76		
10.00 – 11.00	28.15		
11.00 – 12.00	30.28		
12.00 – 13.00	24.64		
1 Hour Maximum	33.50	≤120	pass
24 Hours Average	17.80	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Rnus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-AB 168/2569

Job No. : PCL 1120/69

Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : June 16-17, 2026/13.00 hours Received Date : June 23, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703196 E, 1426022 N Analytical Date : June 30, 2026
Parameter : Carbon monoxide Method of Analysis : Non-dispersive Infrared Detection

Interval Time (hours)	Result (ppm)	Standard ^{1/} (ppm)	Evaluation
	16-17/06/26		
13.00 – 14.00	0.10		
14.00 – 15.00	0.18		
15.00 – 16.00	0.19		
16.00 – 17.00	0.17		
17.00 – 18.00	0.31		
18.00 – 19.00	0.34		
19.00 – 20.00	0.33		
20.00 – 21.00	0.19		
21.00 – 22.00	0.24		
22.00 – 23.00	0.30		
23.00 – 00.00	0.17		
00.00 – 01.00	0.19		
01.00 – 02.00	0.19		
02.00 – 03.00	0.17		
03.00 – 04.00	0.17		
04.00 – 05.00	0.15		
05.00 – 06.00	0.16		
06.00 – 07.00	0.17		
07.00 – 08.00	0.21		
08.00 – 09.00	0.26		
09.00 – 10.00	0.23		
10.00 – 11.00	0.24		
11.00 – 12.00	0.16		
12.00 – 13.00	0.23		
1 Hour Maximum	0.34	≤30	pass
8 Hours Average	0.26	≤9	pass
24 Hours Average	0.21	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569)
2. สภาพอากาศ : ปกติ



(Mr. Rnus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : VB 086/2569
Job No. : PCL 1120/69
Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Measured By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Sampling Point : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Sampling Date : June 16-17, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703197 E, 1426040 N
Measured Instrument : Vibration Meter Model 721A2501 Serial Number UM13203

Interval Time (hours)	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard ^{1/}	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
13.00 – 14.00	0.200	17.20	0.675	17.90	0.575	20.00	6.98	10<f≤50
14.00 – 15.00	0.225	17.20	0.325	22.70	0.175	18.50	8.18	10<f≤50
15.00 – 16.00	0.225	15.20	0.400	14.30	0.200	21.70	6.08	10<f≤50
16.00 – 17.00	0.175	17.20	0.325	13.50	0.225	29.40	5.88	10<f≤50
17.00 – 18.00	1.350	31.30	0.500	29.40	1.400	23.80	8.45	10<f≤50
18.00 – 19.00	0.350	12.80	0.500	15.20	0.250	14.30	6.30	10<f≤50
19.00 – 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00 – 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00 – 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00 – 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00 – 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00 – 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 – 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 – 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 – 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 – 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 – 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 – 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 – 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 – 09.00	0.250	12.20	0.375	13.90	0.175	14.30	5.98	10<f≤50
09.00 – 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 – 11.00	0.200	13.90	0.425	15.60	0.150	17.20	6.40	10<f≤50
11.00 – 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00 – 13.00	0.525	100.00	0.300	15.60	0.200	33.30	20	50<f≤100

Remark: 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศที่ 2)
(ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553)
2. N/A = Not Applicable

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
(Mr. Rnus Fakto)
Laboratory Approve

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : NH 244/2569

Job No. : PCL 1120/69

Report Date : June 30, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)
Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
Sampling Source : Community Noise
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)
Measured Date : June 16-17, 2026
GPS. Coordinate : UTM 47P 0703193 E, 1426033 N
Measured Instrument : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820967

Interval Time (hours)	Noise Level (dBA)				Annoyance Noise (dBA)
	L _{eq} 1 Hr.	L _{eq} 5 Min.	L ₉₀	L _{max}	The values of Annoyance Level
13.00 – 14.00	60.3	-	54.2	85.4	ไม่มีการรบกวน
14.00 – 15.00	61.5	-	55.8	83.7	1.0
15.00 – 16.00	61.6	-	54.8	85.4	1.3
16.00 – 17.00	62.3	-	56.0	81.2	3.2
17.00 – 18.00	65.2	-	56.8	95.4	8.4
18.00 – 19.00	64.0	-	56.4	89.8	6.6
19.00 – 20.00	63.5	-	54.0	90.2	5.7
20.00 – 21.00	63.2	-	54.5	88.4	5.2
21.00 – 22.00	63.2	-	54.7	87.2	5.2
22.00 – 23.00	62.4	63.0	54.6	89.1	5.1
23.00 – 00.00	61.5	62.6	54.8	84.9	3.5
00.00 – 01.00	61.5	62.5	55.6	88.7	3.0
01.00 – 02.00	60.2	62.0	53.8	82.8	ไม่มีการรบกวน
02.00 – 03.00	59.7	62.0	52.2	94.5	ไม่มีการรบกวน
03.00 – 04.00	59.0	61.2	51.2	81.0	ไม่มีการรบกวน
04.00 – 05.00	57.3	58.7	50.3	76.5	ไม่มีการรบกวน
05.00 – 06.00	58.0	59.8	51.1	74.1	ไม่มีการรบกวน
06.00 – 07.00	61.3	-	52.3	87.2	0.2
07.00 – 08.00	59.3	-	50.3	81.1	ไม่มีการรบกวน
08.00 – 09.00	58.4	-	52.7	78.9	ไม่มีการรบกวน
09.00 – 10.00	58.2	-	52.9	78.0	ไม่มีการรบกวน
10.00 – 11.00	60.4	-	53.6	85.5	ไม่มีการรบกวน
11.00 – 12.00	61.9	-	56.0	81.7	2.2
12.00 – 13.00	60.0	-	55.2	80.1	ไม่มีการรบกวน
24 Hours Measured	61.5		54.3	95.4	ไม่มีการรบกวน - 8.4
Standard	<70 ^{1/}		-	<115 ^{1/}	<10 ^{2/}
Evaluation	pass		-	pass	pass
Ldn	67.1		-	-	-

Remark : 1.^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540)
2.^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550)
3. กลางวัน 06.00-22.00 น. (ตรวจวัดเวลา 12.00-12.55 น.) วันที่ 17 มิถุนายน 2569 ค่า L_{eq} = 60.0 dB(A), L₉₀ = 55.2 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด
4. กลางคืน 22.00-06.00 น. (ตรวจวัดเวลา 00.00-00.55 น.) วันที่ 17 มิถุนายน 2569 ค่า L_{eq} = 61.5 dB(A), L₉₀ = 55.6 บริเวณสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่ได้รับการรบกวนซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิด

รายงานผลการทดสอบ

ชื่อ-ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท แปซิฟิค แลбораторี จำกัด เลขที่ 14/5358 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เพื่อ : -

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศ (Ambient)	เลขที่รายงาน : 0977/2569
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -	วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2569
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2569	วันที่ทำการทดสอบ : 23 มิถุนายน - 9 กรกฎาคม 2569
ผู้ส่งตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลбораторี จำกัด	วันที่รายงานผลการทดสอบ : 10 กรกฎาคม 2569

ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
1	6906097	บริเวณพื้นที่ภายนอกอาคาร (พื้นที่ติดโครงการ)	Total Hydrocarbon	GC-FID	0.80	mg/m ³
					0.22	ppm

---End Of Report---

รายงานผลการทดสอบ

ชื่อ-ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท แปซิฟิค แลбораторี จำกัด เลขที่ 14/5358 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เพื่อ : -

ประเภทตัวอย่าง	: คุณภาพอากาศ (Ambient)	เลขที่รายงาน	: 0977/2569
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: -	วันที่รับตัวอย่าง	: 22 มิถุนายน 2569
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 15 มิถุนายน 2569	วันที่ทำการทดสอบ	: 23 มิถุนายน - 9 กรกฎาคม 2569
ผู้ส่งตัวอย่าง	: บริษัท แปซิฟิค แลбораторี จำกัด	วันที่รายงานผลการทดสอบ	: 10 กรกฎาคม 2569

ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
1	6906097	บริเวณพื้นที่โครงการ	Total Hydrocarbon	GC-FID	0.50	mg/m ³
					0.14	ppm

—End Of Report—



PACIFIC

LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.

14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong

Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

E-mail : pacificlab07@gmail.com

www.pacificlaboratory.com

Head office/Tax 0125550044098

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-W 608/2569

Job No. : PCL 1120/69

Report Date : July 3, 2026

Customer Name : โครงการ ซีสไปร์ จอมเทียน (Seaspire Jomtien)

Address : ถนนเลียบชายหาดจอมเทียนสายหนึ่ง ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150

Sampling Point : บ่อพักน้ำทั้งก่อนปล่อย

Sampling Date : June 19, 2026

Sampling Source : Wastewater Sampling

Sampling Time : 13.28 hours

Sample ID : WW-233/06/69(1)

Received Date : June 19, 2026

Sampling Method : Grab

Analytical Date : June 19-July 3, 2026

Sample Condition : ใส

Sampling By : Mr. Sumet Patee

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis ^{2/}	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
1.	pH (at 25 °C)	-	Electrometric	7.8	5.5-9.0	pass
2.	Total Suspended Solids	mg/l	Dried from 103 to 105 °C	<10	≤40	pass
3.	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	350	≤1,000	pass
4.	Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	2.3	≤30	pass
5.	Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<5	≤20	pass
6.	Sulfide	mg/l	Iodometric	<1	≤1.0	pass
7.	Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids	<0.1	-	-

Remark : 1. ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567) (อาคารประเภท ข.)

2. ^{2/} APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : PACIFIC LABORATORY COMPANY LIMITED
ADDRESS : 14/5358 MOO 14 BANG BUA THONG SUBDISTRICT BANG BUA THONG DISTRICT NONTABURI 11110
CONTACT INFORMATION : TEL : 02 045 2446 7 email : pacificlab07@gmail.com
SAMPLING SOURCE : ซี สไปร์ จอมเทียน (SEASPIRE JOMTIEN)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : -
SAMPLING TIME : -
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS PITIYA CHUCHOEDCHUEA

RECEIVED DATE : JUNE 23, 2026
ANALYTICAL DATE : JUNE 23-28, 2026
ISSUE DATE : JULY 7, 2026
REPORT NO. : 2026-U059881
WORK NO. : 2026-005509
ANALYSIS NO. : T26AO109-0010

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			6906097 T26AO109-0010			
TOTAL KJELDAHL NITROGEN	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	ND	≤ 35	1.5	5.0
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			YELLOW			

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.
REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS B, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 141, PART 233 D, DATED AUGUST 27, 2024.
ND : NOT DETECTED.


.....
(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
ISO 45001:2018 CERTIFIED

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.



ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ภาคผนวก ค-1

สำเนาหนังสือรับรองวิศวกรดูแลการก่อสร้าง

ใบประกอบวิชาชีพ*

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครอง
ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ค-2

สำเนาเอกสารการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

-สำเนาฉบับ-

สัญญาจ้างเหมางานโครงสร้างอาคาร

ทำที่ บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2569

สัญญาเลขที่ 001/2569

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท ดุสิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด โดย นายบวร วงศ์กระสันต์ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 020555501361 สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 384/206 หมู่ที่ 12 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท ทราช.ส.วิสัถ จำกัด โดย นายสุวิศักดิ์ ประไวย์ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0205566053023 สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 37/13 หมู่ที่ 4 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จ.ชลบุรี ซึ่งต่อไปสัญญานี้จะเรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างกันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. การงานที่ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างผู้รับจ้างให้ทำการ งาน โครงสร้างโครงการ ชีสไปร้ จอมเทียน 49 ชั้น พื้นที่ 40,000 ตารางเมตร ตั้งอยู่เลขที่ 899 หมู่ที่ 12 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายละเอียดที่แนบท้ายสัญญานี้ทุกประการ

สัญญานี้มีแบบรูปและรายละเอียดที่แนบสัญญา และให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้คือ

- | | |
|--|-----------------------|
| 1.1 สัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง | จำนวน.....7.....แผ่น |
| 1.2 แบบแปลนทางโครงสร้าง | จำนวน.....แผ่น |
| 1.3 แบบแปลนทางสถาปัตยกรรม | จำนวน.....แผ่น |
| 1.4 แบบแปลนทางงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร | จำนวน.....แผ่น |
| 1.5 แบบแปลนทางระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง | จำนวน.....แผ่น |
| 1.6 ใบแผนงาน(ระยะเวลาการทำงาน) | จำนวน.....19.....แผ่น |
| 1.7 ใบเสนอราคา BOQ | จำนวน.....2.....แผ่น |
| ข้อควรคำนึงไป | จำนวน.....แผ่น |



2569 02/02

2569 02/02

ข้อ 2. การตกลงของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงรับจ้างก่อสร้างอาคารตามที่กำหนดในสัญญาข้อ 1. โดยสัญญาว่าจะจัดหาช่างฝีมือดีเพื่อทำการก่อสร้างตามสัญญานี้จนแล้วเสร็จ

ข้อ 3. ค่าจ้างและการจ่ายค่าจ้าง

การจ้างตามสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงจ้างเหมาค่าแรงงาน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น [REDACTED] ราคาดังกล่าวรวมลดค่าปุ๋ย ลดเชื้อเพลิงแล้ว ราคานี้ยังไม่

รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ผู้ว่าจ้างตกลงจะจ่ายค่าก่อสร้างให้กับผู้รับจ้าง เดือนละ 1 ครั้ง ให้ตามเนื้องานที่ได้ก่อสร้าง ซึ่งผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างได้ตรวจเช็คเนื้องานจริงใน แต่ละงวดของเดือนตลอดไปจนกว่าจะแล้วเสร็จตามกำหนดเวลาของสัญญา

ข้อ 4. หลักประกันของผู้ว่าจ้าง

4.1 เพื่อเป็นหลักประกันการก่อสร้างตามสัญญานี้ ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเงินค่าประกันผลงานในแต่ละงวดงานเป็นจำนวนเงิน 5 เปอร์เซ็นต์ ของแต่ละงวดงานก่อสร้าง ค่าประกันผลงานที่ผู้ว่าจ้างได้หักไว้นี้ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายคืนให้ผู้รับจ้างเมื่อการก่อสร้างตามสัญญาแล้วเสร็จหลังจากส่งงานงวดสุดท้ายภายใน 365 วัน โดยผู้รับจ้างจะทำหนังสือขอรับคืนเงินค่าประกันที่หักไว้ทั้งหมด ไปยังผู้ว่าจ้าง

4.2 ผู้รับจ้างตกลงรับประกันผลงานการก่อสร้างตามสัญญานี้ เป็นระยะเวลา 736 วัน นับจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้ายแล้ว

ข้อ 5. ระยะเวลาในการทำงาน

ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะเริ่มลงมือทำงาน ณ สถานที่ที่กำหนดตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2569 และจะทำงานให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ และส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2571 รวมระยะเวลาก่อสร้าง 736 วัน

ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดระยะเวลาที่訂หรือมีเหตุให้เชื่อถือว่า ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวก็ดี หรือมีเหตุให้เชื่อถือว่า ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในกำหนดเวลาที่ดี หรือล่วงกำหนดเวลาแล้วเสร็จ บริบูรณ์ไปแล้วก็ดี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีอำนาจจ้างผู้อื่นทำงานจ้างนี้ต่อจากผู้รับจ้างได้

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามวรรคหนึ่งไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้น จากความรับผิดชอบ ตามสัญญานี้

ข้อ 6. หน้าที่ของผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

6.1 ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตามรูปแบบ และรายละเอียดในแต่ละงวดงาน และผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยชำระให้ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ออกใบตรวจรับงานจากผู้รับจ้าง



ค.ศ. 15/2/25

6.2 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการแก้ไขเพิ่มเติมหรือลดงานจากรูปแบบ และรายการก่อสร้างเดิมหรือเปลี่ยนแปลงวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ได้ทุกอย่างโดยไม่ต้องบอกเลิกสัญญา การเพิ่มหรือลดงานจะต้องคิดราคากำหนดเวลา กำหนดชำระเงิน ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะต้องตกลงกันเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง บันทึกหรือข้อตกลงดังกล่าวให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

6.3 มีอำนาจและสิทธิสั่งหยุดงานก่อสร้างได้เป็นลายลักษณ์อักษร เมื่อเห็นว่างานที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงานนั้น ไม่ถูกต้องตามแบบแปลนและรายละเอียดประกอบแบบ

6.4 มีอำนาจและหน้าที่ในการสั่งรื้อทำใหม่ แก้ไข หรือซ่อมแซมงานที่ได้กระทำไปแล้ว แต่ไม่ได้คุณภาพ ฝีมือตามต้องการ หรือใช้วัสดุหรือกระทำไม่ถูกต้องตามแบบแปลนและข้อกำหนดประกอบแบบโดยคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรถึงผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขงานนั้นภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

6.5 หากเห็นว่าคนงานหรือหัวหน้าคนงานของผู้รับจ้าง หรือผู้ทำงานให้ผู้รับจ้างคนหนึ่งคนใดในโครงการ มีความประพฤติไม่เรียบร้อย เช่น ดื่มสุราในเวลางาน หรือเสพยาเสพติด เล่นการพนัน หรือ เกรรหรือฝ่าฝืนคำสั่ง คำแนะนำ หรือฝ่าฝืนช่างไม่ดีตามมาตรฐาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิออกหนังสือถึงผู้รับจ้างให้ผู้รับจัดหาคนใหม่มาแทนภายใน 7 วัน

6.6 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิระงับหรือหน่วงเหนี่ยวหรือไม่จ่ายเงินค่างวดการก่อสร้างเมื่อพบว่า

6.6.1 ผู้รับจ้างไม่แก้ไขซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย หรือบกพร่องตามที่ผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง ตรวจรับมอบงาน ตรวจพบ

6.6.2 เมื่อลูกจ้างโครงการ ได้เรียกร้องหรือฟ้องคดีต่อศาลแรงงาน ตามกฎหมาย เพื่อเรียกค่าเสียหาย ค่าจ้าง ค่าชดเชยใดๆ จากผู้รับจ้าง และการเรียกร้องดังกล่าวนั้น ทำให้ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบตามกฎหมายนั้น แล้วผู้ว่าจ้างมีสิทธิหักเงินค่าจ้าง ทั้งหมดหรือบางส่วนเพื่อชำระแก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างโดยผู้รับจ้างจะไม่ได้โต้แย้งทั้งสิ้น

6.6.3 ภายหลังการตรวจรับมอบงานแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจะหน่วงเหนี่ยวหรือไม่จ่ายเงินงวดต่อไป หากตรวจพบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นในผลงานที่ตรวจรับแล้วในงวดก่อนหน้านี้ และผู้รับจ้างเพิกเฉยที่ทำการซ่อมแซมให้เสร็จทันก่อนมีการเบิกเงินงวดที่ทำการเบิกต่อไป

ข้อ 7. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

7.1 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ และดำเนินการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหนังสือสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ เพื่อให้งานสำเร็จบรรลุตามความมุ่งหมายของผู้ว่าจ้าง และสัญญาว่าจะทำไม่งานโดยไม่มีรูปแบบและรายละเอียดเป็นอันขาด โดยจะรักษารูปแบบและรายละเอียดไว้ ณ สถานที่ทำงานให้เรียบร้อยและเปิดเผยเพื่อให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนตรวจดูได้ตลอดเวลา



ติด 16.108

7.2 ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะไม่เอางานส่วนใดส่วนหนึ่งแห่งสัญญานี้ ไปให้บุคคลอื่นรับจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง โดยมิได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีการรับจ้างช่วงผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบงานที่ช่วงไปนั้นทุกประการ

7.3 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลงานที่รับผิดชอบนี้ตลอดเวลาที่งานยังไม่แล้วเสร็จหรือจะมอบให้บุคคลอื่นดูแลแทนก็ได้ ในกรณีเช่นนี้ให้ผู้รับจ้างแจ้งชื่อผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหนังสือ และถ้าผู้รับจ้างจะเปลี่ยนผู้ดูแลงานแทนจะต้องแจ้งชื่อผู้นั้น ให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหนังสือทุกครั้ง คำสั่งต่างๆซึ่งได้แจ้งแก่ ผู้แทนของผู้รับจ้าง ถือว่าได้แจ้งแก่ผู้รับจ้างแล้ว

7.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาผู้มีคุณสมบัติเหมาะสม ของงานก่อสร้าง พร้อมทั้งแต่งตั้งบุคลากรดังกล่าวอยู่ประจำ ณ หน่วยงานก่อสร้าง โดยจะต้องทำหนังสือแต่งตั้งแสดงประวัติการทำงานพร้อมรูปถ่ายยื่นต่อผู้ว่าจ้าง ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการตามสัญญา

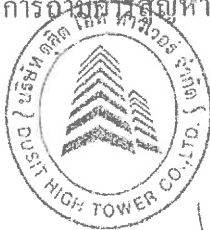
7.5 การที่ผู้รับจ้างไม่จ่ายค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างตนตามวรรคหนึ่งนอกจากยอมให้ผู้ว่าจ้างจ่ายค่าจ้างแก่ ลูกจ้างของผู้รับจ้างแล้วยังถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญานี้ด้วยและผู้ว่าจ้างจะบอกเลิกสัญญาเสียทั้งหมดก็ได้

7.6 เมื่องานแล้วเสร็จเรียบร้อยและผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างแล้วหรือผู้รับจ้างคนใหม่ในกรณีผู้ รับจ้างผิดสัญญา และผู้ว่าจ้างใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาดำเนินเหตุชำระคบกพร่องเสียหายเกิดขึ้นแก่งานนี้ภายในกำหนด 1 ปี นับแต่วันที่ได้รับมอบงานเป็นวันเริ่มต้น ซึ่งเหตุชำระคบกพร่องนั้นเกิดจากความบกพร่อง ของผู้รับจ้างจะเป็นโดยทำ ไร ไม่เรียบร้อยหรือใช้สิ่งของไม่ดีหรือไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับทำ การแก้ไขให้เป็น ที่เรียบร้อยภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยไม่คิดเอาสิ่งของ ค่าแรงหรือค่าใช้จ่ายอื่นใดจากผู้ว่าจ้างอีกถ้าผู้รับจ้าง บิดพลิ้วไม่แก้ไขซ่อมแซมภายในกำหนด 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นเริ่มต้น หรือแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างผู้อื่นให้ทำงานจ้างนั้นแทนผู้รับจ้างได้ ถ้างานที่จ้างเกิดชำระคบกพร่อง เสียหาย หลังจากระยะเวลาที่กำหนดตามข้างต้น ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบตามที่บัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ด้วย

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างใช้สิทธิจ้างบุคคลอื่นทำงานจ้างแทนผู้รับจ้าง ตามข้อ 7.6 วรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างยอมจ่ายค่าจ้าง ค่าสิ่งของ ค่าคุมงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) ตามจำนวนที่ผู้ว่าจ้างต้องเสียไปโดยสิ้นเชิง

7.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาที่พักคนงานและบริวารของผู้รับจ้าง ให้อยู่นอกเขตบริเวณก่อสร้างที่รับจ้าง

7.8 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลวัสดุสิ่งของที่ผู้ว่าจ้างที่จัดหาเพื่อเตรียมใช้ในงานโครงการและทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง ในบริเวณโครงการถ้ามีการสูญหายผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ตามมูลค่าของที่สูญหาย



สรุป 15/10/18

ข้อ 8 กรรมการตรวจการจ้าง

8.1 ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานแทนกรรมการตรวจการจ้างไว้ประจำ ณ ที่ทำการจ้างนี้ในเวลาที่ผู้รับจ้างเตรียมการหรือดำเนินงานจ้างนี้อยู่ก็ดี กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานแทนมีสิทธิเข้าไปตรวจงาน ได้ทุกเวลาผู้รับจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้างจักต้องให้ความสะดวกและช่วยเหลือตามสมควร

8.2 ก่อนหรือระหว่างทำงานที่จ้าง ถ้าปรากฏว่าแบบหรือรายการประกอบแบบหรือรายละเอียดต่อท้ายสัญญา นี้คลาดเคลื่อนผิดไปอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้แทนของกรรมการตรวจการจ้าง ถ้าคำวินิจฉัยอันหนึ่งอันใดถูกต้องตรงกับรายละเอียดที่ปรากฏในรูปแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องถือว่าเป็นอันเด็ดขาด ถ้าสิ่งใดสิ่งหนึ่งมิได้ระบุไว้ในรายละเอียดแต่เป็นการจำเป็นต้องทำให้เสร็จสมบูรณ์ ถูกต้องตามรูปแบบ ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะทำเช่นนั้นๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ทั้งนี้รายการที่คลาดเคลื่อน หรือมิได้ระบุไว้ในรายละเอียดจะต้องมีใช้ส่วนที่เป็นสาระสำคัญ

8.3 กรณีที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมแทนกรรมการตรวจการจ้างผู้รับจ้างยอมให้กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานแทน มีอำนาจตรวจและควบคุมงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญารูปแบบและรายละเอียด และถ้าผู้รับจ้างขัดขึ้น ให้กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานแทนกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจสั่งหยุดกิจการนั้นได้ชั่วคราว และความล่าช้านี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายทำการออกไปไม่ได้

ข้อ 9. การบอกเลิกสัญญา

ก่อนหรือระหว่างที่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างตามสัญญานี้ หากเกิดกรณีใดกรณีหนึ่งหรือหลายกรณีเช่นที่จะกล่าวต่อไปนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ได้ทันทีโดยบอกกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร

9.1 ผู้รับจ้างมีหนี้สินส่วนตัว หรือตกเป็นบุคคลล้มละลายหรือมีคำพิพากษาถึงที่สุดต้องรับโทษทางอาญา คืออาญาใดๆ หรือคดีอันเกิดจากความผิดจากการใช้เชื้อ

9.2 ปฏิเสธหรือละเลยไม่จัดหาช่างฝีมือดีและจำนวนมากเพียงพอแก่ปริมาณงาน มาดำเนินการก่อสร้างให้เป็นผลดีและก้าวหน้าแก่งานก่อสร้างนี้ หรือทำการ โกงหรือมีพฤติกรรมเส่อว่าจะโกง โกงวัสดุหรือพยายามจะใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องตามตัวอย่าง หรือตามที่ได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างและตามแบบแปลน และข้อกำหนดประกอบแบบก่อสร้าง

9.3 ทำงานล่าช้าโดยไม่มีเหตุอันควร

9.4 หยุดงานก่อสร้างติดต่อกันเกินกว่า 7 วัน หรือละทิ้งงานโดยไม่มีเหตุผลสมควร

9.5 ไม่ปฏิบัติตามคำชี้ขาด คำสั่ง คำแนะนำของสถาปนิก วิศวกร โครงสร้าง วิศวกร ระบบหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้าง ซึ่งได้กระทำไปตามอำนาจหน้าที่เพื่อให้เกิดผลดีแก่งานก่อสร้าง

9.6 ไม่ปฏิบัติหรือละเมิดสัญญาจ้างก่อสร้างข้อหนึ่งข้อใดหรือหลายข้อ

9.7 เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นว่าการที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานแล้วเสร็จตามเวลาสมควรหรือทำงานล่าช้ากว่าแผนงานหลักที่ได้จัดตั้งไว้กับผู้รับจ้าง โดยไม่มีเหตุผลสมควร



๔๕๖๕

9.8 ผู้รับจ้างตกลงให้นำผลการของผู้รับจ้างออกจากสถานที่ก่อสร้างทันทีที่ได้รับแจ้งการบอกเลิกสัญญาจากผู้ว่าจ้าง

9.9 ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบผู้ว่าจ้างและต้องชำระค่าเสียหายผู้รับจ้างยังจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในอัตราร้อยละ 3 ต่อปี ของค่าเสียหายนั้นด้วย

ข้อ 10. การเรียกค่าเสียหาย

เมื่อผู้ว่าจ้างได้ออกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

10.1 รับผิดชอบประกันผลงานที่ผู้รับจ้าง ได้มอบให้ไว้แก่ผู้ว่าจ้างทั้งหมดตามข้อ 4

10.2 ยินยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกเอาค่าจ้างที่เพิ่มขึ้น เพราะจ้างบุคคลอื่นทำการนี้ต่อไปจนงานแล้วเสร็จบริบูรณ์

10.3 เรียกค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานนั้นอีกต่อหนึ่ง จนงานแล้วเสร็จบริบูรณ์

10.4 เรียกค่าเสียหายอื่นๆอันพึงมีโดยทางตรงและทางอ้อมเกี่ยวเนื่องหรือเป็นผลมาจากการที่ผู้รับจ้างผิดสัญญา

10.5 ผู้รับจ้างยินยอมให้ บรรดางานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นและสิ่งของต่างๆที่ได้นำมาใช้ ณ สถานที่ทำงานจ้างนั้น ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างจะเรียกค่าตอบแทนและค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้เลยและยอมให้ผู้ว่าจ้างระงับการจ่ายค่าจ้างที่ค้างชำระสำหรับงานที่ทำไปแล้ว เพื่อเป็นประกันการชำระหนี้ในกรณีที่ต้องจ้างบุคคลอื่นทำงานที่ค้างอยู่ให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ หากปรากฏว่าเงินค่างานที่เหลือไม่พอจ่ายสำหรับงานนี้เท่าใด ผู้รับจ้างให้ผู้ว่าจ้างหักเงินจำนวนนั้นจากค่าจ้างที่ค้างชำระตามวรรคหนึ่งและยินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายจำนวนที่ยังขาดอยู่นั้นจนครบถ้วน

ข้อ 11. การดูแลรักษาความสะอาดสถานที่

11.1 ถ้าผู้รับจ้างหรือบริวารของ ผู้รับจ้างได้ทำงานสัปดาห์หรือตัด/ทาบ กรณีใดก็ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะจัดการรักษาความสะอาดตลอดเวลาที่ทำงานจ้างและเมื่องานจ้างแล้วต่อวันจะต้องเก็บทุกวันอุปกรณ์สิ่งทิ้งกรงรังออกไปให้พ้นบริเวณที่รับจ้าง พร้อมทั้งทำความสะอาดบริเวณที่รับจ้างให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ที่ผู้ว่าจ้างจะใช้การได้ทันที

11.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้างสิ่งจำเป็นเพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันมิให้ประชาชนที่สัญจร ไปมาได้รับอันตราย จากการปฏิบัติงานก่อสร้างหากมีอุบัติเหตุใดๆ เกิดแก่คนงานหรือประชาชนเนื่องจากก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว

11.3 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลไม่ให้พนักงานหรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง เล่นการพนัน ดื่มสุราหรือของมีเมาใดๆ เสพสิ่งเสพติดใดๆ สูบบุหรี่ ส่งเสียงดัง กระทำผิดกฎหมายหรือกระทำความผิดประการใด อันเป็นการก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่บุคคลอื่นภายในบริเวณสถานที่ก่อสร้างหรือสถานที่ข้างเคียงและไม่ว่าจะถูกเจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินคดีหรือไม่ก็ตาม หากผู้ว่าจ้างล่วงรู้เหตุเช่นนี้ผู้รับจ้างตกลงจ่ายค่าปรับโดยหักเงินค่าจ้างในงวดนั้นทุกครั้ง ละ 10,000.-บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)



หนังสือสัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อและประทับตราไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน



ลงชื่อ.....*นาย บวร วงศ์กระสันต์*.....ผู้ว่าจ้าง

(นายบวร วงศ์กระสันต์)

ลงชื่อ.....*นาย สุวิศักดิ์ ประไวย์*.....ผู้รับจ้าง

(นายสุวิศักดิ์ ประไวย์)



ลงชื่อ.....*นางสาววันวิสา วิเศษสิงห์*.....พยานผู้ว่าจ้าง

(นางสาววันวิสา วิเศษสิงห์)

ลงชื่อ.....*นางกนกกร สมปอง*.....พยานผู้รับจ้าง

(นางกนกกร สมปอง)

ภาคผนวก ค-3

สำเนาเอกสารการตรวจสอบเครื่องจักร

เอกสารตรวจสอบปั้นจั่นแบบ ปจ.1

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

Tower Crane : GJJ รุ่น 5018 (TC-1)

เจ้าของเครื่องจักร : บริษัท ดุลิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด

: ใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง :
คอนโด ซีสไปร์ จอมเทียน



ทดสอบเมื่อวันที่ : 05-04-2026

ทดสอบครั้งต่อไปวันที่ : 05-07-2026

หรือเมื่อเครื่องจักรมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ

โทรศัพท์ : 098-2798955

แบบการทดสอบการติดตั้ง บันจัน เมื่อติดตั้งเสร็จบันจัน ที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบ และอุปกรณ์ของบันจัน ชนิดอยู่กับที่

1. การทดสอบกรณี

☒ (1) การทดสอบตามข้อ 57

☐ บันจันที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☒ กรณีบันจันใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จก่อนการใช้งาน

☐ กรณีบันจันที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่ม หรือลด ความสูง

☐ บันจันหยุดการใช้งาน ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่ บันจันที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตัน ขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด.....ตัน

☒ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด.....5.86.....ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ(ระบุ)ตั้งแต่ 1 ตัน ขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดขนาด.....ตัน

☒ (2) การทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ของบันจันตามข้อ 58

(2.1) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ.....

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 1 ตัน
แต่ไม่เกิน 3 ตัน ทดสอบอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน
แต่ไม่เกิน 50 ตัน ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตัน ขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

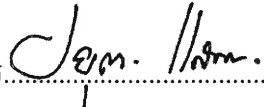
(2.2) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ.....

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่..... -

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน
ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดเกิน 3 ตัน ขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

ภาควิศวกร.....

2. ผู้ทำการทดสอบได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท ดุลิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด.....
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....0205555010361.....
ประกอบกิจการ.....ซื้อขายไป ให้เช่า ให้บริการเครื่องจักรเกี่ยวกับการก่อสร้าง.....
ชื่อนายจ้าง / ผู้กระทำการแทน.....
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่.....384/206 หมู่ 12.....ถนน.....-.....
ตำบล / แขวง.....หนองปรือ.....อำเภอ / เขต.....บางละมุง.....
จังหวัด.....ชลบุรี 20150.....โทรศัพท์.....038-118413.....
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่นจำนวน.....2.....เครื่อง เครื่องปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่.....1.....
ทำการทดสอบเมื่อวันที่.....05-04-2026.....
ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง.....คอนโด ซีสไปร์ จอมเทียน.....

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

- | | | |
|---------------------------|--|---|
| (1).....ตามเอกสารแนบ..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |
| (2)..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |
| (3)..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

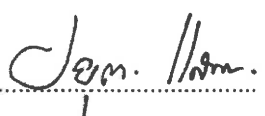
- | | | |
|---------------------------|--|---|
| (1).....ตามเอกสารแนบ..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |
| (2)..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |
| (3)..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

- | | | |
|---------------------------|--|---|
| (1).....ตามเอกสารแนบ..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |
| (2)..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |
| (3)..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

- | | | |
|---------------------------|--|---|
| (1).....ตามเอกสารแนบ..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |
| (2)..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |
| (3)..... | ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ ไม่ผ่านการอบรม |

ภาคีวิศวกร.....

3. ข้อมูลของผู้ผลิตผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย ☒ ชื่อผู้ผลิต / ผู้สร้าง Guangzhou Jinglong Engineering Machinery Co., Ltd.

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) -

เลขที่ใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม -

ยี่ห้อ GJJ

ประเทศ CHINA ปีที่ผลิต - หมายเลขเครื่อง TC-1

รุ่น 5018 ขนาดเครื่องต้นกำลัง 75/100 กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) - ผู้นำเข้า / ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) -

ที่อยู่ -

โทรศัพท์ - โทรสาร -

4. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย / นาง / นางสาว) ปยุต แสงผิ่ง

หรือนิติบุคคล(ชื่อ) -

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังนี้

☒ (1) ได้รับอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

ชื่อ วศ.ปยุต แสงผิ่ง เลขทะเบียน ภก. 18075 ระดับ ภาคีวิศวกร

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (2) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน - หมุดอายุวันที่ -

และใบอนุญาต เลขที่ -

หมดอายุวันที่ - ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอน

ใบอนุญาต โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบ ชื่อ -

เลขทะเบียน - ระดับ - หมุดอายุ วันที่ -

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน -

ภาคีวิศวกร วศ.ปยุต

5. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับ ที่ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียด คุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และตามรายการ ดังนี้

1.) แบบปั้นจั่น ☒ บันจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ บันจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ บันจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

2.) ขนาดพิกัดการยก

2.1) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑
☐ บันจั่นขาสูง.....ตัน ☐ บันจั่นเหนือศีรษะ.....ตัน
☐ อื่นๆ (ระบุ).....ตัน

2.2) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูง ให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด..... 40 เมตร ร้อยสลิง 3 ทบ ยกได้ 2.7 ตัน
และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด..... 20 เมตร ร้อยสลิง 3 ทบ ยกได้ 6.0 ตัน
☐ ที่มุมมองสามกาศ..... ตัน
และที่มุมมองศาน้อยสุด..... ตัน
☐ อื่นๆ..... ตัน

3.) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งาน ในการประกอบการติดตั้ง การทดสอบ การใช้งาน
ซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่น หรืออุปกรณ์อื่น ของปั้นจั่น

☒ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด^๑ ☐ ไม่มีเหตุผล.....

4.) การดัดแปลงแก้ไข ส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น^๒

☐ มี (ระบุ)..... ☒ ไม่มี

5.) โครงสร้างปั้นจั่น

5.1.) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น^๓

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

5.2.) สภาพรอยเชื่อมต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

5.3.) สภาพของนอตสลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

6.) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

7.) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

ภาคีวิศวกร.....
Jom. /สม.

8.) ระบบต้นกำลัง

8.1.) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์

8.1.1.) ระบบหล่อลื่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.1.2.) ระบบเชื้อเพลิง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.1.3.) ระบบระบายความร้อน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.1.4.) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.1.5.) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.2.) มอเตอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้า

8.2.1.) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.2.2.) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.2.3.) สภาพแผง หรือสวิตช์ไฟฟ้ารีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.3.) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

8.3.1.) สภาพของเพลาคู่ต่อ เปลาเฟืองโซ่ และสายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.3.2.) ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8.3.3.) ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9.) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มีเรียบร้อย ☐ ไม่มี / มี ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

10.) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

10.1.) สภาพของแผงควบคุม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

10.2.) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

ภาคีวิศวกร.....
1

11.) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

11.1.) สภาพของท่อน้ำมัน และข้อต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

11.2.) สภาพของท่อลม และข้อต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

12.) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่น ได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)^b

12.1.) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

12.2.) การทำงานของ ชุดรางเลื่อน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

12.3.) มุมแขนปั้นจั่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.) การเคลื่อนที่บนราง หรือแขนของปั้นจั่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

14.) การทำงานของชุดควบคุมพิคัดน้ำหนัยก (Overload Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอกและตะขอ

15.1.) สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.2.) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.3.) อัตราส่วน ระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอก กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วน
ระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง ที่พันตามที่ถูกผลิตกำหนด

15.3.1.) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18:1 หรืออัตราส่วนที่ถูกผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.3.2.) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16:1 หรืออัตราส่วนที่ถูกผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.3.3.) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15:1 หรืออัตราส่วนที่ถูกผลิตกำหนด

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.4.) สภาพตะขอ

15.4.1.) การบิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.4.2.) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 5

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

ภาคีวิศวกร เจม. วัฒน.

15.4.3.) การสีกหล่อที่ห้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.4.4.) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอ แตก หรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.4.5.) ไม่มีการเสียรูปทรง หรือสีกหล่อ ของห่วงตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15.4.6.) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิง หลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

16.) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

16.1.) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิงยกของ 13.84 มิลลิเมตร ขนาดสลิงตั้งบูม 15.99 มิลลิเมตร

ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

16.2.) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้นในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand)

หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ).....

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

17.) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

17.1.) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 21.89 มิลลิเมตร ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 3.5 (Safety Factor)

เท่ากับ - อายุการใช้งาน - เดือน/ปี

17.2.) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ).....

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

18.) สภาพลวดสลิง

18.1.) ลวดเส้นนอกสีกไม่น้อยกว่า หนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

18.2.) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทกแตกเกลียว หรือชำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

18.3.) เส้นผ่านศูนย์กลาง เล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลาง ที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

18.4.) ไม่ถูกความร้อนทำลาย หรือเป็นสนิมมาก จนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

18.5.) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมาก จนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

19.) อุปกรณ์ป้องกันการชน หรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

ภาควิศวกร เจม. /สม.

20.) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนบันจัน หรืออุปกรณ์อื่นของบันจัน ที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใด ที่มีความเหมาะสม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

21.) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตก ระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้น และทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

22.) สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือน ตลอดเวลาที่บันจันทำงาน โดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)..... ใช้สัญญาณเสียงแต่ไม่ใช้สัญญาณแสง

23.) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก ไว้ที่บันจันและรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)..... แปรผันตามระยะยกให้ดูตารางพิกัดยก

24.) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

25.) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือ ในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจัน ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)..... ใช้วิทยุสื่อสารแทนสัญญาณมือ

26.) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ ที่ห้องบังคับบันจัน หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

27.) อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก (ระบุ)..... เหล็กเส้น น้ำหนัก 6.0 ตัน

เครื่องมือวัด (ระบุ)..... เวอร์เนียคาลิเปอร์, ดัลเบิร์ต, เครื่องวัดมุม.....

วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม (ระบุ)..... ตรวจพินิจด้วยสายตา อื่นๆ (ระบุ).....

28.) การทดสอบการรับน้ำหนักของบันจันในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบ ด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

28.1.) บันจันใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☒ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 20 ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่า

☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 20 ตัน

แต่ไม่เกิน 50 ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก 5 ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

ภาคีวิศวกร..... *Dem. / 1/2565*

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตัน ขึ้นไป
ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.1 เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุด ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสุง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1 เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุด และต่ำสุด ตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยก อย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

28.2.) ปันจั่นที่ใช้งานแล้ว

28.2.1.) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด 8 โดยไม่เกิน

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|---|-------------------------------|----------------------------------|
| ☐ ตามวาระทุก.....เดือน/ปี | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการติดตั้งเสร็จ(กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |

28.2.2.) กรณีปั้นจั่นหอสุง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด แต่ต้อง

ไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| ☐ ตามวาระทุก.....3.....เดือน/ปี | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☒ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | ☒ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือน ขึ้นไป | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| หรือการเพิ่มหรือลดความสูง | | |
| ☐ ตรวจสอบหลังเกิดเหตุการณ์ แผ่นดินไหว | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |

29.) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

29.1.) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....5.86.....ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

29.2.) กรณีปั้นจั่นหอสุงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....	5.86	ตัน	ที่ระยะ.....	22	เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....	4.90	ตัน	ที่ระยะ.....	25	เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....	3.87	ตัน	ที่ระยะ.....	30	เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....	2.70	ตัน	ที่ระยะ.....	40	เมตร

ภาควิศวกร.....*เจม. วัฒน.*

30.) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติม ตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ทดสอบการยกน้ำหนักโดยการยกน้ำหนักค้าง ในแนวตั้งวัดระยะ 2 ครั้ง ห่างกัน 10 นาที			
วัดความสูงครั้งที่ 1 ที่	1300	มิลลิเมตร วัดระยะครั้งที่ 2 วัดได้	1300 มิลลิเมตร
ตรวจสอบระบบการทำงานของชุดลิมิตสวิตช์ต่างๆ ว่ายังทำงานได้เป็นปกติ ก่อนเริ่มงานทุกวันประเมิน			
คำนวณน้ำหนักวัสดุ ที่จะทำการยกย้ายทุกครั้ง ก่อนทำการยกย้ายวัสดุ ให้ทำความสะอาดบริเวณฐาน			
ปั้นจั่นไม่ให้มีน้ำขัง และเศษวัสดุปกคลุม			
ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด	40	เมตร	ร้อยสลิง 3 ทบ
ถ้ามีการเปลี่ยน ต้องเปลี่ยนแปลงตารางพิกัดยกใหม่ ให้นายจ้างเครื่องจักรแนบเอกสารเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้			
- รายการคำนวณออกแบบ รับรองฐานรากโดย วิศวกรโยธา			
- ข้อมูลใบเซอร์ Safety Factor และอายุสลิงที่ใช้งาน			
ผลการตรวจสอบ จากการมองเห็นประสาทสัมผัส การทดสอบเป็นที่น่าพอใจ บนพื้นฐานของการทดสอบว่า			
เครื่องจักรอยู่ในสภาพเรียบร้อยดี ณ วันเวลา และสถานที่ทดสอบ ต้องดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามคู่มือ			
บำรุงรักษา และหมั่นตรวจสอบทางวิศวกรรม อย่างเคร่งครัด			

ภาคีวิศวกร.....*เจม. /สม.*.....

คำชี้แจงรายการทดสอบ ส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

1. วิศวกรต้องคำนวณหา ขนาดพิกัดน้ำหนักยก อย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
2. วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรม พร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้อง กับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่น ขณะยก
3. โครงสร้างหลัก หมายถึงชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อรางเลื่อน แขนต่อข้อต่อ ทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อมต่อ เป็นต้น
4. ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่น บนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธาตาม พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
5. ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะความเร็ว รัศมีมุมยก
6. Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้น สูงสุด ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อน ช้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อน หน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยสูง แขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดช้ายสุด-ขวาสุด.
7. น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลองเช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาด และเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่น ที่มีความละเอียด ในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมต่อ โดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียงรังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็น ของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

8. กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนัก ยกอย่างปลอดภัย ที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 6 ตัน จะต้องทดสอบที่ 6x1.25

จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 7.5 ตัน

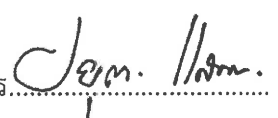
ตัวอย่างที่ 2 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 9 ตัน จะต้องทดสอบที่ 9x1.25 จะเท่ากับ 11.25 ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 10 ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มีถูกต้องครบถ้วนใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนาม จะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อย และครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบ ในความปลอดภัย ของส่วนรวมตามจรรยาบรรณ และมารยาทอันดี ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ภาคีวิศวกร.....

ข้าพเจ้า ขอรับรองว่าในการตรวจสอบ และทดสอบความปลอดภัย ในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการ ตรวจสอบ และทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด และนายจ้าง ได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่อง ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนด หรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ4(1)ลงชื่อ เจม. /สม. วันที่ 5 เมษายน 2569
(วศ.ปยุต.แสงผึ้ง ภก. 18075)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรฐานเป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ.....วันที่.....
(.....)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ 4 (2) ซึ่งเป็นวิศวกร
และได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ



ลงชื่อ.....วันที่.....
(.....)

นายจ้างของสถานประกอบการ / ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ

การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ ของวิศวกรเท่านั้นแต่ ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

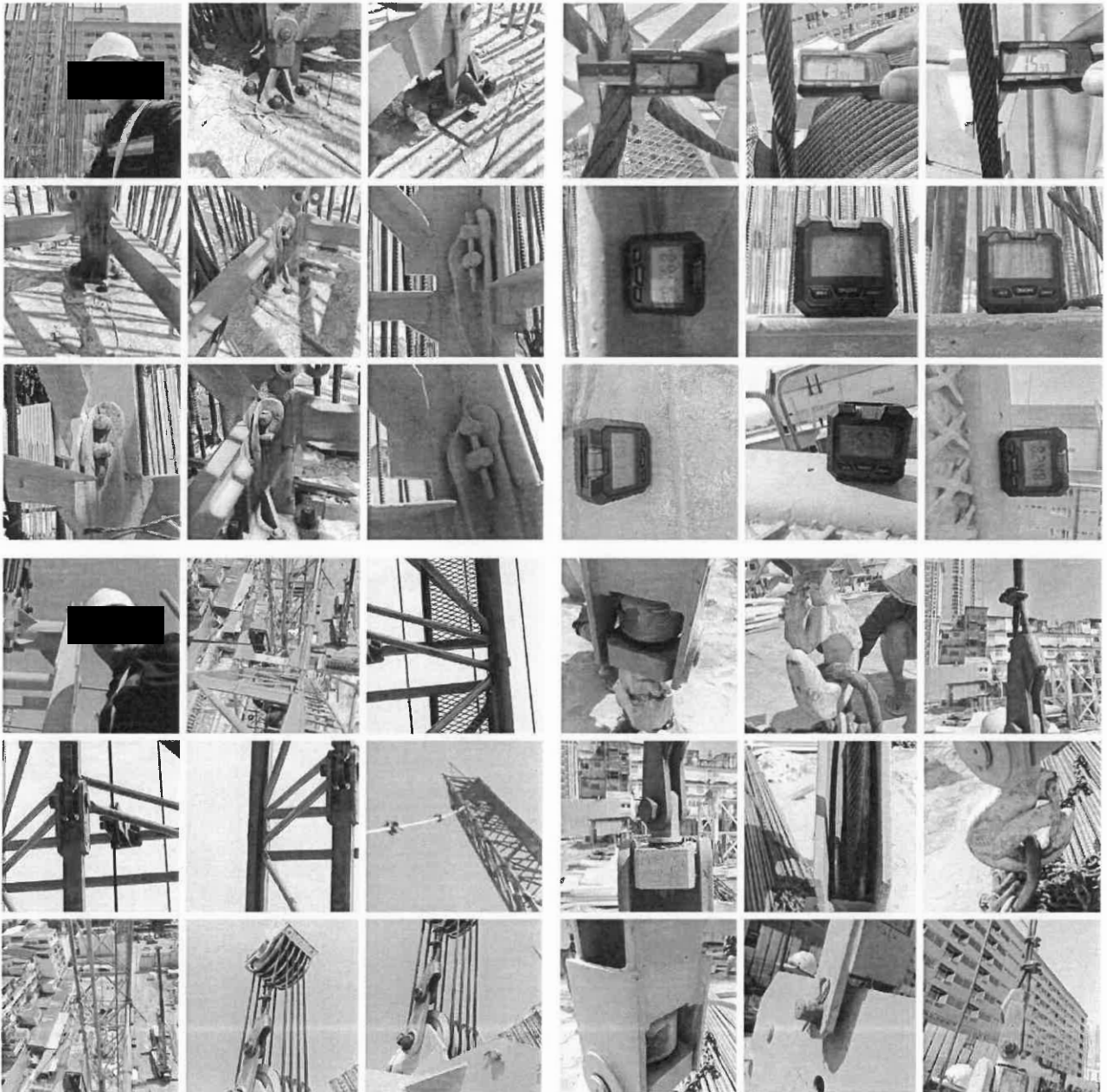
ภาคีวิศวกร เจม. /สม.

ขณะทำการทดสอบ

เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2569

ขณะทดสอบ TOWER CRANE : GJJ รุ่น 5018 (TC-1)

ใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง : คอนโด ซีสไปร์ จอมเทียน



ภาคีวิศวกร.....*เจม. / สก.*

ขณะทำการทดสอบ

เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2569

ขณะทดสอบ TOWER CRANE : GJJ รุ่น 5018 (TC-1)

ใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง : คอนโด ซีสไปร์ จอมเทียน



ภาคีวิศวกร.....*เจม. วัฒน.*

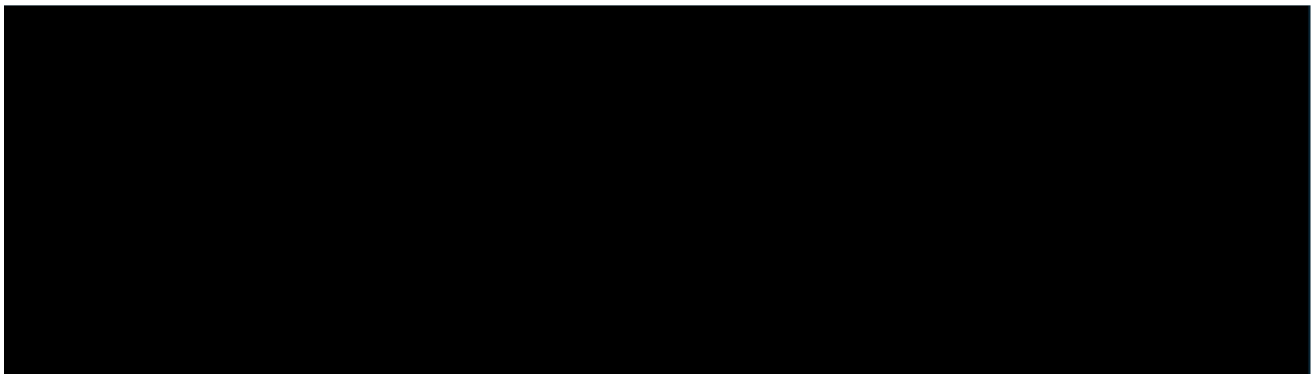
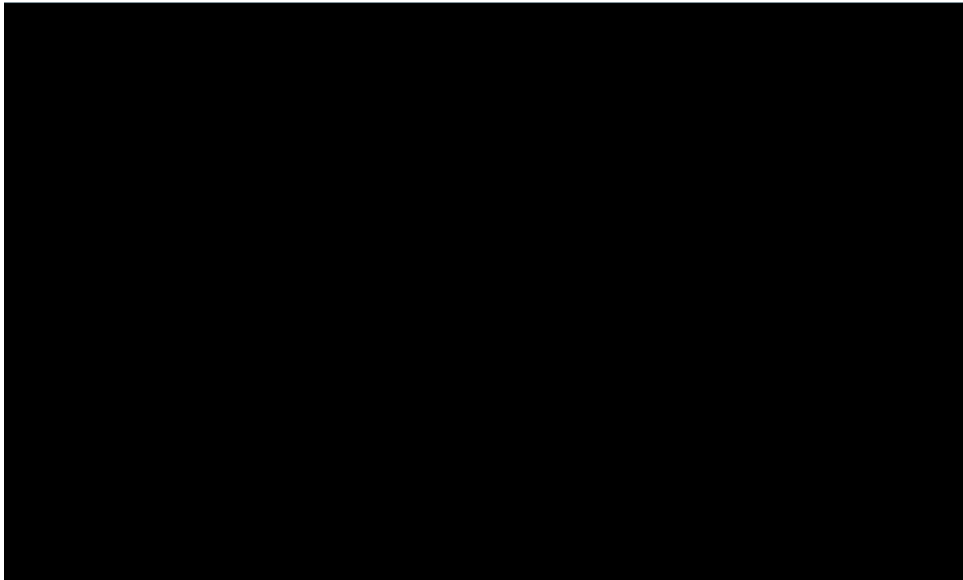
ขอบเขตและความสามารถของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา และแต่ละระดับ

3. ขอบข่ายกับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล พ.ศ. 2551
ขอบเขตและความสามารถแบ่งตามประเภทของงานได้ดังต่อไปนี้

1. เครื่องจักรกล

งาน	ภาควิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร
(1) งานให้คำปรึกษา	ทำไม่ได้	ทำไม่ได้	ทำได้ทุกขนาด
(2) งานวางโครงการ	- ที่มีมูลค่าไม่เกิน 50 ล้านบาทต่อโครงการ หรือ - ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ หรือ - ที่ใช้งานในอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร หรือ - ที่ใช้งานในอาคารที่มีผู้ใช้สอยพื้นที่ไม่เกิน 500 คน	ทำได้ทุกขนาด	
(3) งานออกแบบและคำนวณ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 750 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	
(4) งานควบคุมการส้างหรือการผลิต	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 2,000 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	
(5) งานพิจารณาตรวจสอบ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ทำได้ทุกขนาด	
(6) งานอำนวยความสะดวก	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 2,000 กิโลวัตต์ต่อระบบ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 5,000 กิโลวัตต์ต่อระบบ	

ภาควิศวกร.....*เจต. / สก.*



เป็นบุคคลผู้ให้บริการ ☐ ทดสอบเครื่องจักร ใบอนุญาตเลขที่ 0601-01-2565-0219
☒ ทดสอบปั้นจั่น ใบอนุญาตเลขที่ 0602-01-2565-0219
☐ ทดสอบหม้อน้ำ ใบอนุญาตเลขที่ -

วิศวกร ☒ ผู้ทดสอบ ☐ ผู้ช่วยทดสอบ ☐ ผู้ควบคุม การทดสอบ

ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ ปั้นจั่นทอสูง (Tower Crane)

ชื่อ สถานประกอบกิจการ บริษัท ดุลิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด

เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2569

ขณะทดสอบ TOWER CRANE : GJJ รุ่น 5018 (TC-1)

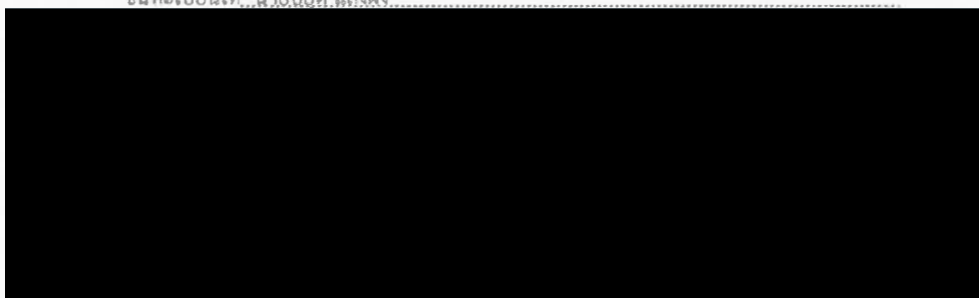
ใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง : คอนโด ซีสไปร์ จอมเทียน

ภาคีวิศวกร เจม. /สม.



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบป็นจัน
ใบสำคัญเลขที่.๐๖๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๐๒๑๙

ขึ้นทะเบียนให้ นายเปต แสงผั่ง



ทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นางสาวปรียานันท์ ลิขิตศานต์)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

ภาคีวิศวกร.....

ภาคผนวก ค-4

สำเนาเอกสารการประกันภัยของโครงการ

กรมธรรม์ประกันภัยงานตามสัญญา

กำหนดการ		เลขที่กรมธรรม์ : 525-14441-6
ผู้ประกันตน : บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด ในฐานะผู้ว่าจ้าง และ/หรือ ในฐานะผู้รับเหมาหลัก และ/หรือ ผู้รับเหมาช่วงอื่นๆ		
ส่วนที่ 1 งานอาคารและงานวิศวกรรมโยธา 1) 1.0 งานตามสัญญา (งานถาวรและงานชั่วคราว รวมถึงวัสดุทั้งหมดที่จะรวมไว้) 1.1 วัสดุก่อสร้างที่จัดหาจาก Supplier 2) อุปกรณ์ก่อสร้าง 3) เครื่องจักรก่อสร้าง 4) การกำจัดเศษซาก รื้อถอนซาก 5) ค่าธรรมเนียมสถาปนิก ผู้สำรวจ และวิศวกรที่ปรึกษาที่ผู้เอาประกันภัยต้องจ่ายโดยได้รับความยินยอมจากบริษัทประกันภัยในการคืนสภาพหรือเปลี่ยนทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามรายการ 1, 2 หรือ 3 ที่ถูกทำลายหรือเสียหายจากภัยอันตรายใดๆ ที่ได้รับการเอาประกันภัยไว้ ณ ที่นี้ จำนวนเงินเอาประกันภัยทั้งหมด	จำนวนเงินเอาประกันภัยตามเอกสารแนบ ” ” ” ” ”ตามเอกสารแนบ	
ความรับผิดชอบส่วนแรก (Excesses) 1) งานรับเหมาก่อสร้าง, อุปกรณ์ก่อสร้าง 1.0 ในส่วนของเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามสำหรับการสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นจากแผ่นดินไหว พายุเฮอริเคน พายุไซโคลน การทรุดตัว ดินถล่ม การพังทลาย ความเสียหายจากน้ำ น้ำท่วม 1.1 สาเหตุอื่นๆ 2) เครื่องจักรก่อสร้าง ในส่วนของเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามสำหรับการสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นจาก 2.0 แผ่นดินไหวพายุเฮอริเคน พายุไซโคลน การทรุดตัว ดินถล่ม การพังทลาย ความเสียหายจากน้ำใดๆ 2.1 สาเหตุอื่นๆ	ตามเอกสารแนบ ” N/A ”	
ส่วนที่ 2 การก่อสร้างเครื่องจักร 1) ทรัพย์สินที่จะสร้างขึ้น รวมถึงค่าขนส่ง ภาษีศุลกากร และค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง 2) เครื่องจักรและเครื่องมือสำหรับการติดตั้ง 3) การกำจัดเศษซาก รื้อถอนซาก จำนวนเงินเอาประกันภัยทั้งหมด	จำนวนเงินเอาประกันภัยรวมอยู่ในข้อ 1(10) ของส่วนที่ 1ไม่ครอบคลุมรวมอยู่ในข้อ 4 ของส่วนที่ 1	
ความรับผิดชอบส่วนแรก (Excesses) 1) ทรัพย์สินที่จะสร้างขึ้นในแต่ละเหตุการณ์ 1.0 ระหว่างการติดตั้ง 1.1 ระหว่างการทดสอบ 2) เครื่องจักรและเครื่องมือสำหรับการก่อสร้าง: ในกรณีเกิดการสูญเสียหรือความเสียหายใดๆ อันเกิดจากสาเหตุใดๆ ก็ตาม	ตามที่ระบุไว้ในส่วนเกินรายการ 1(11) ของส่วนที่ 1ตามที่ระบุไว้ในส่วนเกินรายการ 1(10) ของส่วนที่ 1 N/A	
ส่วนที่ 3 ความรับผิดชอบบุคคลที่สาม 1) วงเงินคุ้มครองสำหรับอุบัติเหตุหนึ่งรายการหรืออุบัติเหตุหนึ่งที่เกิดจากเหตุการณ์เดียวกัน 1.0 สำหรับการบาดเจ็บทางร่างกาย/เสียชีวิต 1.1 สำหรับความเสียหายต่อทรัพย์สิน 2) วงเงินคุ้มครองรวมทั้งหมด ภายใต้กรมธรรม์นี้	รวมไม่เกิน 50,000,000 บาท50,000,000 บาท	
ความรับผิดชอบส่วนแรก (Excesses) สำหรับแต่ละเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแต่ละครั้ง 1.0 สำหรับการบาดเจ็บทางร่างกาย/เสียชีวิต 1.1 การสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ไม่มี 10% ของจำนวนเงินที่สูญเสีย หรือ ขั้นต่ำ 75,000 บาทแล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า	
ระยะเวลาประกัน.....870 วัน (รวมการทดสอบ 4 สัปดาห์).....		
ส่วนที่ 1.....01/11/2025 – 19/03/2028.....เพิ่ม.....12.....การบำรุงรักษา/เดือน		
ส่วนที่ 2.....01/11/2025 – 19/03/2028.....เพิ่ม.....12.....การบำรุงรักษา/เดือน		
ส่วนที่ 3.....01/11/2025 – 19/03/2028.....เพิ่ม.....12.....การบำรุงรักษา/เดือน		
เบี้ยประกันภัย (บาท) ส่วนที่ 1.....2,522,468.00.....ภาษี.....177,279.06.....อากรแสตมป์10,090.00.....รวม.....2,709,837.06 ส่วนที่ 2.....รวมอยู่ในส่วนที่ 1ภาษี.....-.....อากรแสตมป์-.....รวม.....-..... ส่วนที่ 3.....รวมอยู่ในส่วนที่ 1ภาษี.....-.....อากรแสตมป์-.....รวม.....-.....		

กรรมธรรม์ประกันภัยงานตามสัญญา

ทั้งนี้ ผู้เอาประกันภัยที่ระบุไว้ในตารางนี้ได้ยื่นประกันภัยต่อบริษัท กรุงเทพ ประกันภัย จำกัด (มหาชน) แล้ว (ต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับประกันภัย") ข้อเสนอเป็นลายลักษณ์อักษรโดยการกรอกแบบสอบถามซึ่งรวมกับข้อความอื่น ๆ ที่ผู้เอาประกันภัยทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อวัตถุประสงค์ของกรรมธรรม์นี้ถือว่ารวมอยู่ในที่นี้

ขณะนี้ นโยบายนี้เป็นพยานว่า เมื่อพิจารณาถึงการที่ผู้เอาประกันภัยได้ชำระเบี้ยประกันภัยให้แก่บริษัทประกันภัยตามที่ระบุในตาราง บริษัทประกันภัยจะชดเชยให้แก่ผู้เอาประกันภัยตามวิธีการและขอบเขตที่กำหนดไว้ในภายหลัง

โดยให้ถือว่า การปฏิบัติตามข้อกำหนด เงื่อนไข และข้อยกเว้นของกรรมธรรม์นี้อย่างเหมาะสมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใด ๆ ที่ผู้เอาประกันภัยจะต้องทำหรือปฏิบัติตาม และความจริงของข้อความและคำตอบในข้อเสนอ ถือเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นสำหรับสิทธิของผู้เอาประกันภัยในการได้รับเงินชดเชยภายใต้กรรมธรรม์นี้

ตารางและส่วนต่างๆ ถือว่ารวมอยู่ในและเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายฉบับนี้ และคำว่า "นโยบายฉบับนี้" ที่ใช้ในสัญญาฉบับนี้ไม่ว่าจะใช้ที่ใด ให้ถือว่ารวมถึงตารางและส่วนต่างๆ ด้วย คำหรือสำนวนใดๆ ที่ได้รับไว้ในความหมายเฉพาะในส่วนใดส่วนหนึ่งของนโยบายฉบับนี้ หรือตารางหรือส่วนต่างๆ ให้มีความหมายตามที่ระบุไว้ไม่ว่าจะปรากฏที่ใดก็ตาม

เงื่อนไขทั่วไป

1. ผู้เอาประกันภัยจะต้องใช้ความระมัดระวังตามสมควรเพื่อป้องกันความสูญเสีย ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบ โดยออกค่าใช้จ่ายเอง และปฏิบัติตามหลักปฏิบัติทางวิศวกรรมที่ดี ข้อกำหนดตามกฎหมาย และคำแนะนำของผู้ผลิต ซึ่งออกแบบมาเพื่อให้มั่นใจถึงการทำงานที่ปลอดภัยของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ผู้เอาประกันภัยจะต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่มีประสิทธิภาพสำหรับงานตามสัญญา เครื่องจักรก่อสร้าง อุปกรณ์ และเครื่องจักรสำหรับงานก่อสร้างหรือเครื่องจักรสำหรับติดตั้งที่เอาประกันภัยไว้ในกรรมธรรม์ประกันภัยนี้
2. ผู้เอาประกันภัยจะต้องแจ้งให้บริษัทประกันภัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรทันทีหากมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญใดๆ เกี่ยวกับความเสี่ยงที่เอาประกันภัยภายใต้สัญญานี้ ในกรณีดังกล่าว การดำเนินประกันภัยต่อไปจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ตกลงกันไว้
3. ตัวแทนของบริษัทประกันภัยต้องมีสิทธิ์เข้าถึงไซต์หรือสถานที่และเข้าถึงวันที่ เอกสาร ภาพวาด ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในเวลาที่เหมาะสม และมีสิทธิ์ตรวจสอบทรัพย์สินใดๆ ที่ทำประกัน
4. ในกรณีที่เหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดการเรียกร้องภายใต้กรรมธรรม์ ผู้เอาประกันภัยจะต้อง:
 - 40 แจ้งให้บริษัทประกันภัยทราบโดยทันทีทางโทรศัพท์หรือโทรเลข รวมทั้งเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเตรียมรายละเอียดและหลักฐานการเรียกร้องทั้งหมดตามที่บริษัทประกันภัยกำหนด
 - 41 ดำเนินการทุกวิถีทางภายในอำนาจของตนเพื่อลดขอบเขตของการสูญเสียหรือความเสียหายให้เหลือน้อยที่สุด
 - 42 เก็บรักษาทรัพย์สินที่เสียหายและจัดให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบโดยตัวแทนหรือผู้สำรวจของบริษัทประกันภัย
 - 43 แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจกรณีเกิดการสูญหายหรือเสียหายเนื่องจากการโจรกรรมหรือการโจรกรรม
 - 44 ส่งไปยังบริษัทประกันภัยทันทีเมื่อได้รับหมายเรียก หมายเรียก หรือการดำเนินการอื่นใดที่อาจเริ่มดำเนินการกับผู้เอาประกันภัย

บริษัทประกันภัยจะไม่รับผิดชอบในกรณีใดๆ ต่อการสูญหาย ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบที่บริษัทประกันภัยไม่ได้รับแจ้งภายใน 14 วันนับจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

เมื่อได้รับแจ้งจากบริษัทประกันภัยภายใต้เงื่อนไขนี้ ผู้เอาประกันภัยสามารถดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทดแทนความเสียหายเล็กน้อยได้ ในกรณีอื่นๆ ตัวแทนของบริษัทประกันภัยจะมีโอกาสตรวจสอบความสูญเสียหรือความเสียหายก่อนที่จะดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขใดๆ เงื่อนไขนี้จะไม่ขัดขวางผู้เอาประกันภัยจากการดำเนินการที่จำเป็นอย่างยี่งวดเพื่อความปลอดภัยและความต่อเนื่องของงานตามสัญญา

ผู้เอาประกันภัยจะไม่มีสิทธิที่จะละทิ้งทรัพย์สินใดๆ ให้กับบริษัทประกันภัย ไม่ว่าบริษัทประกันภัยจะเข้าครอบครองทรัพย์สินนั้นหรือไม่ก็ตาม

5. ผู้เอาประกันภัยจะต้องดำเนินการและยินยอมในการดำเนินการและอนุญาตให้ดำเนินการใดๆ ที่จำเป็นหรือกำหนดโดยบริษัทประกันภัย เพื่อประโยชน์ของสิทธิหรือการเยียวยาใดๆ หรือเพื่อรับการบรรเทาทุกข์หรือการชดเชยความเสียหายจากบุคคลอื่นๆ (นอกเหนือจากผู้เอาประกันภัยภายใต้กรมธรรม์นี้) ซึ่งบริษัทประกันภัยจะได้รับหรือจะได้รับสิทธิหรือได้รับสิทธิแทนที่เมื่อบริษัทประกันภัยชำระเงินหรือชดเชยความเสียหายใดๆ ภายใต้กรมธรรม์นี้ ไม่ว่าการดำเนินการและสิ่งนั้นจะเกิดขึ้นหรือกลายเป็นสิ่งจำเป็นหรือกำหนดก่อนหรือหลังจากที่บริษัทประกันภัยจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้เอาประกันภัยแล้วก็ตาม

6. ข้อขัดแย้งใดๆ ที่เกิดขึ้นจากนโยบายนี้ ให้ถือตามคำวินิจฉัยของอนุญาโตตุลาการซึ่งคู่กรณีทั้งสองฝ่ายได้แต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษร หรือหากคู่กรณีทั้งสองฝ่ายไม่สามารถตกลงกันเลือกอนุญาโตตุลาการคนเดียวได้ ให้ถือตามคำวินิจฉัยของอนุญาโตตุลาการสองคน โดยแต่ละฝ่ายจะได้แต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรภายในหนึ่งเดือนปฏิทินหลังจากที่คู่กรณีทั้งสองฝ่ายได้ร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร หรือในกรณีที่อนุญาโตตุลาการไม่เห็นด้วย ให้ถือตามคำวินิจฉัยของอนุญาโตตุลาการซึ่งอนุญาโตตุลาการได้แต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนการลงมติ อนุญาโตตุลาการจะต้องนั่งร่วมกับอนุญาโตตุลาการและเป็นประธานในการประชุม การตัดสินชี้ขาดถือเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นสำหรับสิทธิในการฟ้องร้องบริษัทประกันภัย

7. ในกรณีที่

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ 70 ประการในความเสียง

71 การสิ้นสุดสัญญาโดยผู้ว่าจ้าง

72 การถอนตัวจากสัญญาโดยผู้รับเหมาหลักรายใดรายหนึ่ง

73 การหยุดงานอันเกิดจากสาเหตุอื่นใด ยกเว้นการหยุดชะงักตามฤดูกาล เป็นระยะเวลาเกินกว่าหนึ่งเดือนตามปฏิทิน กรมธรรม์นี้จะหลีกเลี่ยงได้ เว้นแต่จะได้รับการยอมรับให้ดำเนินการต่อโดยการรับรองที่ลงนามโดยและในนามของบริษัทประกันภัย

8. การประกันนี้ไม่ต้องนำมาสมทบและมีไว้เพื่อชำระค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากประกันนี้เท่านั้น หากและเท่าที่ไม่สามารถเรียกคืนได้ภายใต้การประกันอื่นใด

การยกเว้นทั่วไป

บริษัทประกันภัยจะไม่ชดเชยให้แก่ผู้เอาประกันภัยในกรณี

1. ส่วนเกินที่ระบุไว้ในตารางที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบ

2. การสูญเสียที่เป็นผลสืบเนื่องใดๆ หรือค่าเสียหายที่ชำระแล้วหรือค่าปรับสำหรับความล่าช้าหรือการกักขังหรือที่เกี่ยวข้องกับการรับประกัน การดำเนินการหรือประสิทธิภาพ

3. การกระทำโดยเจตนาหรือความประมาทเลินเล่อโดยเจตนาของกรรมการ ผู้จัดการ หรือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงของผู้เอาประกันภัย

4. การสูญเสีย การทำลาย หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินใดๆ หรือการสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายใดๆ อันเป็นผลสืบเนื่องหรือเกิดขึ้นจากทรัพย์สินนั้น หรือการสูญเสียที่เป็นผลสืบเนื่อง หรือความรับผิดชอบทางกฎหมายใดๆ ไม่ว่าลักษณะใด อันเกิดขึ้นโดยตรงหรือโดยอ้อมจากหรือมีส่วนทำให้เกิดจากหรือเกิดจากรังสีไอออนไนซ์ หรือการปนเปื้อนกัมมันตภาพรังสีจากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใดๆ หรือจากกากนิวเคลียร์ใดๆ อันเกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ สำหรับวัตถุประสงค์ของข้อยกเว้นนี้ การเผาไหม้เท่านั้นจะรวมถึงกระบวนการฟิชชันนิวเคลียร์ที่ดำเนินไปด้วยตนเอง

5. การสูญเสีย การทำลาย ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบทางกฎหมายใดๆ ที่เกิดขึ้นโดยตรงหรือโดยอ้อมจากหรือมีส่วนทำให้เกิดขึ้นจากวัสดุอาวุธนิวเคลียร์

6. การสูญเสีย ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นโดยตรงหรือโดยอ้อมจากหรือเกิดขึ้นจากสงคราม การรุกราน การกระทำของศัตรูต่างชาติ การสู้รบ (ไม่ว่าจะประกาศสงครามหรือไม่ก็ตาม) สงครามกลางเมือง การกบฏ การปฏิวัติ การก่อกบฏ การก่อการกำเริบ การจลาจล การหยุดงาน การปิดโรงงาน การจลาจลในบ้านเมือง อำนาจทางทหารหรืออำนาจที่ถูกยึด หรือบุคคลที่มีเจตนาร้ายที่กระทำการในนามหรือเกี่ยวข้องกับองค์กรทางการเมืองใดๆ การยึดทรัพย์ การยึดครอง การเรียกคืน หรือการทำลาย หรือการทำให้ทรัพย์สินเสียหายโดยคำสั่งของรัฐบาลโดยกฎหมายหรือโดยพฤตินัย หรือโดยหน่วยงานสาธารณะใดๆ

ในกรณีการดำเนินการ คดีความ หรือการดำเนินการอื่นใดที่บริษัทประกันภัยอ้างว่าเนื่องจากเงื่อนไขข้อหก (6) ข้างต้น การสูญเสีย การทำลาย ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบใดๆ ไม่ได้รับความคุ้มครองจากการประกันภัยนี้ ภาระในการพิสูจน์ว่าการสูญเสีย การทำลาย ความเสียหาย หรือความรับผิดชอบดังกล่าวได้รับความคุ้มครองจะตกอยู่ที่ผู้เอาประกันภัย

เลขที่ 525-14441-6	มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01/11/2025	ถึง 19/03/2028
--------------------	---------------------------------------	----------------

ข้าพเจ้าเข้าใจและตกลงกันว่า จำนวนเงินเอาประกันภัยและค่าส่วนเกินตามมาตรา 1 มีดังต่อไปนี้:

ส่วนที่ 1: งานอาคารและงานวิศวกรรมโยธา	ทุนประกัน (บาท)
1. 1.0 งานตามสัญญา (งานถาวรและงานชั่วคราว รวมถึงวัสดุทั้งหมด)	1,144,576,700.-
1.1 วัสดุก่อสร้างที่จัดหาจาก Supplier	ไม่ครอบคลุม
2. อุปกรณ์ก่อสร้าง	ไม่ครอบคลุม
3. เครื่องจักรก่อสร้าง	ไม่ครอบคลุม
4. การกำจัดเศษซาก รื้อถอนซาก	30,000,000.-
5. ค่าธรรมเนียมสถาปนิก ผู้สำรวจ และวิศวกรที่ปรึกษาที่ผู้เอาประกันภัย	30,000,000.-
ต้องจ่ายโดยได้รับความยินยอมจากบริษัทประกันภัยในการบูรณะ หรือ	
เปลี่ยนทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามข้อ 1, 2 หรือ 3 ที่ถูกทำลายหรือเสียหาย	
จากภัยอันตรายใดๆ ที่ได้รับการเอาประกันภัยไว้ ณ ที่นี้	
6. ทรัพย์สินเดิมของผู้ว่าจ้าง	<u>2,000,000.-</u>
รวมทั้งหมด	<u>1,206,576,700.-</u>

ส่วนที่เกินจากเหตุการณ์แต่ละครั้ง:

1. งานตามสัญญา	- การทุบตัว ดินถล่ม การพังทลาย ความเสียหายจากน้ำ การโจรกรรม การลักทรัพย์ การทดสอบระบบ ระยะเวลาบำรุงรักษา	- 10% แรกของจำนวนเงินที่สูญเสียหรือขั้นต่ำ 300,000 บาท แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า
	- สาเหตุอื่น	- 10% แรกของจำนวนเงินที่สูญเสียหรือขั้นต่ำ 150,000 บาท แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า
2. ทรัพย์สินเดิมของผู้ว่าจ้าง		- 10% แรกของจำนวนเงินที่สูญเสียหรือขั้นต่ำ 150,000 บาท แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า

ข้าพเจ้าเข้าใจและตกลงกันว่า :-

1. ชื่อสัญญาและสถานที่ทำสัญญากลายได้กรรมธรรมมีดังต่อไปนี้:

ชื่อเรื่องของสัญญา งานก่อสร้างอาคารพักอาศัย โครงการ ซีสปาร์ จอมเทียน (Sea Spire Jomtien) ความสูง 49 ชั้น ประกอบด้วยงานโครงสร้าง งานเสาเข็ม งานสถาปัตยกรรม งานระบบ ไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล งานสระว่ายน้ำ และงานรับเหมาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามสัญญา

สถานที่ตั้งทรัพย์สิน ถนนจอมเทียนสาย 1 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

2. ประกันภัยภายใต้มาตรา III “ความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก” ของกรรมธรรมจะขยายให้ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้เอาประกันภัยที่เป็นผลตามมาเมื่อ

2.1 การสูญเสียหรือความเสียหายโดยอุบัติเหตุต่อทรัพย์สินที่เป็นของพนักงานของบริษัทและตัวแทนของบริษัท (บุคคลกรกำกับดูแล) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามสัญญาที่เอาประกันภัยได้กรรมธรรม

2.2 การบาดเจ็บทางร่างกายโดยอุบัติเหตุของพนักงานของบริษัทและตัวแทนของบริษัท (บุคคลกรกำกับดูแล) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามสัญญาที่เอาประกันภัยได้กรรมธรรม

โดยมีเงื่อนไขว่า :

A) ความรับผิดทั้งหมดของบริษัทประกันภัยรวมถึงส่วนขยายข้างต้นจะต้องไม่เกินขีดจำกัดการชดเชยตามที่ระบุไว้ในตารางภายใต้มาตรา III “ความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก”

B) ผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตาราง

3. ประกันภัยภายใต้กรรมธรรมนี้ครอบคลุมถึงการสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดจากพายุลม (รวมถึงพายุเฮอริเคนและพายุไซโคลน) และลูกเห็บ

ขีดจำกัดความรับผิด :	100,000,000 บาท ต่ออุบัติเหตุหนึ่งครั้งและโดยรวม
ส่วนเกิน :	10% แรกของจำนวนเงินที่สูญเสียหรือขั้นต่ำ 350,000 บาท แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่าต่อความสูญเสียแต่ละครั้ง

4. ประกันภัยภายใต้กรรมธรรมนี้คุ้มครองความสูญเสียหรือความเสียหายอันเกิดจากน้ำท่วมและแผ่นดินไหว (รวมถึงคลื่นยักษ์สึนามิ)

ขีดจำกัดความรับผิด :	50,000,000 บาท ต่ออุบัติเหตุหนึ่งครั้งและรวมทั้งหมด
ส่วนเกิน :	10% แรกของจำนวนเงินที่สูญเสียหรือขั้นต่ำ 350,000 บาท แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่าสำหรับการสูญเสียแต่ละครั้ง

5. ผู้รับผลประโยชน์ คือ ธนาคาร แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

6. ประกันภัยภายใต้กรรมธรรมฉบับนี้ให้ความคุ้มครองถึงการสูญเสียหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์สำนักงานในสถานที่และสำนักงานชั่วคราวในสถานที่ซึ่งเป็นของผู้ว่าจ้าง ตัวแทนของผู้ว่าจ้าง และผู้รับเหมาในระหว่างที่อยู่ภายในและ/หรือติดกับสถานที่ก่อสร้าง

โดยมีเงื่อนไขว่า:-

6.1 ความรับผิดของบริษัทประกันภัยจะไม่เกิน 50,000,000 บาทต่ออุบัติเหตุหนึ่งครั้งและรวมกัน

6.2 ผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบ 10% แรกของจำนวนเงินสูญเสีย หรือขั้นต่ำ 150,000 บาท แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่าสำหรับการสูญเสียแต่ละครั้ง

7. การประกันภัยตามกรรมธรรม์ประกันภัยนี้ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้ที่แนบมาด้วย :-

- a) การยกเว้นแร่ใยหินโดยเด็ดขาด
- b) การคืนทุนเอาประกันภัยโดยอัตโนมัติ (ขึ้นอยู่กับเบี้ยประกันเพิ่มเติมและระยะเวลาที่ตกลงกันไว้)
- c) ข้อกำหนดการยุติการทำงาน (60 วัน)
- d) การรับรองการยกเว้นโรคติดต่อ (LMA5393)
- e) การรับรองการยกเว้นโรคติดต่อ (LMA5396)
- f) เงื่อนไขการคุ้มครองความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในระหว่างระยะเวลาการบำรุงรักษา
- g) ข้อกำหนดความรับผิดชอบข้ามกัน
- h) ข้อกำหนดการยกเว้น
- i) ข้อกำหนดเกี่ยวกับทรัพย์สินที่มีอยู่
- j) ข้อกำหนดเรื่องค่าใช้จ่ายในการเร่งรัด (รวมถึงค่าขนส่งทางอากาศ)
- k) ข้อขยายเวลาการบำรุงรักษา
- l) การขยายฝ่ายครอบเพื่อจัดการสันตะเขื่อนหรือลดแรงรองรับ (การยุบตัวทั้งหมดและบางส่วนเท่านั้น)
- m) ข้อกำหนดการออกแบบที่ผิดพลาด
- n) ข้อกำหนดค่าใช้จ่ายในการดับเพลิง
- o) มาตรการป้องกันอัคคีภัย
- p) ข้อกำหนดการขนส่งภายในประเทศ
- q) ข้อกำหนดการแจ้งการสูญหาย (45 วัน)
- r) ข้อกำหนดการจัดเก็บนอกสถานที่
- s) แผนและเอกสารข้อกำหนด
- t) ข้อกำหนดการยกเว้นมลพิษ
- u) การรับรองทรัพย์สินไซเบอร์และข้อมูล
- v) มาตรการการจลาจลและการหยุดงาน
- w) เงื่อนไขพิเศษเกี่ยวกับงานเสาเข็มฐานรากและกำแพงกันดิน
- x) เงื่อนไขพิเศษเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกดับเพลิงและความปลอดภัยจากอัคคีภัยในสถานที่ก่อสร้าง
- y) การจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง
- z) ข้อกำหนดเรื่องการทุรุดตัว
- aa) ข้อกำหนดการฟ้องร้องและแรงงาน
- bb) การรับรองการยกเว้นการก่อการร้าย
- cc) ข้อกำหนดเครื่องมือการค้า
- dd) ความรับผิดชอบของบุคคลที่สามเกี่ยวกับสายเคเบิลใต้ดินหรือท่อที่มีอยู่

ภาคผนวก ค-5

เอกสารกฎ ข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัย

กฎ ข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัย

SAFETY REGULATION AND MANUAL



บริษัท ดุลิต ไฮท์ ทาวเวอร์ จำกัด

195/33 ม.11 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150

Tel. 038-231516, 038-118413

คำนำ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นปัจจัยพื้นฐานในการทำงานของพนักงานทุกคน ซึ่งถือเป็นภาระหน้าที่อย่างหนึ่งที่ทุกคนต้องช่วยกันปฏิบัติงาน ด้วยความปลอดภัย มีสุขภาพที่ดี และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ กฎ ข้อบังคับ และคู่มือความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้ ได้กำหนดกฎการปฏิบัติงานพร้อมทั้งอธิบายและชี้แจงถึงมาตรฐานของการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยไม่เกิดโรคจากการทำงาน และไม่ให้มีผลกระทบต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมตามพื้นที่ปฏิบัติงานต่าง ๆ โดยเนื้อหาของกฎ ข้อบังคับฯ ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พนักงานทุกคนควรศึกษาคู่มือฉบับนี้อย่างละเอียดจนเกิดความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ อย่างถูกต้อง และหรือศึกษาการปฏิบัติก่อนเริ่มปฏิบัติงานหรือเปลี่ยนงานใหม่ทุกครั้ง ทั้งนี้เป็นการกำจัด ลด ควบคุม ป้องกันการสูญเสียและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อตนเอง ทรัพย์สิน และชุมชน

จึงขอให้พนักงานทุกท่านตระหนักและคิดคำนึงถึงเรื่องนี้อยู่เสมอ

ด้วยความปรารถนาดี

หน่วยงานความปลอดภัย บริษัท ดุลิต ไสท์ ทาวเวอร์ จำกัด

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	2
เอกสารอ้างอิง	5
คำจำกัดความ	5
การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงาน	
4.1 การดำเนินการของบริษัทผู้รับจ้าง	7
4.2 การดำเนินการของหัวหน้างาน (Foreman)	8
4.3 ขอบเขตที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบด้านความปลอดภัย	8
4.4 การผ่านเข้า - ออกพื้นที่	12
4.5 กฎความปลอดภัยกับเรื่องการสูบบุหรี่	13
4.6 กฎความปลอดภัยกรณีแรงงานหญิง	13
4.7 กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม	13
4.8 อุปกรณ์ดับเพลิงและระงับอัคคีภัย	14
4.9 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)	14
4.10 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป	15
4.11 ข้อบังคับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย	
4.11.1 ความปลอดภัยในการทำงานเครื่องจักร	16
4.11.2 ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane)	16
4.11.3 ความปลอดภัยในการทำงานการใช้ถังบรรจุก๊าซแรงดัน	17
4.11.4 ความปลอดภัยในการทำงานที่เกิดความร้อนและประกายไฟ	18
4.11.5 ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานที่อับอากาศ	18
4.11.6 ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	19
4.11.7 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้และการรื้อถอนนั่งร้าน	20

4.11.8 ความปลอดภัยในการทำงานชุด เจาะ	21
4.11.9 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมสารเคมี	22
4.11.10 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย	23
4.11.11 การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน	23
การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ผิดปกติ	24
การสอบสวน ติดตาม การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับจ้าง	25
ภาคผนวก เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้รับจ้าง	26
- แบบฟอร์มลงนามเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับจ้าง	
- แบบฟอร์มวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)	
- ใบอนุญาตทำงานประเภทต่าง ๆ (Work Permit)	
- แบบรายงานลงทะเบียนเครื่องจักร	
- แบบฟอร์มรายการอุปกรณ์ เครื่องมือ	

1. วัตถุประสงค์

ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ได้บัญญัตินิยามคำว่า “ลูกจ้าง” ลูกจ้างหมายความว่า ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน และให้หมายความรวมถึงผู้ซึ่งได้รับความยินยอมให้ทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการของนายจ้างไม่ว่าจะเรียกชื่ออย่างไรก็ตาม ดังนั้น จึงถือว่าลูกจ้างของบริษัทเอกชนซึ่งเป็นผู้รับจ้างงานและรับเหมาแรงงาน เป็นลูกจ้างของหน่วยงานตามนิยามดังกล่าว

คู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับการควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้รับจ้างขั้นต้นและผู้รับจ้างช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และปฏิบัติได้ถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีรายละเอียดที่สำคัญคือ ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำของงานที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายต่างๆ และเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ข้อห้าม และข้อแนะนำในการปฏิบัติด้านความปลอดภัย รวมถึงการรายงานการเกิดอุบัติเหตุของผู้รับจ้างให้หน่วยงานความปลอดภัย ทราบและบริษัทผู้รับจ้างมีหน้าที่ดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายความปลอดภัย มาตรา ๒๓ ให้ผู้รับจ้างขั้นต้นและผู้รับจ้างช่วงตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานมีหน้าที่ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างควบคู่กันไปด้วย

2. เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555
3. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558
5. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
6. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562
7. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564

8. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ.2564
9. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. 2564
10. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชันจากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. 2564
11. กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการ ด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565

3. คำกัจัดความ

ผู้รับจ้างขั้นต้น หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงรับจะดำเนินงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนของงานใดจนสำเร็จประโยชน์ของผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างช่วง หมายความว่า ผู้ซึ่งทำสัญญากับผู้รับจ้างขั้นต้นโดยรับจะดำเนินงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนของงานใดในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างขั้นต้นเพื่อประโยชน์แก่ผู้ว่าจ้างและหมายความรวมถึงผู้ซึ่งทำสัญญากับผู้รับจ้างช่วงเพื่อรับช่วงงานในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างช่วง ทั้งนี้ ไม่ว่าจะรับเหมาช่วงกันก็ช่วงก็ตาม

สัญญาจ้าง หมายความว่า สัญญาไม่ว่าเป็นหนังสือหรือด้วยวาจาระบุชัดเจน หรือเป็นที่เข้าใจโดยปริยายซึ่งบุคคลหนึ่งเรียกว่าลูกจ้างตกลงจะทำงานให้แก่บุคคลอีกบุคคลหนึ่งเรียกว่านายจ้างและนายจ้างตกลงจะให้ค่าจ้างตลอดเวลาที่ทำงานให้

บริษัทผู้รับจ้าง หมายความว่า ผู้รับจ้างงาน หรือ ผู้รับจ้างแรงงานแล้วแต่กรณี

ผู้รับจ้างงาน หมายความว่า บริษัทเอกชนซึ่งรับจ้างเหมางานโดยในการดำเนินการบริษัทดังกล่าวเป็นผู้จัดหาลูกจ้างและอุปกรณ์ในการทำงานทั้งหมด

ผู้รับจ้างแรงงาน หมายความว่า บริษัทเอกชนซึ่งรับเหมาแรงงาน โดยเป็นผู้จัดหาเฉพาะลูกจ้างเข้ามาดำเนินการเช่นงานทำความสะอาดสำนักงาน

4. การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

4.1 การดำเนินการของบริษัทผู้รับจ้าง

1. บริษัทผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อให้เกิด ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. บริษัทผู้รับจ้างมีหน้าที่ให้คำแนะนำและชี้แจงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยแก่พนักงานบริษัทผู้รับจ้าง
3. บริษัทผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมกำกับพนักงานผู้รับจ้างให้เข้าใจถึงวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย
4. พนักงานผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามป้ายเตือน, ป้ายบังคับ, ป้ายห้าม, อื่นๆ ในสถานที่ทำงานโดยเคร่งครัด
5. บริษัทผู้รับจ้างและพนักงานผู้รับจ้าง มีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายใดๆ อันอาจเกิดขึ้น
6. พนักงานผู้รับจ้างเมื่อเข้าเขตพื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องสวมเสื้อผ้าอย่างรัดกุมเหมาะสมกับสภาพการทำงาน หรือเขตงานอันตราย และจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ดังนี้ หมวกนิรภัย, รองเท้าหุ้มส้น, เสื้อสะท้อนแสง เป็นหลัก และอุปกรณ์อื่นๆ ตามลักษณะงานเสี่ยงที่ปฏิบัติ
7. บริษัทผู้รับจ้างต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้งตามแบบแจ้งการประสบอันตรายโดยต้องดำเนินการภายใน 24 ชม. ต่อหน่วยงานที่ติดต่อกันโดยตรง ซึ่งจะประสานงานกับคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อสอบสวนอุบัติเหตุและจัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุภายใน 3 วัน หลังจากเกิดอุบัติเหตุ
8. บริษัทผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ และทำหน้าที่ตามที่กฎกระทรวงการจัดให้มี เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถาน ประกอบกิจการ พ.ศ.2565 กำหนดไว้
9. บริษัทผู้รับจ้างต้องจัดการฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กฎหมายกำหนดให้พนักงานหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร บันจัน การทำงานบนที่สูง และผู้ที่ต้องลงไปทำงานในที่อับอากาศ หรือลักษณะงานอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
10. บริษัทผู้รับจ้างต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานของตนได้สวมใส่อย่างน้อย ต้องได้มาตรฐาน ไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานกำหนดไว้
11. บริษัทผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากรซึ่งมีหน้าที่ควบคุมงานในสนาม ได้แก่ หัวหน้างาน (Foreman) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานที่มีความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีทัศนคติที่ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยอย่างจริงจังมาทำงาน
12. บริษัทผู้รับจ้างต้องประกาศเป้าหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้ชัดเจนและประกาศหรือแจ้งให้พนักงานทุกคนทราบ

13. ส่งเสริมสนับสนุนและติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานโครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสม

4.2 การดำเนินการของหัวหน้างาน (Foreman)

1. กำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างใกล้ชิด ตรวจสอบให้พนักงานปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน
2. ให้คำแนะนำแก่พนักงานในเรื่องวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ และวิธีการทำงานที่ปลอดภัย
3. ควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง
4. ห้ามผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์น้อยในกิจกรรมใดๆ ทำกิจกรรมนั้นตามลำพัง เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุจากการขาดความรู้หรือขาดประสบการณ์ได้
5. สังเกตสภาพร่างกายและสุขภาพพนักงานทุกคน ทุกวัน ทุกเวลา ถ้าร่างกายไม่พร้อม ควรให้เปลี่ยนงานหรือให้ไปพัก เช่น มีอาการเมื่อย เหนื่อย ไม่สร้างเมื่อย ไม่สบาย หน้ามืด เวียนหัว ฤทธิยาแก้หวัด ยาแก้ไอ ท้องเสีย อดนอนมา และต้องทำตัวให้ลูกน้องไม่กลัวที่จะแจ้งว่าไม่สบาย หรือไม่พร้อม
6. ตรวจสอบสภาพการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอแสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่า หัวหน้างานมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับทุกคน
7. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงานประจำวัน
 - ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้างชั่วคราวพังทลาย เช่น ไม้ชนหนุน หรืออุปกรณ์อื่นๆ
 - เอาใจใส่เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ถูกอาจดัดแปลงแก้ไขมา เช่น สว่านหรือหินเจียรที่ถอดการ์ดครอบป้องกันสะเก็ดออก
 - เน้นป้องกันการบาดเจ็บที่มือ ซึ่งมักเป็นการบาดเจ็บสูงสุดของงาน
 - เอาใจใส่การทำงานของพาหนะเฉพาะกิจทั้งหลาย รถส่งของ รถส่งเครื่องมือ รถ Forklift รถเครนเล็ก ซึ่งมักถูกมองข้าม
 - เตรียมอุปกรณ์ช่วยให้เพียงพอที่หน้างาน เช่น เชือก รอก ภาชนะช่วยขนเครื่องมือขึ้นลงที่สูง เพื่อลดโอกาสแก้ปัญหา เฉพาะหน้า

4.3 ขอบเขตที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบด้านความปลอดภัย

1. การจัดทำแผนความปลอดภัย

บริษัทผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนความปลอดภัยในการทำงานที่สอดคล้องกับแผนงานและนำเสนอให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนเข้าเริ่มดำเนินการ โดยการจัดทำแผนงานความปลอดภัย อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วยหัวข้อ ดังนี้

1. ขั้นตอน/วิธีการ/รายละเอียดของการดำเนินการ
2. แบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้าง
4. เครื่องมือ/เครื่องจักร ที่นำมาใช้ในแต่ละรายการงานก่อสร้าง
5. มาตรการควบคุมป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากงาน
6. ระบุชื่อผู้รับผิดชอบงาน เช่น วิศวกรโครงการ / วิศวกรสนาม / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พร้อมแนบเอกสารใบประกอบ
7. วิชาชีพหรือใบรับรองตามที่กฎหมายกำหนด
8. รายชื่อพนักงานที่จะเข้ามาทำงาน

บริษัทผู้รับจ้างจะต้องแจ้งกำหนดเวลาที่จะมาเริ่มงาน ระยะเวลาในการเตรียมงาน รวมทั้งกำหนดเสร็จของงาน ก่อนการเริ่มงานตามสัญญา ให้ผู้ควบคุมงานของหน่วยงานความปลอดภัย ทราบก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง

2. การอบรมก่อนเริ่มงานตามกฎหมาย

บริษัทผู้รับจ้างงานต้องจัดให้มีการอบรมก่อนเริ่มงานตามที่กฎหมายกำหนดให้กับลูกจ้าง หรือผู้ปฏิบัติงาน และแสดงหลักฐานการผ่านการฝึกอบรมของลูกจ้าง ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยค่าใช้จ่ายในการอบรมเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

บุคลากรที่ต้องผ่านการอบรมตามลักษณะงานที่เกี่ยวข้อง		
หัวข้อ	หลักสูตร	เอกสารรับรอง
บุคลากรด้านความปลอดภัย	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับ หัวหน้างาน/บริหาร/เทคนิค/เทคนิคขั้นสูง/วิชาชีพ	ใบประกาศนียบัตร/เลขทะเบียน จป.
ความปลอดภัยในการทำงาน	พนักงานรับเหมาทุกคนต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยในหารทำงาน (หลักสูตร 6 ชั่วโมง) ซึ่งอบรมโดยบริษัทรับเหมา	ใบประกาศนียบัตร/หลักฐานการอบรม
งานที่อับอากาศ	- ผู้อนุญาต - ผู้ควบคุมงาน - ผู้ช่วยเหลือ - ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	ใบประกาศนียบัตร
งานที่สูงเกินกว่า 2 เมตร	การทำงานบนที่สูง	ใบประกาศนียบัตร
	-	

หัวข้อ	หลักสูตร	เอกสารรับรอง
งานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ตัด เชื่อม/เจียร	- ดับเพลิงขั้นต้น - ผู้เฝ้าระวังไฟ	ใบประกาศนียบัตร
งานตอกเสาเข็ม	- ผู้บังคับเครื่องตอกเสาเข็ม - ผู้ให้สัญญาณในงานตอกเสาเข็ม	ใบประกาศนียบัตร
งานปั้นจั่น	- ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น - ผู้บังคับปั้นจั่น - ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น - ผู้ยึดเกาะวัสดุ	ใบประกาศนียบัตร
งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า	- ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	ใบประกาศนียบัตร/หนังสือรับรองความรู้ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

3. บริษัทผู้รับจ้างงานต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) โดยกำหนดเป็นมาตรฐานขั้นต่ำไว้ ดังนี้

ปฏิบัติงานประจำอยู่ ณ สถานที่ปฏิบัติงานและปฏิบัติงานเต็มเวลาตามหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด

สถานประกอบกิจการ	จป. โดยตำแหน่ง		จป.โดยหน้าที่เฉพาะ		
	จป.หัวหน้างาน	จป.บริหาร	ระดับเทคนิค	ระดับเทคนิคขั้นสูง	ระดับวิชาชีพ
มีลูกจ้างตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป	ทุกคน	ทุกคน			อย่างน้อย 1 คน
มีลูกจ้าง 20 คนขึ้นไป แต่ไม่ถึง 50 คน (20-49 คน)	ทุกคน	ทุกคน	อย่างน้อย 1 คน		
มีลูกจ้าง 50 คนขึ้นไป แต่ไม่ถึง 100 คน (50-99 คน)	ทุกคน	ทุกคน		อย่างน้อย 1 คน	
มีลูกจ้าง 100 คนขึ้นไป	ทุกคน	ทุกคน			อย่างน้อย 1 คน

4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

บริษัทผู้รับจ้างงานต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสม เพียงพอและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

ให้กับพนักงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ตามรายละเอียดดังนี้

● อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน

		
หมวกนิรภัย	เสื้อสะท้อนแสง	รองเท้านิรภัย

● อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามลักษณะของงาน

ประเภทงาน	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	อุปกรณ์ความปลอดภัย อื่น ๆ
งานที่เกี่ยวกับฝุ่น	หน้ากากป้องกันฝุ่น	- ถังดับเพลิงอย่างน้อย 2 ถัง
งานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดัง	ที่อุดหู / ที่ครอบหู	-
งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า	- ถุงมือยางกันไฟฟ้า - ชุดป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า (Arc Flash) - รองเท้าพื้นยางกันไฟฟ้า	- อุปกรณ์ป้องกันการสับสวิตช์ เชื่อมต่อวงจร (Lockout-Tagout)
งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี (ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์)	- แว่นครอบตากันสารเคมี / แว่นตาใส - หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือยางกันสารเคมีและสารกัดกร่อน - ชุดป้องกันสารเคมี - รองเท้าบูทยางกันสารเคมี	- ทรายกลบ - วัสดุดูดซับสารเคมี - น้ำสะอาด 10 ลิตร
งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี (พ่นสี/ทาสี)	- หน้ากากป้องกันสารเคมี - ถุงมือยางป้องกันสารเคมี	- ฉาก/วัสดุป้องกันละอองสีฟุ้งกระจาย
งานที่เกี่ยวข้องกับดิน โคลน	-	- รองเท้าบูทยาง/รองเท้านิรภัย - เสื้อแขนยาว - ถุงมือป้องกันตามลักษณะงาน
งานที่เกี่ยวข้องกับน้ำลึกเกินกว่า 2 เมตร	-	- เสื้อชูชีพ
งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ประกายไฟ (งานเชื่อม ตัด เจียร)	- แว่นตาใส - ถุงมือหนังงานเชื่อม - แว่นตาดำกันแสง - หน้ากากเชื่อมเจียร์ - หน้ากากป้องกันฟุ้ง แก๊ส	- ผ้าใบกันไฟ - ถังดับเพลิงอย่างน้อย 2 ถัง - น้ำใสถึง 20 ลิตร

5. ป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนอันตราย

บริษัทผู้รับจ้างงานต้องจัดทำป้ายติดหน้าโครงการหรือป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงและอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่มาติดต่อราชการ ในลักษณะที่เห็นได้ชัดเจนมีแสงสว่างเพียงพอ รวมทั้งใช้ภาษาที่สามารถเข้าใจได้ง่าย ตามมาตรฐานที่มีการกำหนดไว้ขั้นต่ำ ตามรายละเอียดดังนี้



4.4 การผ่านเข้า – ออกพื้นที่ ต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. พนักงานผู้รับจ้างทุกคนจะต้องติดต่อขอรับบัตรผู้รับจ้าง
2. การเข้า – ออกเพื่อปฏิบัติงานในพื้นที่หน่วยงานความปลอดภัย บริษัทผู้รับจ้างต้องใช้ประตูและเส้นทางที่กำหนดให้เท่านั้น
3. ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือผู้รับผิดชอบของ หน่วยงานความปลอดภัยและปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
4. ผู้รับจ้างทุกคน จะต้องติดบัตรประจำตัว “ผู้รับจ้าง” ไว้ที่บริเวณหน้าอกที่แสดงให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ภายในเขตสถานที่ทำงาน พนักงานผู้รับจ้างที่ไม่ติดบัตรประจำตัว ถือว่ามีเจตนาที่จะฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับซึ่งผู้ควบคุมงานบริษัทผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบ
5. ยานพาหนะที่จะผ่านเข้า- ออกทุกคันจะต้องผ่านการตรวจสอบตามมาตรการรักษาความปลอดภัย
6. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ถูกต้องตามประเภทรถที่กฎหมายกำหนดและห้ามขับรถด้วยความเร็วเกินกว่าที่กำหนด
7. การขับขี่ยานพาหนะในสถานที่ทำงานต้องปฏิบัติตามกฎ สัญลักษณ์และเครื่องหมายจราจรที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
8. ห้ามผู้รับจ้างนำหญิงตั้งครรภ์หรือเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ เข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงานของหน่วยงานความปลอดภัยโดยเด็ดขาด

4.5 กฎความปลอดภัยเรื่องการสูบบุหรี่

1. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่กำหนดห้ามไว้ เช่น พื้นที่อันตราย พื้นที่ควบคุม รวมทั้งการเดินสูบบุหรี่
2. การสูบบุหรี่เฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยจะมีป้ายบอกไว้ชัดเจน และทิ้งก้นบุหรี่ไว้ในที่รองรับเท่านั้น
3. กรณีผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ถือว่ามีความผิดที่จะฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับซึ่งผู้ควบคุมของบริษัทผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดูแล และรับผิดชอบ

4.6 กฎความปลอดภัยกรณีแรงงานหญิง

บริษัทผู้รับจ้างจะต้องดูแลมิให้พนักงานหญิงทำงานต่อไปนี้ ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้ง่าย

1. งานทำความสะอาดเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ ขณะเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์กำลังทำงาน
2. งานที่ต้องทำบนนั่งร้านที่สูงเกินกว่าพื้นดิน ตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป
3. งานที่ใช้เลื่อยวงเดือน

4.7 กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม

1. ความร้อน

1.1 บริษัทผู้รับจ้างจะต้องจัดให้พนักงานผู้รับจ้าง ซึ่งทำงานใกล้แหล่งกำเนิดความร้อนที่ทำให้อุณหภูมิในบริเวณนั้นสูงกว่า 45 องศาเซลเซียส สวมชุดแต่งกาย รองเท้าและถุงมือ สำหรับป้องกันความร้อน ตลอดเวลาทำงาน

1.2 บริษัทผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้พนักงานผู้รับจ้างทราบ ถึงแหล่งกำเนิดความร้อนสูงที่จะเป็นอันตรายแก่สุขภาพของพนักงาน

2. แสงสว่าง

2.1 แสงสว่างภายในบริเวณพื้นที่ทำงาน บริษัทผู้รับจ้างควรจัดให้มีแสงสว่างให้เพียงพอแก่การทำงานอย่างปลอดภัย

3. เสียง

3.1 พนักงานผู้รับจ้างที่ทำงานเกินวันละ 8 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานผู้รับจ้างได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ)

3.2 บริษัทผู้รับจ้างต้องดูแลมิให้พนักงานทำงานในที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 140 เดซิเบล (เอ) ในกรณีที่ไมอาจแก้ไขในสภาพเสียงดังในบริเวณการทำงานได้ ให้บริเวณผู้รับจ้างจัดให้พนักงานใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือครอบหูลดเสียงเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงตามมาตรฐานที่กำหนดตลอดเวลาทำงาน

4.8 อุปกรณ์ดับเพลิง

ผู้รับจ้างที่ทำงานเชื่อม งานตัด งานเจียร งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟในทุกพื้นที่ งานที่ใช้เครื่องยนต์ และงานอื่นๆ หรือทำให้เกิดความร้อนเฉพาะในเขตหวงห้าม ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ และต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำเป็น 6A 20B และจะต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานของหน่วยงานความปลอดภัยโดยถึงดับเพลิงที่ผ่านการตรวจสอบ จะมีป้ายบอกสถานะพร้อมใช้งาน หากผู้แทนหน่วยงานปลอดภัยตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงแล้ว พบว่าอุปกรณ์ดับเพลิงดังกล่าวอยู่ในสภาพไม่ปลอดภัยหรือปริมาณน้อยกว่ากำหนด จะไม่อนุญาตให้ใช้งานและต้องจัดหาหรือจัดเตรียมอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน จึงอนุญาตให้เริ่มทำงานได้

4.8.1 ข้อกำหนดอื่นๆ ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

1. อุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องตั้งไว้บริเวณปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. ห้ามผู้รับจ้างนำหรือยืมอุปกรณ์ดับเพลิงของหน่วยงานความปลอดภัยไปใช้ (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน) แต่ต้องแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของหน่วยงานความปลอดภัยให้รับทราบ ก่อนการนำไปใช้งานเมื่อใช้งานเสร็จเรียบร้อยให้เก็บไว้ในจุดติดตั้งเดิมและตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์หลังการใช้ทุกครั้ง
3. ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของหน่วยงานความปลอดภัยเมื่อมีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทันทีที่เกิดขึ้น

4.9 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE)

การเลือกใช้ การดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้ปฏิบัติดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาการทำงานและเมื่ออยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงาน
2. เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับความเสี่ยง หรือตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ต้องได้มาตรฐานรับรองอย่างน้อยตามที่กฎหมายกำหนด หรือจากหน่วยงานที่ทางราชการให้การยอมรับ
4. ตรวจสอบสภาพ และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ
5. ห้ามใช้แว่นตานิรภัยแบบเลนส์ดำปฏิบัติงานในเวลากลางวัน
6. การทำงานบนที่สูงต้องใช้เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว ชนิด 2 ตะขอ (Safety Harness) การทำงานสูงกว่า 2 เมตร ซึ่งมีลักษณะโดดเด่นและไม่มีเครื่องป้องกันอันตรายหรือป้องกันอันตรายอย่างอื่น ต้องสวมเข็มขัดนิรภัยและเชือกนิรภัยตลอดเวลาทำงาน
7. การใช้ตลับกรองสารเคมีต้องใช้ให้เหมาะสมกับความเสี่ยงของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน

8. การทำงานเกี่ยวกับงานเชื่อมต่างๆ ทั้งงานเชื่อมแก๊ส เชื่อมไฟฟ้า และเชื่อมอาร์กอน ต้องจัดให้มีการสวมแว่นตา ลดแสงหรือกระบังหน้าลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อื่นๆ ที่จำเป็น ตลอดเวลาทำงาน

9. การทำงานเกี่ยวกับงานลับ กลึง ไส ตัด โลหะหรือไม้ ด้วยหินเจียรระไน ต้องจัดให้สวมแว่นตา หรือหน้ากากชนิดใส ถุงมือ และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้นตลอดเวลาการทำงาน

10. การทำงานเกี่ยวกับการยก ขนย้ายติดตั้ง ต้องจัดให้สวมรองเท้าหัวโลหะ(รองเท้านิรภัย) ถุงมือหนัง และหมวก แข็งตลอดเวลาการทำงาน

11. การทำงานควบคุมเครื่องยนต์ เครื่องจักร หรือเครื่องมือกลต้องจัดให้สวมหมวกแข็ง รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น ตลอดเวลาการทำงาน

4.10 ข้อบังคับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป

1. ผู้ปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับจ้างทุกคนจะต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และใช้ความระมัดระวังในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

2. หากไม่แน่ใจว่างานที่จะทำมีความปลอดภัยเพียงพอหรือไม่ ต้องหยุดการทำงานดังกล่าวทันที และปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องมือ อุปกรณ์การทำงานหรือเปลี่ยนวิธีการทำงานใหม่ให้แน่ใจว่ามีความปลอดภัยเพียงพอแล้ว จึงจะเริ่มทำงานต่อไปได้

3. ต้องมีความเข้าใจในงานที่ทำอย่างแท้จริงโดยเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมายใหม่หากผู้รับจ้างไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานจะต้องหยุดทำงานและสอบถามให้เข้าใจวิธีการทำงานนั้น

4. ผู้รับจ้างจะต้องคุ้นเคยกับสถานที่เก็บอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณตนเองทำงาน

5. ผู้รับจ้างจะต้องทราบตำแหน่งของทางออกฉุกเฉินในบริเวณที่ทำงาน

6. ผู้รับจ้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นของงานให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ทำงาน

7. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่นำมาใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดหรือมีมาตรฐานสากลรับรอง

8. การทำงานบนที่สูงจะต้องใช้ Safety Harness (Double lanyard) ในกรณีที่ทำงานบนที่สูงที่มีพื้นที่มั่นคงถาวร และมีราวกันตกที่มั่นคง ให้พิจารณาใช้ Safety belt ตามความเหมาะสม

9. งานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องเชื่อมแก๊ส รถยก หรือเครื่องจักรใดที่หน่วยงานความปลอดภัยหรือกฎหมายกำหนดผู้ใช้งานต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

10. การติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องติดป้ายแสดงการดำเนินการให้เข้าใจง่ายและเห็นชัดเจน

4.11 ข้อบังคับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

การทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือมีความอันตรายสูง เช่น การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร การทำงานบนที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ ก่อนเริ่มปฏิบัติในแต่ละวันจะต้องขออนุญาตก่อนเริ่มงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของหน่วยงานความปลอดภัยได้ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงานโดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

4.11.1 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

1. บริษัทผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดให้พนักงานผู้รับจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับ เครื่องจักร สวมใส่หมวกนิรภัย ถุงมือ แวนตา นิรภัย หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียง รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น หรือเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นๆ ตามสภาพและลักษณะของงาน
2. บริษัทผู้รับจ้างต้องดูแลพนักงานผู้รับจ้างให้สวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อย รัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง และในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าจะต้องให้พนักงานสวมเครื่องนุ่งห่มที่ไม่เปียกน้ำ
3. บริษัทผู้รับจ้างต้องดูแลมิให้พนักงานที่มีผอมยาวเกินสมควร และมีได้รวบหรือทำอย่างใดอย่างหนึ่งให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย หรือสวมใส่เครื่องประดับอื่นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เข้าทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร
4. บริษัทผู้รับจ้างต้องจัดทำรั้วกันบริเวณ หรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักรหรือเขตที่เครื่องจักรทำงานที่อาจเป็นอันตรายให้ชัดเจนทุกแห่ง และทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน
5. บริษัทผู้รับจ้างต้องดูแลพนักงานผู้รับจ้าง ที่ต้องทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือกล ดังนี้ ทุกวันก่อนนำเครื่องมือกลมาใช้งาน ต้องตรวจดู ให้แน่ใจว่าเครื่องมือกลนั้นอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี และปลอดภัย เครื่องมือกลที่ขับเคลื่อนได้จะต้องมีสภาพที่ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นข้างหลังได้วันแต่จะมีสัญญาณเสียงเตือน หรือมีผู้บอกสัญญาณเมื่อถอยหลัง

4.11.2 ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane)

การใช้ปั้นจั่นในงานยกอุปกรณ์หรือเครื่องจักร ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ปั้นจั่น (Crane) และอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ ต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากวิศวกรเรียบร้อยแล้ว
2. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมงาน และผู้ผู้กรัด ยึดเกาะวัสดุต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด
3. ผู้ควบคุมงานยกต้องตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ที่จะทำการยก และอุปกรณ์การยึดเกาะให้แน่นหนา
4. ผู้ควบคุมงานต้องอยู่ควบคุมระหว่างการทำงานจนกระทั่งการยกเคลื่อนย้ายเสร็จสิ้น

4.11.3 ความปลอดภัยในการใช้ถังบรรจุก๊าซแรงดัน

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยดังนี้

1. ถังและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุก๊าซภายใต้ความดัน จะต้องมีการตรวจสอบและใช้งานตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
2. ห้ามใช้ก๊าซออกซิเจนแทน Compressed Air เป็นอันตรายและห้ามปล่อยก๊าซออกซิเจนออกมาในพื้นที่บริเวณที่จำกัด
3. ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้อุปกรณ์ที่ร้อน หรือไปสัมผัสกับวงจรไฟฟ้า ต้องวางไว้ในพื้นที่ซึ่งมีฐานรองรับที่มั่นคงโดยจะต้องใส่ ฝาครอบ Safety Cap ครอบไว้ เมื่อไม่ได้ต่อสายใช้
4. การเคลื่อนย้ายถังก๊าซ จะต้องใช้รถเข็นที่ออกแบบเฉพาะมีที่ผูกมัดด้วยโซ่ยึดของแต่ละถังทั้งด้านล่างและด้านบน ยึดถังไว้ได้มั่นคงในลักษณะตั้งตรง
5. ถังก๊าซออกซิเจนต้องเก็บ แยกห่างจากถังก๊าซอะเซทิลีน หรือก๊าซไวไฟอื่น อย่างน้อย 6 เมตร หรือมีฝาสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟขวางกันอยู่
6. ในกรณีที่มีการเก็บรักษาถังก๊าซหลายๆชนิดภายในบริเวณเดียวกัน ผู้รับจ้างต้องจัดแยกถังก๊าซออกเป็นหมวดหมู่ไม่ให้ปะปนกันและต้องจัดให้มีป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นที่เก็บรักษาถังก๊าซชนิดใด
7. ห้ามยกถังก๊าซโดยใช้ลวดสลิง เชือกหรือโซ่ ถ้ามีความจำเป็นต้องยกหรือส่งก๊าซให้ใช้รถยก โดยวางบนพื้นรองมีขอบกันตกและมีผู้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด
8. ห้ามกระแทกถังก๊าซหรือก่อให้เกิดการกระแทกกันเองซึ่งอาจทำให้วาล์วหักได้
9. เมื่อต้องวางสายออกซิเจนหรือสายก๊าซข้ามทางผ่านต้องแขวนห้อยไว้สูงเหนือศีรษะ หรือต้องใช้ไม้วางกันทั้งสองข้างเพื่อกันรถทับ
10. สายที่ต่อจากถังก๊าซต้องมีสภาพดี ไม่มีรูรั่ว หรือแตกหัก การต่อเข้ากับถังก๊าซต้องให้สนิทแน่นโดยใช้แหวนหรือ Clamp รัด

4.11.4 ความปลอดภัยในการทำงานที่เกิดความร้อนและประกายไฟ

1. ผู้ควบคุมงานต้องผ่านการอบรมหรือมีความรู้ในเรื่องการทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work)
2. ในพื้นที่ที่มีสารไวไฟต้องทำการตรวจวัด % LEL และผลการตรวจวัดต้องเป็น 0% LEL ถึงจะอนุญาต และทำการวัดเป็นระยะ อย่างน้อยทุกๆ ๒ ชั่วโมง
3. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมพนักงานเฝ้าระวังไฟในบริเวณการทำงานดังกล่าวอย่างน้อย 1 คน ต่อ 1 งาน เพื่อป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้
4. เตรียมถังดับเพลิง Fire Rating ไม่น้อยกว่า 6A 20B ขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ ให้เพียงพอ
5. งานเชื่อม ตัด เจียร จะต้องติดตั้งผ้ากันไฟซึ่งทนไฟ และต้องอยู่ในสภาพดีไม่มีวัสดุที่เป็นพลาสติกหรือไม่มีวัสดุที่จากAsbestos โดยเก็บใบรับรองไว้ให้สามารถตรวจสอบได้
6. หลังจากจบงานเชื่อม ตัด เจียร ต้องจัดให้มีการเฝ้าระวังไฟหลังจากจบงานอย่างน้อย 30 นาที จึงสามารถออกพื้นที่ปฏิบัติงานได้

4.11.5 ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานที่อับอากาศ

1. ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศทุกคนจะต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
2. ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ (Confined Space Standby Man) จะต้องใช้ผู้ช่วยเหลือที่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย และตามข้อกำหนดของหน่วยงานความปลอดภัย อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 ช่องทางเข้าออก
3. ก่อนเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศทุกครั้งต้องมีการตรวจวัดสภาพบรรยากาศก่อนการทำงานทุกครั้งโดยเครื่องตรวจวัดปริมาณก๊าซที่ผ่านการสอบเทียบและได้รับการรับรองมาตรฐาน โดยปริมาณอากาศต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยซึ่งอยู่ระหว่างร้อยละ 19.5 – 23.5 และไม่มีก๊าซพิษในพื้นที่อับอากาศจึงสามารถอนุญาตให้ลงปฏิบัติงานได้
5. ผู้รับจ้างต้องเตรียมไฟแสงสว่างที่ใช้ในที่อับอากาศที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 Vol (AC/DC) โดยต้องจัดเตรียมหม้อแปลงแรงดันไฟฟ้าให้พร้อม และต้องเตรียมการระบายอากาศในพื้นที่อับอากาศก่อนลงไปปฏิบัติงาน เช่น Air Blower หรือ Exhaust Fan หรือ Air Ejector ที่ใช้ในการระบายอากาศ (Ventilation) ในที่อับอากาศทุกครั้ง
6. ผู้รับจ้างต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับแขนบัตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้

7. ผู้เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องผ่านการอบรมและตรวจสอบสุขภาพตามที่กำหนดและผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องไม่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคที่แพทย์ลงความเห็นว่าเป็นอันตรายเมื่อลงไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

8. กรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศอัด (Breathing Apparatus: BA) ในการเข้าที่อับอากาศให้ใช้การส่งผ่านอากาศจากถังอัดอากาศเท่านั้น ห้ามใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)

9. จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิต กรณีต้องลงไปปฏิบัติงานในหลุมบ่อแนวดิ่งที่มีความลึกเกินกว่า 2 เมตร เช่น ไตรพอด 3 ขา เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว เป็นต้น

4.11.6 ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

งานบนที่สูง หมายถึง การทำงานบนที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปโดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. การทำงานบนที่สูงที่มีผู้ปฏิบัติงานเกิน 2 คน ต้องจัดให้มีนั่งร้าน
2. การทำงานบนที่สูงที่ใช้ผู้ปฏิบัติงาน ณ จุดนั้นไม่เกิน 2 คน อาจไม่จำเป็นต้องจัดให้มีนั่งร้าน โดยอาจใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ได้ เช่น บันได รถกระเช้า กระเช้าฐานรอง Hanger Roller เป็นต้น ยกเว้นการทำงานบนที่สูงมากกว่า 4 เมตรและไม่ได้ใช้นั่งร้านตามที่กำหนดจะต้องใช้เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness (Double lanyard) หรือสายช่วยชีวิตที่ตรึงกับส่วนของโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพิ่มขึ้นอีกด้วย
3. ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานบนที่สูง
4. กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัสดุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจจะตกลงไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง
5. จัดหาป้ายเตือนหรือล้อมเชือกป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นใส่
6. ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านบนพึงระลึกไว้เสมอว่าอาจมีคนกำลังทำงานอยู่ข้างล่างตลอดเวลา
7. วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ด้านบนต้องจัดวางให้เรียบร้อย
8. การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจากด้านบน
9. ขณะที่ฝนตก ลมแรง หรือพายุฝนฟ้าคะนอง ให้หยุดการปฏิบัติงานบนที่สูงทันที

4.11.7 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน

การติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้านให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมการใช้นั่งร้านซึ่งมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนการติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของหน่วยงานความปลอดภัย เพื่อไปตรวจสอบความปลอดภัยร่วมพนักงานของบริษัทผู้รับจ้างที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน ผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับจ้างต้องอยู่ควบคุมงานจนกระทั่งแล้วเสร็จ

2. ต้องจัดให้มีการควบคุมการใช้นั่งร้านโดยวิศวกรอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง เมื่อมีการใช้นั่งร้านในเงื่อนไขดังต่อไปนี้

2.1 กรณีที่มีการใช้นั่งร้านสำหรับการทำงานก่อสร้างที่มีความสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป

2.2 กรณีที่มีการใช้นั่งร้านห้อยแขวน

3. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน พร้อมทั้งกันเขตปฏิบัติงานให้ชัดเจนจากระยะไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ในเส้นทางสัญจร

4. เมื่อติดตั้งนั่งร้านเสร็จแล้วให้แจ้งผู้ควบคุมงานของหน่วยงานความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับจ้างที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน หากตรวจสอบผ่านจะอนุญาตให้เริ่มงานได้

5. ในการทำงานก่อสร้างซึ่งมีความสูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้นั่งร้านสำหรับการทำงานนั้นโครงสร้างนั่งร้านจะต้องมีการยึดโยง ค้ำยัน ตรึงกับพื้นดินหรือ ส่วนของงานก่อสร้างเพื่อป้องกันมิให้เซ หรือล้มเมื่อเลิกปฏิบัติงานแต่ละวัน จะต้องไม่มีเครื่องมือเครื่องใช้ หรือ วัตถุต่างๆ วางอยู่บนนั่งร้านนั้นเพื่อป้องกันการตกลงสู่เบื้องล่างที่อาจมีผู้อื่นทำงานอยู่

6. นั่งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ ๔ เมตรขึ้นไป หรือนั่งร้านเสาเรียงเดียวสำหรับงานทาสี ที่มีความสูงเกิน ๗.๒๐ เมตร และไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดนายจ้างต้องจัดให้มีการคำนวณออกแบบโดยวิศวกร

7. ต้องจัดให้มีป้ายน้ำหนักบรรทุกทุกใช้งานสูงสุด และจำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุดแต่ละชั้นของนั่งร้าน พร้อมติดหมายเลขแต่ละชั้นของนั่งร้านให้เห็นอย่างชัดเจน

8. นั่งร้านที่มีขอบพื้นนั่งร้านด้านในห่างจากแนวผนังของอาคารมากกว่า ๔๕ เซนติเมตร ต้องจัดทำราวกันตก หรือ สิ่งกันอื่นในด้านที่ติดกับแนวผนังของอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรงเพื่อเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานยกเว้นนั่งร้านเสาเรียงเดียวสำหรับงานทาสี

9. นั่งร้านหลายชั้น และมีการปฏิบัติงานบนนั่งร้านหลายชั้นพร้อมกัน ต้องให้มีผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่คล้ายกันที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ทำงานอยู่ชั้นล่างได้

10. นั่งร้านใกล้หลัฟต์ ต้องให้มีระยะห่างพอที่ตัวยุติไม่กระทบนั่งร้านในขณะที่ขึ้นลงและห้ามมิให้มีการยึดโยง

นั่งร้านกับหอลิฟต์ หรือยึดโยงกับโครงสร้างของเครื่องจักรที่ติดตั้ง เพื่อใช้ในการก่อสร้าง

11. นั่งร้านที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุหรือสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบกับความมั่นคงแข็งแรงของนั่งร้าน จนอาจเป็นเหตุให้เกิดความไม่ปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดให้มีวิศวกรดำเนินการตรวจสอบ และทดสอบก่อนการใช้งาน

12. การปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนนต้องติดตาข่ายกันของตกหรือกันเชือกธงแดงติดป้ายเตือน และผู้ปฏิบัติงานบนนั่งร้าน หรือทำงานประกอบ ติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ และเคลื่อนย้ายนั่งร้าน ต้องจัดและควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานใส่เข็มขัดนิรภัย และเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์อื่นใดที่เหมาะสมกับลักษณะงาน

4.11.8 ความปลอดภัยในการทำงานชุด เจาะ

การทำงานชุด ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนเริ่มงานชุดหรือตอกเสาเข็มใดๆจะต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ทราบเมื่อได้รับการอนุญาตแล้วจึงเริ่มงานชุดได้
2. ต้องมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า และประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้อย่างต่อเนื่อง
3. ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการชุด เจาะให้เข้าใจ และดำเนินการชุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน และตามวิธีการที่กำหนด
4. หากพบสิ่งผิดปกติ เช่น แผ่นอิฐ หรือสิ่งบอกเหตุที่แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานชุด และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานชุด สั่งการต่อไป และต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น
5. ต้องมีแผนผังแนวท่อจ่ายน้ำที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วน เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
6. ต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ต้องใช้งาน ก่อนลงมือปฏิบัติงาน
7. ต้องติดตั้งเครื่องกีดขวางและแสดงเครื่องหมายต่างๆ บริเวณที่มีการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยตลอดเวลาในการปฏิบัติงาน เช่น ป้ายแสดงระยะ ป้ายแสดงเครื่องจักรกำลังทำงาน ป้ายเตือนอันตราย ป้ายห้ามเข้า หรือลูกศรต่างๆ เป็นต้น ในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และมีสัญญาณไฟกระพริบหรือป้ายสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นได้อย่างชัดเจน
8. ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้บริเวณเขตปฏิบัติงานในขณะที่มีการทำงานของเครื่องจักร
9. ต้องดำเนินการให้มีอากาศถ่ายเทในพื้นที่ปฏิบัติงานได้อย่างเพียงพอ กรณีพื้นที่ปฏิบัติงานมีอากาศน้อย หรือการไหลเวียนต่ำ

10. การขุดร่องดิน หรือหลุม เพื่อวางหรือซ่อมจ่ายน้ำต้องล้อมรั้วแสดงขอบเขตให้ชัดเจน การขุดร่องดินต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน โดยขุดร่องดินให้มีความลาดเอียงเพียงพอหรือติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพังทลาย หรุดตัวของดิน เช่น ซีทไฟล์ (Sheet pile) หากมีการขุดดินที่ลึกเกิน 2 เมตรขึ้นไป
11. ต้องจัดเก็บสิ่งสกปรกจากการขุด หรือวัสดุอื่นใด ให้ห่างจากเขตปฏิบัติงานโดยทันที และนำไปทิ้งในที่ที่กำหนดไว้ และหากมีฝนตกจะต้องตรวจสอบพื้นที่ของการปฏิบัติงานหลักจากฝนตกทุกครั้งไม่ให้สกปรกหรือ ก่อให้เกิดอันตรายได้
12. ห้ามให้ลูกจ้างปฏิบัติงานกลางแจ้งขณะที่มีพายุหรือฝนตก

4.11.9 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมสารเคมี

ในกรณีที่บริเวณการทำงานมีสารเคมี หรือฝุ่นแร่ฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศของการทำงานมากบริษัทผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไข หรือปรับปรุง เพื่อลดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีหรือฝุ่นแร่นั้นซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานใกล้เคียง หากแก้ไขหรือปรับปรุงไม่ได้ บริษัทผู้รับจ้างจะต้องจัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและให้ดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดผู้ที่สามารถเข้า-ออก พื้นที่และมีป้ายบ่งชี้ชัดเจนไว้หน้าทางเข้า-ออก
2. ห้าม ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้า-ออกพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายเด็ดขาด
3. ห้าม ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
4. ต้องศึกษาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ ได้แก่ สัญลักษณ์ ประเภทอันตราย ข้อควรระวัง การใช้ประโยชน์ทุกครั้ง
5. ต้องทราบข้อมูลแหล่งที่ตั้งอุปกรณ์สำคัญ เช่น อ่างล้างตา ฝักบัวล้างตัว ตู้ยาปฐมพยาบาล และเครื่องดับเพลิง ตลอดจนบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
6. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีโดยตรง
7. ต้องแต่งกายและใช้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม
8. ต้องดูแลทำความสะอาดบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี
9. ต้องทำความสะอาดทุกครั้งที่มีสารเคมีหก รั่วไหล
10. ห้ามทดสอบสารเคมีโดยการสูดดม หรือกินสารเคมี
11. หลังปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดร่างกายตนเองและพื้นที่ปฏิบัติงานให้สะอาดทุกครั้ง
12. จัดเก็บสารเคมีให้เข้าที่ (ชั้นจัดเก็บ) เป็นระเบียบ และเก็บในพื้นที่หรือบริเวณให้เก็บอย่างถูกต้อง
13. ห้าม รับประทานอาหาร เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ขณะทำงานกับสารเคมี

14. เมื่อสารเคมีกระเด็นโดนผิวหนัง รีบล้างบริเวณที่โดนสารเคมีทันทีอย่างน้อย ๑๕ นาที

15. ถอดเสื้อผ้าที่ถูกสารเคมีออกทันทีและชำระล้างร่างกายทันที

16. เมื่อสารเคมีกระเด็นเข้าตาควรปฏิบัติดังนี้

✦ ไปที่อ่างล้างตาฉุกเฉินที่ใกล้ที่สุด

✦ ลืมตาตลอดเวลาในน้ำ โดยให้น้ำไหลผ่านตาประมาณ ๑๕ นาที

✦ รับพบแพทย์หรือพยาบาลทันที

4.11.10 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย

1. บริษัทผู้รับจ้างต้องทำใบขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟในพื้นที่

2. บริษัทผู้รับจ้างต้องดูแลมิให้มีวัตถุไวไฟใดๆ อยู่ในบริเวณการปฏิบัติงานที่มีประกายไฟ

3. บริษัทผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในบริเวณการทำงานที่มีประกายไฟตามประเภทของเพลิงโดยจะต้องสามารถหยิบใช้งานได้ง่าย และมีไม่ต่ำกว่า 2 เครื่อง

4. ถังแก๊สและถังออกซิเจนที่นำมาใช้งาน จะต้องวางในลักษณะตั้งตรง มีฐานรองรับและยึดกันล้มโดยห่างจากความร้อน แสงแดด เปลวไฟ และเมื่อเลิกใช้งานแล้วจะต้องปิดฝาดังแก๊สและถังออกซิเจนทุกถังด้วยฝาครอบวาล์ว

5. ห้าม เทสารไวไฟ หรือวัสดุที่มีพิษลงในท่อระบายน้ำของทางโรงงาน

4.11.11 การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

1. บริษัทผู้รับจ้างต้องแจ้งให้พนักงานทราบถึงสถานที่ หรือบุคคลของหน่วยงานความปลอดภัย ที่จะต้องแจ้งเหตุฉุกเฉิน รวมไปถึงผู้ที่สามารถให้ความช่วยเหลือในการปฐมพยาบาล และการเรียกรถพยาบาล

2. เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้รับจ้างทั้งหมดทุกพื้นที่ต้องปฏิบัติ ดังนี้

2.1 หยุดการปฏิบัติงานทันทีเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ

2.2 ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัดเชื้อเพลิงที่แหล่งจ่าย เช่น ปิดวาล์วหัวถังแก๊สสำหรับงานตัดทุกจุดทำการปิดสวิตช์แผงจ่ายไฟฟ้าทันที

2.3 ถ้าเหตุการณ์ไม่รุนแรง ให้ดับเพลิงด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงทันที และแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ ทราบ

2.4 ถ้าเหตุการณ์รุนแรงให้ปฏิบัติ ดังนี้ หยุดเครื่องจักรทุกชนิดที่กำลังทำงานอยู่แล้วออกจากบริเวณที่เกิดเหตุทันที และแจ้งเหตุการณ์โดยเร็วที่สุดรายงานต่อบริษัทผู้รับจ้างทันทีด้วยตนเองห้ามกลับเข้าไปในบริเวณนั้นๆ อีก จนกว่าจะได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบพื้นที่นั้นๆ

3. ไปรวมกันที่จุดรวมพลตามจุดรวมพลที่กำหนด โดยการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับจ้างและหัวหน้าควบคุมงาน

4. หัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับจ้าง จะต้องนับจำนวนคนและตรวจสอบรายชื่อ และให้แจ้งผลต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยงานความปลอดภัยทราบทันที

5. การกลับเข้าปฏิบัติงานต่อภายหลังเหตุการณ์ยุติจะกระทำต่อเมื่อควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว

6. บริเวณพื้นที่ที่เกิดความเสียหายจำเป็นต้องคงสภาพไว้เพื่อรอการตรวจสอบห้ามบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปพื้นที่ดังกล่าว

7. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นความรับผิดชอบของพนักงานหน่วยงานความปลอดภัยที่จะควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและอาจร้องขอกำลังสนับสนุนจากบริษัทผู้รับจ้างเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์หรือกำลังคน

5. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ ผิดปกติ

1. บริษัทผู้รับจ้างจะต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุ และเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานด้วยวาจาแก่เจ้าหน้าที่ควบคุมงานหน่วยงานความปลอดภัย. โดยเร็วและต้องตามด้วยรายงานอย่างเป็นทางการ

2. บริษัทผู้รับจ้างจะต้องยินยอมและให้ความสะดวกแก่พนักงานหน่วยงานความปลอดภัย. ในการเข้าร่วมการตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกตินั้น ๆ

3. บริษัทผู้รับจ้างต้องสรุปรายงานการเกิดอุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยจากการทำงานและจำนวนชั่วโมงการทำงานส่งหน่วยงานความปลอดภัย. ทุกเดือน

4. ผู้รับจ้างต้องหาแนวทางแก้ไข ป้องกัน ต้องติดตามและรายงานผลการดำเนินการแก้ไข ป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการสอบสวนฯ และสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ของอุบัติการณ์ให้กับ หน่วยงานความปลอดภัย. หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

5. บริษัทผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ

6. การตรวจสอบ ติดตาม การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับจ้าง

การตรวจสอบความปลอดภัยเป็นมาตรการหนึ่งที่ใช้สำหรับตรวจสอบ และประเมินมาตรการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับจ้าง ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับจ้างได้จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในการทำงานที่เพียงพอ และเหมาะสม โดยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยไว้ดังต่อไปนี้

1. บริษัทผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ หน่วยงานความปลอดภัย. ทราบประจำทุกเดือนหรือตามระยะเวลาที่ หน่วยงานความปลอดภัย.กำหนด ซึ่งมีหัวข้อที่สำคัญประกอบด้วย

1.1 ระยะเวลาเริ่มงาน และสิ้นสุดงานตามสัญญา จำนวนพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ หน่วยงานความปลอดภัย.

1.2 รายงานการประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน (กรณีมีอุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้น)

1.3 รายงานเหตุการณ์ผิดปกติ หรือรายงานความเสียหายของอุปกรณ์

2. หน่วยงานความปลอดภัย. จะใช้รายงานนี้ในการประเมินผลด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับจ้าง โดยอาจจะใช้เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับจ้างเข้ามาทำงานในงานต่อไป

3. การตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการตรวจสอบติดตามความปลอดภัยในงานที่ควบคุมดูแลทุกงานอย่างต่อเนื่อง

4. การตรวจสอบความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบสภาพการทำงานและพฤติกรรมการทำงานของผู้รับจ้าง รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่

4.1 การปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐานวิธีการทำงานต่างๆ เช่น Job Method Statement, Job Safety Analysis(JSA) เป็นต้น

4.2 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของผู้ปฏิบัติงาน

4.3 การใช้ป้ายเตือนอันตรายและการปิดกั้นพื้นที่เสี่ยง

5. การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

6. การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

7. ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน

8. พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

9. ผลการตรวจสอบความปลอดภัยหากมีข้อบกพร่องจะต้องติดตามให้ได้รับการแก้ไขปัญหานั้นและแจ้งเตือนหรือสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานขึ้นอีก

10. ในการทำงานของผู้รับจ้างทุกครั้ง ทั้งในด้านของสัญญาจ้างงาน และการลงมือปฏิบัติงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับผิดชอบ และต้องแจ้งเรื่องข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานให้กับผู้รับจ้างทราบและลงชื่อรับทราบที่จะปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

ภาคผนวก ค-6

สำเนาตัวอย่างเอกสารการใช้ไฟฟ้า



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AC93586904100010
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจันทบุรี (สาขาที่ 00907)
เลขที่ 35/6 หมู่ 3 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี 20150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง H18101-C9358

ชื่อ บริษัท ดุสิต โฮเทลทาวเวอร์ จำกัด
Tax ID 0205555010361 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 899 ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
20150
รหัสเครื่องวัด 6500689519 ประเภทอัตรา 3224
H18101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจันทบุรี
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022245704
ประจำเดือน 03/2569 วันที่อ่านหน่วย 28/03/2569
เลขอ่านเครื่องหลัง 506.77 เลขอ่านเครื่องก่อน 440.71
หน่วยที่ใช้ 5,298.9 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 22,883.63 บาท
ค่า FT 0.0972 บาท/หน่วย 515.05 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 23,398.68 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 1,637.91 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 25,036.59 บาท
ชำระ 25,036.59 บาท
- เช็ค บ. แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ เพื่อบริการ
ย่อย จำกัด (มหาชน) สาขาบักขี
00025369 ลว.10/04/2569

(3/3)

รวมทั้งหมด 80,118.75 บาท
- เช็ค บ. แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ เพื่อบริการ
ย่อย จำกัด (มหาชน) สาขาบักขี
00025369 ลว.10/04/2569

ชำระ 80,118.75 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
ชำระใบเสร็จเลขที่ AC93586904100008 ถึง 0010
วันที่ชำระเงิน 10/04/2569 เวลา 09:40 น. คู่มือใบเสร็จ

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 864010645610
ลว.30/03/2569

ผู้รับเงิน ศรีธัญญา พันพิพิธ รหัสผู้รับเงิน 457435



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AC93586904100009
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจันทบุรี (สาขาที่ 00907)
เลขที่ 35/6 หมู่ 3 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี 20150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง H18101-C9358

ชื่อ บริษัท ดุสิต โฮเทลทาวเวอร์ จำกัด
Tax ID 0205555010361 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ ชั่วคราว ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.
ชลบุรี 20150
รหัสเครื่องวัด 6400050153 ประเภทอัตรา 8114
H18101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจันทบุรี
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20026598946
ประจำเดือน 03/2569 วันที่อ่านหน่วย 20/03/2569
เลขอ่านเครื่องหลัง 541.18 เลขอ่านเครื่องก่อน 539.19
หน่วยที่ใช้ 3,360 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 22,856.40 บาท
ค่า FT 0.0972 บาท/หน่วย 326.59 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 23,182.99 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 1,622.81 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระ 24,805.80 บาท

การชำระเงินค่าไฟฟ้า
ชำระเงินส่วนที่เหลือ 23,182.98 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 1,622.81 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 24,805.79 บาท

ชำระ 24,805.79 บาท
- เช็ค บ. แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ เพื่อบริการ
ย่อย จำกัด (มหาชน) สาขาบักขี
00025369 ลว.10/04/2569

(2/3)

วันที่ชำระเงิน 10/04/2569 เวลา 09:40 น. คู่มือใบเสร็จ
500069

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 886003946459
ลว.23/03/2569

ผู้รับเงิน ศรีธัญญา พันพิพิธ รหัสผู้รับเงิน 457435



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AC93586905140003

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน (สาขาที่ 00907)

เลขที่ 35/6 หมู่ 3 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี 20150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501

เลขประจำเครื่อง H18101-C9358

ชื่อ บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด

Tax ID 0205555010361 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ เลขที่ ชั่วคราว ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.
ชลบุรี 20150

รหัสเครื่องวัด 6400050153 ประเภทอัตรา 8114

H18 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20028598946

ประจำเดือน 04/2569 วันที่อ่านหน่วย 19/04/2569

เลขอ่านครั้งหลัง 542.53 เลขอ่านครั้งก่อน 541.18

หน่วยที่ใช้ 3,080 หน่วย

ค่าไฟฟ้าฐาน 20,951.70 บาท

ค่า FT 0.0972 บาท/หน่วย 299.38 บาท

รวมเงินค่าไฟฟ้า 21,251.08 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 1,487.58 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น 22,738.66 บาท

ชำระ 22,738.66 บาท

- เช็ค ธ. กรุงศรีอยุธยา จำกัด 70,545.30 บาท

(มหาชน) สาขาหาดจอมเทียน (โค้งดง

ตา 7312293 ลว.11/05/2569

(2/4)

วันที่ชำระเงิน 14/05/2569 เวลา 08:34 น. คู่มือใบเสร็จ

500069

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 884604068714

ลว.21/04/2569

ผู้รับเงิน ทรูญา พันพิณ รหัสผู้รับเงิน 457435



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AC93586905140004

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน (สาขาที่ 00907)

เลขที่ 35/6 หมู่ 3 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี 20150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501

เลขประจำเครื่อง H18101-C9358

ชื่อ บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด

Tax ID 0205555010361 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ เลขที่ 899 ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
20150

รหัสเครื่องวัด 6500689519 ประเภทอัตรา 3224

H18 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022245704

ประจำเดือน 04/2569 วันที่อ่านหน่วย 27/04/2569

เลขอ่านครั้งหลัง 555.08 เลขอ่านครั้งก่อน 506.77

หน่วยที่ใช้ 4,237.08 หน่วย

ค่าไฟฟ้าฐาน 18,382.76 บาท

ค่า FT 0.0972 บาท/หน่วย 411.84 บาท

รวมเงินค่าไฟฟ้า 18,794.60 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 1,315.62 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น 20,110.22 บาท

ชำระ 20,110.22 บาท

- เช็ค ธ. กรุงศรีอยุธยา จำกัด 70,545.30 บาท

(มหาชน) สาขาหาดจอมเทียน (โค้งดง

ตา 7312293 ลว.11/05/2569

(3/4)

วันที่ชำระเงิน 14/05/2569 เวลา 08:34 น. คู่มือใบเสร็จ

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 864810572123

ลว.29/04/2569

ผู้รับเงิน ทรูญา พันพิณ รหัสผู้รับเงิน 457435



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB83896906120006
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน (สาขาที่ 00907)
เลขที่ 35/6 หมู่ 3 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี 20150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง H18101-B8389

ชื่อ บริษัท ดุสิต โอที ทาวเวอร์ จำกัด
Tax ID 0205555010361 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ ชั่วคราว ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.
ชลบุรี 20150
รหัสประจำตัว 6400050153 ประเภทอัตรา 8114
H18101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20028598946
ประจำเดือน 05/2569 วันที่อ่านหน่วย 20/05/2569
เลขอ่านเครื่องหลัง 545.28 เลขอ่านเครื่องก่อน 542.53
หน่วยที่ใช้ 5,208 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 35,427.42 บาท
ค่า FT 0.1623 บาท/หน่วย 845.26 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 36,272.68 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 2,539.09 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 38,811.77 บาท
ชำระ 38,811.77 บาท
- เช็ค บ. กรุงศรีอยุธยา จำกัด 84,411.08 บาท
(มหาชน) สาขาหาดจอมเทียน (โค้งดง
ตาล) 7312370 ลว.10/06/2569
(2/4)

วันที่ชำระเงิน 12/06/2569 เวลา 09:09 น. ชุมใบเสร็จ
500089

อ้างอิงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 885004116882
ลว.23/05/2569

ผู้รับเงิน ดวงพร เวชกามา รหัสผู้รับเงิน 9009519



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB83896906120008
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน (สาขาที่ 00907)
เลขที่ 35/6 หมู่ 3 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี 20150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง H18101-B8389

ชื่อ บริษัท ดุสิต โอที ทาวเวอร์ จำกัด
Tax ID 0205555010361 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 899 ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
20150
รหัสประจำตัว 6500689519 ประเภทอัตรา 3224
H18101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022245704
ประจำเดือน 05/2569 วันที่อ่านหน่วย 28/05/2569
เลขอ่านเครื่องหลัง 613.97 เลขอ่านเครื่องก่อน 555.08
หน่วยที่ใช้ 4,741.88 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 20,665.66 บาท
ค่า FT 0.1623 บาท/หน่วย 769.62 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 21,435.28 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 1,500.47 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 22,935.75 บาท
ชำระ 22,935.75 บาท
- เช็ค บ. กรุงศรีอยุธยา จำกัด 94,411.08 บาท
(มหาชน) สาขาหาดจอมเทียน (โค้งดง
ตาล) 7312370 ลว.10/06/2569
- เงินสด 15.00 บาท
(4/4)

รวมทั้งหมด 94,425.89 บาท

- เช็ค บ. กรุงศรีอยุธยา จำกัด 94,411.08 บาท

(มหาชน) สาขาหาดจอมเทียน (โค้งดง
ตาล) 57312370 ลว.10/06/2569

- เงินสด 15.00 บาท

ชำระ 94,426.08 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
MISC.REV 0.09 บาท

ชำระใบเสร็จเลขที่ AB83896906120006 ถึง 0008

CB83896906120001

วันที่ชำระเงิน 12/06/2569 เวลา 09:09 น. ชุมใบเสร็จ

อ้างอิงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 884010758209
ลว.30/05/2569

ผู้รับเงิน ดวงพร เวชกามา รหัสผู้รับเงิน 9009519



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AC93586907100047
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน (สาขาที่ 00907)
เลขที่ 35/6 หมู่ 3 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี 20150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง H18101-C9358

ชื่อ บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด
Tax ID 0205555010361 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 899 ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
20150
รหัสเครื่องวัด 6500689519 ประเภทอัตรา 3224
H18101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022245704
ประจำเดือน 06/2569 วันที่อ่านหน่วย 27/06/2569
เลขอ่านครั้งหลัง 668.91 เลขอ่านครั้งก่อน 613.97
หน่วยที่ใช้ 4,363.56 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 19,803.37 บาท
ค่า FT 0.1623 บาท/หน่วย 708.21 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 20,511.58 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 1,435.81 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 21,947.39 บาท
ชำระ 21,947.39 บาท
- เช็ค ธ. กรุงศรีอยุธยา จำกัด 99,279.46 บาท
(มหาชน) สาขาหาดจอมเทียน (โค้งดง
ตาล) 57312526 ลว.09/07/2569

(2/3)

วันที่ชำระเงิน 10/07/2569 เวลา 09:36 น. คุณใบเสร็จ

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 864010811217
ลว.29/06/2569

ผู้รับเงิน ศรีญา พันทิพย์ รหัสผู้รับเงิน 467436



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AC93586907100046
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน (สาขาที่ 00907)
เลขที่ 35/6 หมู่ 3 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี 20150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง H18101-C9358

ชื่อ บริษัท ดุสิต โฮเทล ทาวเวอร์ จำกัด
Tax ID 0205555010361 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ ชั่วคราว ม.12 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.
ชลบุรี 20150
รหัสเครื่องวัด 6400050153 ประเภทอัตรา 8114
H18101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20028598946
ประจำเดือน 06/2569 วันที่อ่านหน่วย 19/06/2569
เลขอ่านครั้งหลัง 548.7 เลขอ่านครั้งก่อน 545.28
หน่วยที่ใช้ 6,352 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 43,209.48 บาท
ค่า FT 0.1623 บาท/หน่วย 1,030.93 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 44,240.41 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 3,096.83 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 47,337.24 บาท
ชำระ 47,337.24 บาท
- เช็ค ธ. กรุงศรีอยุธยา จำกัด 99,279.46 บาท
(มหาชน) สาขาหาดจอมเทียน (โค้งดง
ตาล) 57312526 ลว.09/07/2569

(1/3)

วันที่ชำระเงิน 10/07/2569 เวลา 09:36 น. คุณใบเสร็จ
500069

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 885004173537
ลว.22/06/2569

ผู้รับเงิน ศรีญา พันทิพย์ รหัสผู้รับเงิน 467436

ภาคผนวก ง

สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง (ยผ.4)

13

- ☒ นายบุญธรรม ขมภู สก.๔๓๒๔ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับอากาศ/ระบบระบายอากาศ/ระบบป้องกันเพลิงไหม้/ระบบลิฟต์
- ☒ นายอาคม นิ่มตรง วฟก.๑๑๑๖ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
- ☒ นายวันชัย ถนัดคำ สฟก.๑๘๕๘ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า
- ☒ นายสุภา สมสวัสดิ์ วส.๒๓ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง/ระบบประปา
- ☒ นายสมเกียรติ เพ็ชรตะกั่ว ภส.๑๑๐๙ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง/ระบบประปา
- ☒ นายภาณุ วานิชกมลนันท์ วย.๑๙๒๔ เป็นวิศวกรผู้รับรองตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆของโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จใน..๗๓๐...วัน โดยจะเริ่มต้นก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร
วันที่.....๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔.....และจะแล้วเสร็จวันที่..... ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๗๐.....

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบก่อสร้าง / ดัดแปลง

- (๑) อาคารจำนวนเงิน.....๑๒๗,๘๘๗.๑๖.....บาท
- (๒) ท่อระบายน้ำ รั่ว เชื้อน กำแพง หรืออื่นๆ จำนวนเงิน.....๕๔๔.๐๘.....บาท
- (๓) ทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวนเงิน.....๖๘๗.๗๐.....บาท
- (๔) ป้าย จำนวนเงิน.....-.....บาท
- (๕) อื่น ๆ จำนวนเงิน ค่าใบอนุญาต.....๒๐๐.๐๐.....บาท
- รวมทั้งสิ้น จำนวนเงิน.....๑๒๙,๓๑๘.๙๔.....บาท

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือ มาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามที่ได้แจ้งไว้ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามใบรับแจ้งอีกต่อไป และให้ใบรับแจ้งเป็นอันยกเลิก

ข้อ ๘ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี หากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพบเหตุไม่ถูกต้องเจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งดำเนินการดังต่อไปนี้

- (๑) กรณีที่ผู้แจ้งได้แจ้งข้อมูล หรือยื่นเอกสารและหลักฐาน ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไว้ไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขข้อมูล เอกสาร และหลักฐานให้ถูกต้อง ครบถ้วน ทั้งนี้ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด และมีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๑) และหากอาคารได้ก่อสร้าง หรือดัดแปลงจนแล้วเสร็จตามที่ได้แจ้งไว้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๒) จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

(๒) กรณีที่แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณของอาคารที่ผู้แจ้งได้ยื่นไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งแก้ไขแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด แต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

(๓) กรณีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ที่ได้แจ้งไว้ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามความพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าวให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด แต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน และในระหว่างระยะเวลาที่ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งระงับการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารในส่วนที่ไม่ถูกต้องนั้นจนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง เว้นแต่เป็นการกระทำเพื่อแก้ไขให้เป็นไปตามข้อบกพร่องของเจ้าพนักงานท้องถิ่นในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้กำหนดไว้ในหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้แล้วอีกต่อไป และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีคำสั่งยกเลิกใบรับแจ้งที่ได้ออกไว้ และมีอำนาจดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๑) และ (๒) และมาตรา ๔๒ แล้วแต่กรณี

(๔) ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นมิได้มีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้แจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ ทราบภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี ให้ถือว่ากรณีก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าวได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจแจ้งข้อบกพร่องได้ตลอดเวลา

(๔.๑) กรณีเกี่ยวกับการรुकล้าที่สาธารณะ

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

(๔.๓) กรณีเกี่ยวกับข้อกำหนดในการห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ชนิดใดหรือประเภทใดที่เป็นการฝ่าฝืนกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง

ข้อ ๙ ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้นตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ ๑๐ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ออกให้ ณ วันที่.....๓๑.....เดือน.....กรกฎาคม.....พ.ศ.๒๕๖๔.....

(ลงชื่อ).....

(.....นายปรเมศวร์ งามพิเชษฐ์.....)

นายกเมืองพัทยา

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้รับแจ้ง



คำเตือน

๑. ถ้าผู้แจ้งจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้งหรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงานให้มีหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้แจ้งกับผู้ควบคุมงานนั้นในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้แจ้งจะต้องระบับการดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. เมื่อผู้แจ้งก่อสร้าง หรือดัดแปลงอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้ทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้วต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารนั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการดังที่ได้แจ้งไว้ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้งเว้นแต่จะได้ใบรับรองการก่อสร้างหรือดัดแปลงจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

ภาคผนวก จ

หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๖๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๗๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๔/๕๓๕๘ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท แปซิฟิค แลบอราตอรี จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นายอานัส พักโค
- ๒) นางสาวสกุณา ศุภารส
- ๓) นายโอชา บุญเชิด
- ๔) นางสาวจุฑามาส พุ่มทิม
- ๕) นางสาววิภาวรรณ โพธิ์ศรี
- ๖) นางสาวชุติมา พรายงาม
- ๗) นายสุราษฎร์ นิลนิตย์
- ๘) นางสาวโสมทัย สืบเนื่อง
- ๙) นางสาวนิตารัตน์ พุ่มสวัสดิ์
- ๑๐) ว่าที่ร้อยตรีศราวุธ นิ่มนวล
- ๑๑) นายสงกรานต์ ดวงใส

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๐๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๑๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-ค-๐๐๑๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นายธนากรรณ์ พานันท์
- ๒) นางสาววาสนา เจริญตา
- ๓) นายศิริพงษ์ ทองเกตุ
- ๔) นางสาวอุทัยทิพย์ ประจันศรี
- ๕) นางสาวอรุณา พลธิราช
- ๖) นางสาวไอลดา มาราวี
- ๗) นางสาวศศิวรรณ เสวยราช
- ๘) นายสุรศักดิ์ เสาสูง
- ๙) นายอริญชัย แสงจันทร์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๐๙

๑๐) นางสาวนิตดา...

- ๒ -

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑๐) นางสาวนิตดา เกษดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวกวิรมย์ญา อาคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวเจนจิรา สุขขำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นายสุเมธ ภาทิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นายอนุชา นุชแป้น | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นางสาวนิลวรรณ มาแจ้ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายจารุวัฒน์ หนักแน่น | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายพงศธร คัมภีร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวณิฏฐิดา สุขสีทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวนิตยา เทงกระโทก | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวกัญญารัตน์ ทวีคุณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๐ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออาัยรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท แปซิฟิค แลบบอราทอรี จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๗๒

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/๑๑๖๕ ลงวันที่ ๐๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 11 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3]
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method ^[3]
3	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
4	Free Chlorine	Iodometric Method ^[3]
5	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
6	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
7	pH	Electrometric Method ^[3]
8	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
9	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
10	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
11	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method ^[3]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[4]
2	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[4]
3	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method
4	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
5	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[4]
6	Sulfur Dioxide	Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4]
7	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4]
8	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[4]
9	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[4]

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method ^[1,5,6,7]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
4. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
5. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 2014.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๗๕๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๗๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๔/๕๓๕๘ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๑๓ ราย ได้แก่

๑) นางสาวศุภกิตติญา ปันฟู	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๑
๒) นางสาวปัทมา เสรีจตุระ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๒
๓) นายอิทธิพล สีใส	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๓
๔) นางสาววิภาดา มาลัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๔
๕) นางสาวชนิสรา เจริญพานิช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๕
๖) นางสาวอนัญญา วาหารักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๖
๗) นางสาวอุดมพร สีลาทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๗
๘) นายวิวัฒน์ กองเพชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๘
๙) นายพีรวัฒน์ วิมลใส	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๒๙
๑๐) นายพาติศ นิยมตุสดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๓๐
๑๑) นายเจนวิทย์ มีปั้น	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๓๑
๑๒) นายศุภณัฐ ชุมพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๓๒
๑๓) นางสาวอนัญญา โนน้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๗๒-จ-๐๐๓๓

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

HA

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗๘๕๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๗๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๔/๕๓๕๘ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด เพิ่มขอบข่ายชนิด
สารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

BU

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท แปซิฟิก แลบบอราทอรี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๒

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๗๘ ๕ ๙

ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘๖ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 15 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
4	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
6	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ^[2]
7	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
8	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
9	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
10	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
11	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
13	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[2]
14	Trivalent Chromium	Calculation ^[2]
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

น้ำใต้ดิน จำนวน 21 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aluminum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
6	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
7	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
8	Chromium (III)	Calculation ^[2]
9	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[2]
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
11	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ^[2]
12	Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
13	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
15	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

งาน

16 Nickel...

- ๒ -

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
17	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
18	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
19	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
20	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 16 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chlorine	1) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3] 2) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
9	Hydrogen Chloride	1) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3] 2) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
10	Hydrogen Fluoride	1) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3] 2) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
11	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

งาน

14 Selenium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 16 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
7	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
10	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
14	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aluminum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
3	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
5	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
6	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
7	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
9	Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

10 Lead...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
12	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
14	pH	Electrometric Method ^[6]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
3. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
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. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

อนุมัติ

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๗ ๐ ๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด จำนวน ๒๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๗,๒๘ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๓๐
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอังการ วงษ์นิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวกนกอร พานิชกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นายสมบัติ สุรินทร์รัฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นายเกรียงไกร บุญมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวเกศินี อุ่นคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวละม้าย บุญศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-ค-๐๐๐๖ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวศิรินันท์ อภิรมย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวแพรวนพา ทาแพง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววินิภา นาคพูล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นายอนวัฒน์ หัตถ์เที่ยง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายเกียรติินา สุขไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวกฤษณา คุ่มศรีไวย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายชัยวัฒน์ เพ็ญคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวปัทมาวดี ธิระโต | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวอัมพิกา ปิ่นทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นายศุภกิจ อินดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายสุริยา แสงวัง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๑๑ |

๑๒) นายกฤษณพงศ์...

- ๒ -

- ๑๒) นายภุชญงค์ โคตรโสภา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๑๒
๑๓) นายจิรายุเดช หล้าพวง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวนิรมล บัวไข ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๑๔
๑๕) นายสถาพร แสงทวีป ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๑๕
๑๖) นางสาวชนิตรา มีภัก ทะเบียนเลขที่ ว-๒๔๔-จ-๐๐๑๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิระ จันทวีเจด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการการแพทย์
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเคมภัณฑ์โรงงาน
ปฏิบัติการทดสอบโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเคมภัณฑ์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๔

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๗ ๐ ๒

ลงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[4] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
8	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
13	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
14	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
16	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]

Signature

18 pH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	pH	Electrometric Method ^[4]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
20	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
21	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[4]
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
26	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
27	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

10 Benzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

27 Chlordane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
40	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Di-n-Butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
57	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
62	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
64	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
68	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
69	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
70	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
72	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
74	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
75	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
76	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
82	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
83	Methanol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
84	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

85 Methyl bromide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
85	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[4]
91	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
92	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
93	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
96	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
97	pH.	Electrometric Method ^[4]
98	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

99 Phenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
99	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
107	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
108	TPH (C ₅ -C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[1,21]
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,17]
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,17]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

117 1,3,5-Trimethylbenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
125	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

8 Cobalt...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
15	Manganese	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
19	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5]
20	Selenium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

2 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,14,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,14,15]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,6,15] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

12 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,16] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16]
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ดิน จำนวน 124 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]

5 Antimony...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
23	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

24 Carbazole...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
33	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,14,15]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[23,24,25]
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
42	Di-n-Butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
46	3,3-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
52	2,4-Dichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
56	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
57	Diethyl Phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
58	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
59	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
60	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
61	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
62	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
63	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
64	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
66	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
67	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
68	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
69	Heptachlor Epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
70	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
72	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
73	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
74	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
75	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
76	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
77	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]

Signature

79 Isophorone...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
79	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
82	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16]
83	Methanol	Azeotropic Distillation, Gas Chromatographic Method ^[12,17]
84	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
85	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
86	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
87	2-methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
88	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
89	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
90	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
91	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
92	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
93	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
94	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
95	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]

Signature

Aroclor 1232...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- Aroclor 1232	
	- Aroclor 1242	
	- Aroclor 1248	
	- Aroclor 1254	
	- Aroclor 1260	
96	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
97	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
98	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
99	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
100	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
101	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
102	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
103	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
104	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
105	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
106	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,18]
107	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
108	TPH (C ₉ -C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,17]
109	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,17]
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
111	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]

112 1,1,2-Trichloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
112	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
113	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
114	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
115	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,22]
116	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
117	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
118	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
119	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
120	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
121	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
122	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
123	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,21]
124	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

4. APHA,...

4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23th ed. Washington, DC: APHA, 2017.
5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils**. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium**. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction**. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Soxhlet Extraction**. SW-846 Method 3540C, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.
12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Volatile, Nonpurgeable, Water-Soluble Compounds by Azeotropic Distillation**. SW-846 Method 5031, 1996.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples**. SW-846 Method 5035A, 2002.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010C, 2000.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**. SW-846 Method 7196A, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)**. SW-846 Method 7471B, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID**. SW-846 Method 8015D, 2003. 

18. United States...

18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography**. SW-846 Method 8081B, 2007.
19. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography**. SW-846 Method 8082A, 2007.
20. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography**. SW-846 Method 8141B, 2007.
21. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)**. SW-846 Method 8260C, 2006.
22. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)**. SW-846 Method 8270E, 2018.
23. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Total and Amenable Cyanide: Distillation**. SW-846 Method 9010C, 2004.
24. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil**. SW-846 Method 9013A, 1996.
25. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures**. SW-846 Method 9014, 2014. 

ภาคผนวก ฉ

สำเนาเอกสารรับรองเครื่องมือการตรวจวัด



JIRANATEE ASSOCIATES CO., LTD.

Jiranatee Associates Co., Ltd.
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7/71, Rd. Wattthapra, Bangkokyal,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-016-69

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM

: Top Load Orifice

MANUFACTURER

: TISCH

MODEL/TYPE

: TE-S025A

SERIAL NUMBER

: 710725

ID NUMBER

: -

CONDITION AS-RECEIVED

: Used item

CUSTOMER

: Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo14, T.Bang Bua Thong, A.Bang Bua Thong,
Nonthaburi 11110, Thailand.

RECEIVED DATE

: 23 Apr 2026

MEASUREMENT DATE

: 08 May 2026

ISSUE DATE

: 08 May 2026

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.

Measurement Condition : The average values during measurement are 23.6 °C and 48.5 %RH.

Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0005-26.

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibrated by:

☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jittaporn Lertsomphol



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

THIS CERTIFICATE OF CALIBRATION MAY NOT BE REPRODUCED EXCEPT IN FULL UNLESS PERMISSION FOR REPRODUCTION HAS BEEN OBTAINED
IN WRITING FROM THE LABORATORY



JIRANATEE ASSOCIATES CO., LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number COF-016-69

Page 2 of 2 Pages

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25 °C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.704	757.012	23.43	22.38	50.466	1.715	1.311	0.660
2	1.003	757.047	23.41	22.53	64.191	3.348	1.831	0.922
3	1.120	757.035	23.49	22.83	43.710	4.437	2.108	1.059
4	1.170	757.041	23.48	22.89	32.530	4.993	2.236	1.123
5	1.416	757.025	23.47	22.91	29.618	7.447	2.731	1.365

Slope (m): 2.01326

Intercept (b): -0.02225

Correlation coefficient (r): 0.99984

Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.704	757.012	23.43	22.38	50.466	1.715	0.820	0.659
2	1.003	757.047	23.41	22.53	64.191	3.348	1.145	0.920
3	1.120	757.035	23.49	22.83	43.710	4.437	1.319	1.058
4	1.170	757.041	23.48	22.89	32.530	4.993	1.399	1.122
5	1.416	757.025	23.47	22.91	29.618	7.447	1.708	1.364

Slope (m): 1.26099

Intercept (b): -0.01392

Correlation coefficient (r): 0.99984

Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

End of Certificate of Calibration



PERFORMANCE TEST REPORT

General Information

Instrument:	SO2 Analyzer	Report No.:	AQMCAL-008/2025
Brand / Model:	Thermo Environmental / 43C	Calibration Date:	August 3, 2025
Serial No.:	43C-65967-3510	Calibration By:	Prasert K.
Principle:	UV Fluorescence		
Measurement Range:	0 - 500 ppb		

Calibration System

Calibration Unit	Certified Gas Cylinder	Gases Concentration
Gas Dilutor: Thermo Environmental / 146C	Gas Grade: EPA Protocol	SO2 45.11 ppm
Serial No.: 00400P	Cylinder No.: LL164665	NO 45.01 ppm
Zero Air Generator: API / 701	Expired Date: 21/10/2025	CO 4511 ppm
Serial No.: 148		

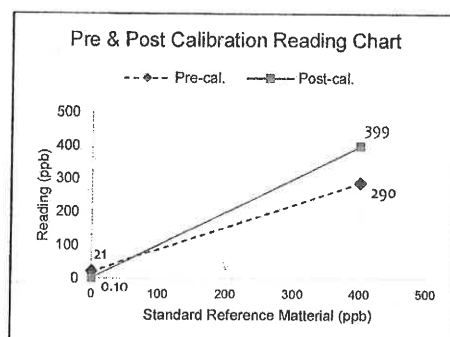
Environmental Condition

Temperature (°C): 32 Relative Humidity (%): 54 Pressure (mmHg): 754

Calibration Result

Task	Gas	Unit	Zero			Span		
			SRM	Reading	Drift	SRM	Reading	Drift
Pre-cal	SO2	ppb	0.0	21	21	400	290	-110
Post-cal	SO2	ppb	0.0	0.1	0.1	400	399	-1

The calibration of the ambient air analyzer is based on the calibration procedure of US EPA published in 40 CFR Parts 50, 53 and 58.



Authority Signature

(Sompong Kiatiporn)

www.enquips.com



ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ Blue Consultant Limited Partnership

32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทร. 0-2873-6045-6 โทรสาร 0-2873-6046

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนใบอนุญาตลงวันที่ 22 สิงหาคม 2566

CALIBRATION REPORT

Equipment: NOx Analyzer Brand/Model: Teledyne-API/200E
 Serial No.: 2508 Date of Calibrate: March 4, 2026
 Reference Standard
 Certification Date: October 29, 2019 Cylinder No.: EB0128767
 Expiry Date: October 29, 2027
 Component: SO2: 55.62 ppm, NO: 57.21 ppm, CO: 4,551 ppm

Calibration Check (Before Adjust)

Serial No.	Zero			Span		
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift (ppb)
	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx
2508	3.6/1.4/5.0	0/0/0	3.6/1.4/5.0	401.8/3.3/405.1	400/0/400	1.8/3.3/5.1

Calibration Check (After Adjust)

Serial No.	Zero			Span		
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift (ppb)
	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx	NO/NO2/NOx
2508	0/0/0	0/0/0	0/0/0	400/0/400	400/0/400	0/0/0

นางสาวนิคดา อนันต์สุวรรณชัย
 BLUE CONSULTANT
 ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

Sompong Kiatiporn

(นางสาวนิคดา อนันต์สุวรรณชัย)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

บริษัท เอ็นควิปส์ จำกัด

หมู่บ้านกฤติกา เลขที่ 79/130 ซ.ประชาอุทิศ 4 แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์: 02 9281288 โทรสาร: 02 9281289 อีเมล: sales@enquips.com

PERFORMANCE TEST REPORT

General Information

Instrument: CO Analyzer Report No.: AQMCAL-009/2025
 Brand / Model: Thermo Environmental / 48C Calibration Date: August 12, 2025
 Serial No.: 0604815184 Calibration By: Prasert K.
 Principle: Non-dispersive Infrared (NDIR)
 Measurement Range: 0 - 50 ppm

Calibration System

Calibration Unit	Certified Gas Cylinder	Gases Concentration
Gas Dilutor: Thermo Environmental / 146C	Gas Grade: EPA Protocol	SO ₂ 45.11 ppm
Serial No.: 00400P	Cylinder No.: LL164665	NO 45.01 ppm
Zero Air Generator: API / 701	Expired Date: 21/10/2025	CO 4511 ppm
Serial No.: 148		

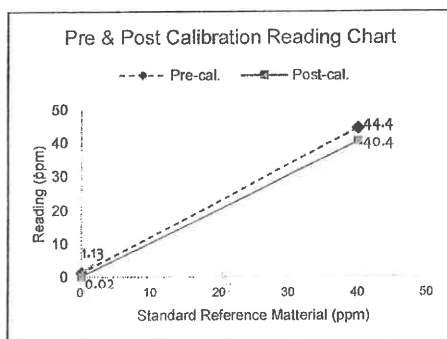
Environmental Condition

Temperature (°C): 25.3 Relative Humidity (%): 56 Pressure (mmHg): 754

Calibration Result

Task	Gas	Unit	Zero			Span		
			SRM	Reading	Drift	SRM	Reading	Drift
Pre-cal.	CO	ppm	0.00	1.130	1.130	40	44.4	4.4
Post-cal.	CO	ppm	0.00	0.021	0.021	40	40.4	0.4

The calibration of the ambient air analyzer is based on the calibration procedure of US EPA published in 40 CFR Parts 50, 53 and 58.



Authority Signature

(Sompong Kiatiporn)

www.enquips.com



Metrology and Calibration Department
 Electrical Maintenance Division
 Electricity Generating Authority of Thailand

81 Moo 11 Bangkrual - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155



Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory Certificate No. : 25V0141
 Reference No. : CPCFL01V002
 Received Date : 21 November 2025
 Calibrated Date : 01 December 2025
 Page 1 of 3

Client : PACIFIC LABORATORY CO., LTD
 Address : 14/5358 Moo 14 TAMBOL BANG BUA THONG
 AMPHOE BANG BUA THONG NONTABURI 11110
 Equipment : Vibration Meter
 Manufacture / Brand : InstanTel
 Model : 721A2501/721A2901
 Serial No./ ID No. : UM13203/UM13202

(Mr. Apichart Palatarnpariruk)

Authorized Signatory

Issue Date: 2 December 2025

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by The National Accreditation Council of Thailand which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards and to the units of measurement realised at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration services department. This reported measurement result relates only the measurand and applies only at the time of measurement.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.6

e-mail : MCC@egat.co.th



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate No. 25V0141

Page 2 of 3

Reference Standard Used

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Accelerometer Type 8305	Bruel & Kjaer	1262817	AV-0018-25	20 April 2027
Conditioning Amplifier Type 2626	Bruel & Kjaer	1242376	AV-0004-25	06 March 2027
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	25E0551	22 September 2026

Traceability

This certificate provides traceability of measurement to the International System of Units (SI) through

- National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)
- Metrology and Calibration Department (EGAT)

Environmental Conditions

The calibration was performed in an environment of $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ and $(50\pm 10)\%\text{RH}$

Measurement Method

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on WI-MCC-E-301.

Uncertainty of Measurement

The measurement uncertainty are labeled on the following pages completed the expanded uncertainty that calculated in accordance with the method to describe in M3003, using coverage factor $k=2$, The value of the measured lies within the assigned ranges the measured lies within the assigned ranges of values to a coverage probability of approximately 95%.

Tabulation of Results

The measurement results, labeled in the following pages give the calibration results and associated measurement uncertainties.



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate No. 25V0141

Page 3 of 3

Measurement Results

DESCRIPTION		STD Applied Value	UUC Reading	Uncertainty
Frequency (Hz)	(mm/s _p)	(mm/s _p)	(mm/s _p)	(± mm/s _p)
160	10	10.00	9.86	0.14
160	20	20.00	19.51	0.28
160	30	30.00	29.12	0.41
160	40	40.00	39.01	0.55
160	50	50.00	49.17	0.69

End Certificate of Calibration



PN-Tech Instruments Co., Ltd.

100/54 Moo.6 T.Ladsawai A.Lamlukka Pathumthani 12150
Tel. 092-824-2461, 061-993-6478 www.pntech-i.com
Email : info.pntinstruments@gmail.com, info@pntech-i.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate Number : PNT06-26-198-1 **Page** : 1 of 3

Customer : Pacific Laboratory Co.,Ltd.
: 14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong
: Amphoe Bang Thong, Nonthaburi 11110

Description of Equipment : Sound Calibrator
Manufacturer : Soundtek
Model Number : ST-120
Serial Number : 211203764
ID Number : N/A
Calibration Location : In-Lab
Ambient Temperature : 23.4 °C (± 3.0 °C)
Ambient Humidity : 54.1 %RH (± 20.0 %RH)
Received Date : 05-Jun-26
Calibration Date : 17-Jun-26
Procedure : CP-43-EL

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration systems requirement of ISO/IEC 17025 : 2017 in accordance with referenced procedures. Standards used to perform this calibration are certified by or traceable to National Institute of Metrology (Thailand) and/or other recognized national measurement institutes which realizes the units of measurement according to the International System of Units (SI Unit).
A binary decision rule, utilizing simple acceptance criteria is used for the determination of compliance statements.
Result are reported without factoring in the effects of measurement uncertainty.

Issued Date : 19-Jun-26

Calibration by : Mr.Parinya Chungklueng

Quality Assurance : Mr.Natthaphol Boonmee

Approved by :

Mr.Paitoon Chungklueng
Authorized Signatory



PN-Tech Instruments Co., Ltd.

100/54 Moo.6 T.Ladsawai A.Lamlukka Pathumthani 12150
Tel. 092-824-2461, 061-993-6478 www.pntech-i.com
Email : info.pntinstruments@gmail.com, info@pntech-i.com



CALIBRATION REPORT

Certificate Number : PNT06-26-198-1 **Page** : 2 of 3

Standard Equipment Used

<u>Equip. No.</u>	<u>Equipment Name</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
PNS-043	Sound Level Calibrator	N949786	EL64654/24	23-Dec-26
PNS-044	Sound Level Meter	00766532	SC240254	28-Oct-26

Traceability

This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) maintained at ;

- Professional Calibration & Services Co., Ltd.



PN-Tech Instruments Co., Ltd.

100/64 Moo.5 T.Ladsawai R.Lamlukka Pathumthani 12150
Tel. 092-824-2461, 061-993-6478 www.pntech-i.com
Email : info.pntinstruments@gmail.com, info@pntech-i.com



CALIBRATION REPORT

Certificate Number : PNT06-26-198-1

Page : 3 of 3

Results of Calibration : (/) Without Adjustment () With Adjustment

Function : Sound Level Calibrator Measurement

: Output Frequency : 1 kHz

UUC Range : 94 and 114 dB

Output Sound Level

Switch selection	UUC Setting (dB)	Measured Value (dB)	UUC Error (dB)	Tolerance (±) (dB)	Uncertainty (±) (dB)
94	94	94.25	-0.25	0.50	0.28
114	114	114.37	-0.37	0.50	0.28

**** End of Certificate****



PN-Tech Instruments Co., Ltd.

100/64 Moo.5 T.Ladsawai R.Lamlukka Pathumthani 12150
Tel. 092-824-2461, 061-993-6478 www.pntech-i.com
Email : info.pntinstruments@gmail.com, info@pntech-i.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate Number : PNT01-26-026-8

Page : 1 of 3

Customer : Pacific Laboratory Co.,Ltd.
: 14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong
: Amphoe Bang Thong, Nonthaburi 11110

Description of Equipment : Sound Level Meter
Manufacturer : Scarlet Tech
Model Number : ST-11D
Serial Number : 820967
ID Number : N/A
Calibration Location : In-Lab
Ambient Temperature : 23.4 °C (± 3.0 °C)
Ambient Humidity : 53.4 %RH (± 20.0 %RH)
Received Date : 26-Jan-26
Calibration Date : 30-Jan-26
Procedure : CP-43-EL

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration systems requirement of ISO/IEC 17025 : 2017 in accordance with referenced procedures. Standards used to perform this calibration are certified by or traceable to National Institute of Metrology (Thailand) and/or other recognized national measurement institutes which realizes the units of measurement according to the International System of Units (SI Unit). A binary decision rule, utilizing simple acceptance criteria is used for the determination of compliance statements. Result are reported without factoring in the effects of measurement uncertainty.

Issued Date : 02-Feb-26

Calibration by : Mr.Parinya Chungklueng

Approved by :

Quality Assurance : Mr.Natthaphol Boonmee

Mr.Paitoon Chungklueng
Authorized Signatory



PN-Tech Instruments Co., Ltd.
100/64 Moo.5 T.Ladsawai R.Lamlukka Pathumthani 12150
Tel. 092-824-2461, 061-993-6478 www.pntech-i.com
Email : info.pntinstruments@gmail.com, info@pntech-i.com



CALIBRATION REPORT

Certificate Number : PNT01-26-026-8

Page : 2 of 3

Standard Equipment Used

Equip. No.	Equipment Name	Serial No.	Certificate No.	Due Date
PNS-043	Sound Level Calibrator	N949786	EL64654/24	23-Dec-26

Traceability

This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) maintained at ;

- Professional Calibration & Services Co., Ltd.



PN-Tech Instruments Co., Ltd.
100/64 Moo.5 T.Ladsawai R.Lamlukka Pathumthani 12150
Tel. 092-824-2461, 061-993-6478 www.pntech-i.com
Email : info.pntinstruments@gmail.com, info@pntech-i.com



CALIBRATION REPORT

Certificate Number : PNT01-26-026-8

Page : 3 of 3

Results of Calibration : (/) Without Adjustment () With Adjustment

Function : Sound Level Measurement
: Frequency Weighting (A)
: Time weighting (Slow)
UUC Range : 20 to 140 dB
Resolution : 0.1 dB

Main Parameter of Measurement

Function	Standard Value (dB)	UUC Reading (dB)	UUC Error (dB)	Uncertainty (±) (dB)
LFp	94.27	94.5	0.23	0.28
	114.30	114.0	-0.30	0.28
LSp	94.27	94.5	0.23	0.28
	114.30	114.1	-0.20	0.28
Lip	94.27	94.5	0.23	0.28
	114.30	114.1	-0.20	0.28

Function : Sound Level Measurement
: Frequency Weighting (A)
: Time weighting (Fast)
UUC Range : 20 to 140 dB
Resolution : 0.1 dB

Main Parameter of Measurement

Function	Standard Value (dB)	UUC Reading (dB)	UUC Error (dB)	Uncertainty (±) (dB)
LFp	94.27	94.5	0.23	0.28
	114.30	114.1	-0.20	0.28
LSp	94.27	94.5	0.23	0.28
	114.30	114.1	-0.20	0.28
Lip	94.27	94.5	0.23	0.28
	114.30	114.1	-0.20	0.28

**** End of Certificate****

ใบรับรองการสอบเทียบ “เครื่อง Gas Chromatography-FID”
(Calibration Certificate of Gas Chromatography-FID)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-244

© 2025 by Agilent Technologies

Agilent CrossLab Compliance Services

Certificate of System Qualification

GC-OQ

System ID: GC_FID_CN12211142
Organization Name: Emex Association Co., Ltd.
Organization Location: 29 Rama 2, Soi30, Bangmod, Jomthong, Bangkok 10150, Thailand

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
EQP Name: AgilentRecommended

EQP Revision: GC.02.51
Overall Qualification Status: Pass

System Inspection and Basic Safety and Operation

Name: 7890
Setpoint Status: Pass

Overall System Inspection and Basic Safety and Operation Test Status

Pass

Inlet Pressure Decay

Name: 7890
Front SSL

Setpoint Status: Pass
Pressure: 25.0 psi
Pressure Change: -0.2 psi /5 minutes
Agilent Recommended: ≥ -2.0 and ≤ 0.5

Overall Inlet Pressure Decay Test Status

Pass

Inlet Pressure Accuracy

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-244

Name: 7890
Front SSL

Setpoint Status: Pass

Setpoint Actual
Inlet Pressure: 25.0 psi 25.0 psi

Accuracy: 0.0 psi
Agilent Recommended: ≤ 1.2

Overall Inlet Pressure Accuracy Test Status
Pass

Detector Flow Accuracy

Name: 7890
Front FID

Setpoint Status: Pass

Flow Type: Fuel

Setpoint: 30.0 mL/min Measured Flow: 30.3 mL/min

Accuracy: 0.3 mL/min
Agilent Recommended: ≤ 10.0 % setpoint (3.0 mL/min)

Limit is percentage of setpoint or 0.5 mL/minute, whichever is largest.

Setpoint Status: Pass

Flow Type: Oxidizer

Setpoint: 400.0 mL/min Measured Flow: 405 mL/min

Accuracy: 5.0 mL/min
Agilent Recommended: ≤ 10.0 % setpoint (40.0 mL/min)

Limit is percentage of setpoint or 0.5 mL/minute, whichever is largest.

EMEX Environmental and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน 3-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Setpoint Status: Pass

Flow Type: Makeup

Setpoint: 25.0 mL/min Measured Flow: 25.1 mL/min

Accuracy: 0.1 mL/min
Agilent Recommended: ≤ 10.0 % setpoint (2.5 mL/min)

Limit is percentage of setpoint or 0.5 mL/minute, whichever is largest.

Overall Detector Flow Accuracy Test Status
Pass

GC Oven Temperature Accuracy

Name: 7890

Setpoint Status: Pass

Zone: Oven

Setpoint/Actual

Temperature: 230.0 230.3 °C

Accuracy: 0.3 °C
Agilent Recommended: ≥ -1.0 % setpoint in K (-5.0 °C)
≤ 1.0 % setpoint in K (5.0 °C)

Setpoint Status: Pass

Zone: Oven

Setpoint/Actual

Temperature: 100.0 100.0 °C

Accuracy: 0.0 °C
Agilent Recommended: ≥ -1.0 % setpoint in K (-3.7 °C)
≤ 1.0 % setpoint in K (3.7 °C)

Overall GC Oven Temperature Accuracy Test Status

Pass

GC Oven Temperature Stability

Name: 7890

EMEX Environmental and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน 3-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Setpoint Status:

Pass

Setpoint/Average

Temperature:

100.0 99.91667 °C

Stability:

0.1 °C

Agilent Recommended:

<= 0.5

Overall GC Oven Temperature Stability Test Status

Pass

Scouting Run

Tested Combination1

Front

SSL

/ Front

FID

Injection Tower

Name:

7893A

Setpoint Status:

Completed

Injection Volume on Column:

1.0 uL

Overall Scouting Run Status

Completed

Noise and Drift

Tested Combination1

Front

SSL

/ Front

FID

Name:

7890

Setpoint Status:

Pass

Base Signal:

24.62 pA

ASTM Noise

pA

0.06

Drift

pA/h

0.54

Agilent Recommended:

<= 0.10

<= 2.50

Status:

Pass

Pass

Overall Noise and Drift Test Status

Pass

EMEX Environmental
and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO.,LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์มลพิษ

เลขทะเบียน 3-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Injection Precision

Tested Combination1

Front

SSL

/ Front

FID

Name:

7693A

Setpoint Status:

Pass

Injection Volume on Column:

1.0 uL

Area RSD:

0.11 %

Retention Time RSD:

0.13 %

Agilent Recommended:

<= 3.00

<= 1.00

Overall Injection Precision Test Status

Pass

Signal to Noise

Tested Combination1

Front

SSL

/ Front

FID

Injection Tower

Name:

7890

Setpoint Status:

Pass

Signal to Noise:

591237

Agilent Recommended:

>= 300000

Overall Signal to Noise Test Status

Pass

EMEX Environmental
and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO.,LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์มลพิษ

เลขทะเบียน 3-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Instrument Details

Purpose

This section describes the as found system configuration.

Details

System

System ID	GC_FID_CN12211142
Manufacturer	Agilent Technologies
Name	7890
Flow Data Input	Manual Data
Temperature Data Input	Manual Data or Other Data Logging

Tested Combination1

Injection Technique	Injection Tower
Inlet	Front
Detector	Front
LTM Included?	No

Sampler 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Type	Injection Tower
Name	7693A
Model Number	G4513A
Serial Number	CN12290137
Firmware Revision	A.10.08
Usage	Sample Injection
Location	Front
Syringe Volume (µL)	10



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร

เลขทะเบียน 9-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Sampler 2

Manufacturer	Agilent Technologies
Type	Tray
Name	7693A
Model Number	G4514A
Serial Number	CN12230009
Firmware Revision	A.10.16
Vial Heater	Not installed

Mainframe 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	7890
Model Number	G3440A
Serial Number	CN12211142
Firmware Revision	A.01.15
Oven Type	Standard

Inlet 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	7890
Type	SSL
Location	Front
Carrier Gas	Helium
Control Type	Electronic Pressure Control (EPC)
Purged Inlet	Yes

Detector 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	7890
Type	FID
Adapter	Capillary
Control Type	Electronic Pressure Control (EPC)
Location	Front
Makeup Gas	Nitrogen



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร

เลขทะเบียน 9-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Electronic Signature

Purpose

This signature page was created and published because the ACE sign-off action was executed, which is valid for the entire document, including attachments. The ACE sign-off is an electronic signature that requires two distinct identification components: unique username and personal password. The Agilent representative who has delivered this service understands the meaning and legal status of an electronic signature. As a trained official operator, the Agilent representative has a unique password and login to access ACE and electronically sign this document. (Other e-signatures can be applied to this document using a Document Content Management or other suitable method defined in your data access and control procedures.)

Details

Full Name of Signer: Saenguthai Tarak
Logged On User Name: saenguthai.tarak@non.agilent.com
Signature Creation Date: September 10, 2025
Reason for Signature: Executed protocol and published this original version of document

ACE Self Qualification Status

The installed version of ACE used to deliver this service passed qualification; the results conform with expected values. The self qualification summary report is available in the session folder location SDS\ClearStore\AceSelfQualification.

Regulatory Disclaimer

This document provides a protocol to verify and record instrument configuration and evidence of proper operation. It has been prepared from our interpretation of applicable regulations as well as industry best practices. The document is designed to provide an important component of a complete compliance package. Validation depends upon many factors and use of this protocol alone does not assure compliance. Agilent Technologies makes no promises or representations as to its sufficiency for any specific regulatory program.

Warranty

Agilent Technologies makes no warranty of any kind to this material, including but not limited to, the implied warranties or merchantability and fitness for a particular purpose. Agilent Technologies shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material.



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน 2-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

User Name: saenguthai.tarak
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKOMV

System ID: GC_FID_CN12211142
Print Date: September 10, 2025 2:23:43 PM

2025_Emax_GC-FID_CN12211142 Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
September 10, 2025 10:41:09 AM	Audit	SessionCreated	Session	Host Name: LAPTOP-CQ3SKOMV, Drive Serial Number: 64A9D8A8
September 10, 2025 10:41:09 AM	start	Configuration	Session	None
September 10, 2025 10:41:09 AM	Audit	Entitlement	Licensing	User is Nonpaying and does not require an unlock code
September 10, 2025 10:49:26 AM	Audit	EqpLoaded	Session	EQP details for primary technique (3d) - File path: [Protocol\Facks\Gc\Configuration\lons\02_51\Gc.02.51.eqp], EQP File Name: [Gc.02.51.eqp], EQP Name: [AgilentRecommended], Protocol Revision: [Gc.02.51]
September 10, 2025 10:49:29 AM	End	Configuration	Session	None
September 10, 2025 10:49:37 AM	start	Qualification	Session	PM
September 10, 2025 10:49:37 AM	start	Qualification	Session	OQ
September 10, 2025 10:49:37 AM	start	Execution	System Inspection - 7880: - Mainframe	None
September 10, 2025 10:50:38 AM	End	Execution	System Inspection - 7880: - Mainframe	Run Count: 1
September 10, 2025 10:50:49 AM	start	Execution	Mainframe Maintenance - 7880: - Mainframe: 7890	None
September 10, 2025 10:51:08 AM	End	Execution	Mainframe Maintenance - 7880: - Mainframe: 7880	Run Count: 1
September 10, 2025 10:51:10 AM	start	Execution	Inlet Maintenance - Front SSL: - Inlet: 7890	None

Page 1 / 7



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน 2-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

User Name: saenguthai.tarak
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKOMV

System Id: GC_FID_CN12211142
Print Date: September 10, 2025 2:23:43 PM

2025_Emex_GC-FID_CN12211142 Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
September 10, 2025 10:51:49 AM	End	Execution	Inlet Maintenance - Front SSL:- Inlet: 7890	Run Count : 1
September 10, 2025 10:51:51 AM	start	Execution	Detector Maintenance - Front FID: - GC Detector: 7890	None
September 10, 2025 10:52:26 AM	End	Execution	Detector Maintenance - Front FID: - GC Detector: 7890	Run Count : 1
September 10, 2025 10:52:27 AM	start	Execution	Sampler Maintenance - Front Injection Tower:- Sampler: 7893A	None
September 10, 2025 10:52:47 AM	End	Execution	Sampler Maintenance - Front Injection Tower:- Sampler: 7893A	Run Count : 1
September 10, 2025 10:52:49 AM	start	Execution	Service Review - 7890:- Qualitative Test - No setpoints associated	None
September 10, 2025 10:53:19 AM	End	Execution	Service Review - 7890:- Qualitative Test - No setpoints associated	Run Count : 1
September 10, 2025 10:53:21 AM	End	Qualification	Session	PM
September 10, 2025 10:53:21 AM	start	Qualification	Session	OQ
September 10, 2025 10:53:21 AM	start	Execution	System Inspection and Basic Safety and Operation - 7890:- Qualitative Test - No setpoints associated	None
September 10, 2025 10:53:22 AM	End	Execution	System Inspection and Basic Safety and Operation - 7890:- Qualitative Test - No setpoints associated	Run Count : 1

Page 2 / 7

EMEX Environmental and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมี

เลขทะเบียน ร-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Page 10 / 15

User Name: saenguthai.tarak
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKOMV

System Id: GC_FID_CN12211142
Print Date: September 10, 2025 2:23:43 PM

2025_Emex_GC-FID_CN12211142 Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
September 10, 2025 10:53:54 AM	start	Execution	Inlet Pressure Decay - Front SSL:- Pressure Controlled Inlet - S: 25.0 psi - L: >= -2.0 psi and <= 0.5 psi	None
September 10, 2025 10:58:19 AM	End	Execution	Inlet Pressure Decay - Front SSL:- Pressure Controlled Inlet - S: 25.0 psi - L: >= -2.0 psi and <= 0.5 psi	Run Count : 1
September 10, 2025 10:58:22 AM	start	Execution	Inlet Pressure Accuracy - Front SSL:- Pressure Controlled Inlet - S: 25.0 psi - L: <= 1.2 psi	None
September 10, 2025 11:00:12 AM	End	Execution	Inlet Pressure Accuracy - Front SSL:- Pressure Controlled Inlet - S: 25.0 psi - L: <= 1.2 psi	Run Count : 1
September 10, 2025 11:00:14 AM	start	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type: Fuel - S: 30.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	None
September 10, 2025 11:00:38 AM	Audit	Data	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type: Fuel - S: 30.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	Manual Data Entry
September 10, 2025 11:00:41 AM	End	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type: Fuel - S: 30.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	Run Count : 1
September 10, 2025 11:00:44 AM	start	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type: Oxidizer - S: 400.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	None
September 10, 2025 11:01:18 AM	Audit	Data	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type: Oxidizer - S: 400.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	Manual Data Entry
September 10, 2025 11:01:19 AM	End	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type: Oxidizer - S: 400.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	Run Count : 1

Page 3 / 7

EMEX Environmental and Medical Expert
EMEX ASSOCIATION CO., LTD.

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมี

เลขทะเบียน ร-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Page 11 / 15

User Name: saenguthai.sarak
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKOMV

System Id: GC_FID_CN12211142
Print Date: September 10, 2025 2:23:43 PM

2025_Emex_GC-FID_CN12211142 Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
September 10, 2025 11:01:21 AM	start	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type : Makeup - S: 25.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	None
September 10, 2025 11:02:08 AM	Audit	Data	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type : Makeup - S: 25.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	Manual Data Entry
September 10, 2025 11:02:08 AM	End	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID: - Type : Makeup - S: 25.0 mL/min - L: <= 10.0% setpoint	Run Count : 1
September 10, 2025 11:02:11 AM	start	Execution	GC Oven Temperature Accuracy - 7890: - Temperature : Oven - S: 230.0°C - L: >= -1.0 AND <= 1.0 % setpoint in K	None
September 10, 2025 11:03:22 AM	Audit	Data	GC Oven Temperature Accuracy - 7890: - Temperature : Oven - S: 230.0°C - L: >= -1.0 AND <= 1.0 % setpoint in K	Manual Data Entry
September 10, 2025 11:03:23 AM	End	Execution	GC Oven Temperature Accuracy - 7890: - Temperature : Oven - S: 230.0°C - L: >= -1.0 AND <= 1.0 % setpoint in K	Run Count : 1
September 10, 2025 11:03:25 AM	start	Execution	GC Oven Temperature Accuracy - 7890: - Temperature : Oven - S: 100.0°C - L: >= -1.0 AND <= 1.0 % setpoint in K	None
September 10, 2025 11:06:08 AM	Audit	Data	GC Oven Temperature Accuracy - 7890: - Temperature : Oven - S: 100.0°C - L: >= -1.0 AND <= 1.0 % setpoint in K	Manual Data Entry
September 10, 2025 11:06:10 AM	End	Execution	GC Oven Temperature Accuracy - 7890: - Temperature : Oven - S: 100.0°C - L: >= -1.0 AND <= 1.0 % setpoint in K	Run Count : 1

Page 4 / 7



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เลขทะเบียน ว-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Page 12 / 15

User Name: saenguthai.sarak
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKOMV

System Id: GC_FID_CN12211142
Print Date: September 10, 2025 2:23:43 PM

2025_Emex_GC-FID_CN12211142 Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
September 10, 2025 11:08:12 AM	start	Execution	GC Oven Temperature Stability - 7890: - Temperature : Oven - S: 100.0°C - L: <= 0.5°C	None
September 10, 2025 11:11:28 AM	Audit	Data	GC Oven Temperature Stability - 7890: - Temperature : Oven - S: 100.0°C - L: <= 0.5°C	Manual Data Entry
September 10, 2025 11:11:30 AM	End	Execution	GC Oven Temperature Stability - 7890: - Temperature : Oven - S: 100.0°C - L: <= 0.5°C	Run Count : 1
September 10, 2025 11:11:33 AM	start	Execution	GC Scouting Run - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - Part of System Preparation - No limits associated	None
September 10, 2025 1:47:14 PM	Audit	Data	GC Scouting Run - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - Part of System Preparation - No limits associated	Data files Path : F:\Data\SC.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:47:36 PM	End	Execution	GC Scouting Run - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - Part of System Preparation - No limits associated	Run Count : 1
September 10, 2025 1:47:39 PM	start	Execution	Noise and Drift - Front FID: - Detector FID - L (Noise): <= 0.10 pA - L (Drift): <= 2.50 pA/hour	None
September 10, 2025 1:47:59 PM	Audit	Data	Noise and Drift - Front FID: - Detector FID - L (Noise): <= 0.10 pA - L (Drift): <= 2.50 pA/hour	Data files Path : F:\Data\OQ_ND01.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:48:14 PM	End	Execution	Noise and Drift - Front FID: - Detector FID - L (Noise): <= 0.10 pA - L (Drift): <= 2.50 pA/hour	Run Count : 1

Page 5 / 7



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เลขทะเบียน ว-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Page 13 / 15

User Name: saenguthai.tarak
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKOMV

System Id: GC_FID_CN12211142
Print Date: September 10, 2025 2:23:43 PM

2025_Emix_GC-FID_CN12211142 Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
September 10, 2025 1:48:17 PM	start	Execution	Injection Precision - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - GC - L (Area): <= 3.00% - L (Ret. Time): <= 1.00%	None
September 10, 2025 1:48:40 PM	Audit	Data	Injection Precision - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - GC - L (Area): <= 3.00% - L (Ret. Time): <= 1.00%	Data files Path : F:\Data\IP01.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:48:40 PM	Audit	Data	Injection Precision - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - GC - L (Area): <= 3.00% - L (Ret. Time): <= 1.00%	Data files Path : F:\Data\IP02.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:48:40 PM	Audit	Data	Injection Precision - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - GC - L (Area): <= 3.00% - L (Ret. Time): <= 1.00%	Data files Path : F:\Data\IP03.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:48:40 PM	Audit	Data	Injection Precision - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - GC - L (Area): <= 3.00% - L (Ret. Time): <= 1.00%	Data files Path : F:\Data\IP04.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:48:40 PM	Audit	Data	Injection Precision - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - GC - L (Area): <= 3.00% - L (Ret. Time): <= 1.00%	Data files Path : F:\Data\IP05.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:48:40 PM	Audit	Data	Injection Precision - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - GC - L (Area): <= 3.00% - L (Ret. Time): <= 1.00%	Data files Path : F:\Data\IP06.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:48:51 PM	End	Execution	Injection Precision - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - GC - L (Area): <= 3.00% - L (Ret. Time): <= 1.00%	Run Count: 1

Page 6 / 7



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ๖-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Page 14 / 15

User Name: saenguthai.tarak
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKOMV

System Id: GC_FID_CN12211142
Print Date: September 10, 2025 2:23:43 PM

2025_Emix_GC-FID_CN12211142 Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
September 10, 2025 1:48:54 PM	start	Execution	Signal to Noise - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - Detector FID - L: >= 300000	None
September 10, 2025 1:59:19 PM	Audit	Data	Signal to Noise - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - Detector FID - L: >= 300000	Data files Path : F:\Data\SN.D\FID1A.ch
September 10, 2025 1:59:29 PM	End	Execution	Signal to Noise - Injection Tower, Front SSL, Front FID: - Detector FID - L: >= 300000	Run Count: 1
September 10, 2025 1:59:33 PM	End	Qualification	Session	OQ
September 10, 2025 1:59:33 PM	start	Reporting	Session	None
September 10, 2025 2:07:26 PM	Audit	Reporting	Session	Report Generated: Report
September 10, 2025 2:08:40 PM	Audit	Reporting	Session	Report Signed: Report PDF Name: 2025_Emix_GC-FID_CN12211142_20250910_PM Report_1.pdf User Name: saenguthai.tarak@non.agilent.com Full Name of Signar: Saenguthai Tarak Reason for signature: Executed protocol and published this original version of document
September 10, 2025 2:20:58 PM	Audit	Reporting	Session	Report Generated: Certificate
September 10, 2025 2:22:32 PM	Audit	Reporting	Session	Report Generated: Report

Page 7 / 7



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ๖-244

Date: September 10, 2025 2:23:38 PM
System ID: GC_FID_CN12211142

Page 15 / 15

ภาคผนวก ช

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะ

ใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง 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 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (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 ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ 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 ๗๑/๒๕๕๐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๗ (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
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
พ.ศ. ๒๕๖๙

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๓๐๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ และมอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมาย และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ประกอบกับมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

๑.๑ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

๑.๒ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา ๑ ชั่วโมง ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๘

๑.๓ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา ๑ ชั่วโมง ลงวันที่ ๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

๑.๔ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

๑.๕ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๐

๑.๖ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

๑.๗ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ข้อ ๒ กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังนี้

๒.๑ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๑๐๐ ส่วนในพันล้านส่วน

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕๐ ส่วนในพันล้านส่วน

๒.๒ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๑๒๐ ส่วนในพันล้านส่วน

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในพันล้านส่วน

๒.๓ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน

๒.๔ ก๊าซโอโซน

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซน ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๑๐๐ ส่วนในพันล้านส่วน

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซน ในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๗๐ ส่วนในพันล้านส่วน

๒.๕ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน

(๑) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

๒.๖ ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน

(๑) ค่าเฉลี่ยของผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

๒.๗ ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน

(๑) ค่าเฉลี่ยของผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๗.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๑๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

๒.๘ สารตะกั่ว ค่าเฉลี่ยของสารตะกั่ว ในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศ ดังนี้

๓.๑ ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้วิธีพาราโรซานิลีน (Pararosaniline) หรือวิธีอัลตราไวโอเลต ฟลูออเรสเซน (Ultraviolet Fluorescence)

๓.๒ ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence) หรือวิธีคิววิตี แอทเทนนูเอเตด เฟสชิฟ สเปกโทรสโกปี (Cavity Attenuated Phase Shift Spectroscopy : CAPS)

๓.๓ ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้วิธีนินตัสเปอร์ซิฟ อินฟราเรด ดีเทคชัน (Non-dispersive Infrared Detection) หรือวิธีนินตัสเปอร์ซิฟ อินฟราเรด ดีเทคชัน ก๊าซฟิลเตอร์คอรีเลชัน (Non-dispersive Infrared Detection Gas Filter Correlation)

๓.๔ ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้วิธีเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence) หรือวิธีอัลตราไวโอเลต แอ็บซอร์ปชัน โฟโตเมตริก (Ultraviolet Absorption Photometry)

๓.๕ ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ย ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือวิธีกราวิเมตริก (Gravimetric)

๓.๖ ค่าเฉลี่ยของผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือวิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) หรือวิธีตรวจวัด เทียบเท่า ได้แก่ วิธีเบต้าเรดิเอชัน แอทเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation) วิธีเทปเปอร์ อิลลิเมนต์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance : TEOM)

วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering) และวิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโทมัส (Dichotomous Air Sampler)

๓.๗ ค่าเฉลี่ยของผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือวิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) หรือวิธีตรวจวัด เทียบเท่า ได้แก่ วิธีเบต้า เรดิเอชัน แอทเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation) วิธีเทปเปอร์ อิลลิเมนต์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance : TEOM) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering) และวิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโทมัส (Dichotomous Air Sampler)

๓.๘ ค่าเฉลี่ยของสารตะกั่ว ในเวลา ๑ เดือน ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)

ข้อ ๔ วิธีการตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศตามข้อ ๓ ให้ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง หรือวิธีตรวจวัดเทียบเท่า ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : US EPA) หรือมาตรฐานของสหภาพยุโรป (European Union : EU) กำหนด หรือวิธีอื่นตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๕ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศให้ดำเนินการ ดังนี้

๕.๑ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศในข้อ ๓.๑ ถึงข้อ ๓.๔ ให้ทำในบรรยากาศโดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร ตามวัตถุประสงค์ของการตรวจวัด การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบ ที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส และความดัน ๑ บรรยากาศ

๕.๒ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศในข้อ ๓.๕ ข้อ ๓.๖ และข้อ ๓.๘ ให้ทำในบรรยากาศโดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร ตามวัตถุประสงค์ของการตรวจวัด การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบ ที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส และความดัน ๑ บรรยากาศ

๕.๓ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศในข้อ ๓.๗ ให้ทำในบรรยากาศ โดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๑๕ เมตร ตามวัตถุประสงค์ ของการตรวจวัด การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบที่อุณหภูมิและความดัน บรรยากาศสภาวะจริง

ข้อ ๖ การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศตามข้อ ๕ ต้องมีความครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูล ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕

ข้อ ๗ การกำหนดดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทยสำหรับสารมลพิษทางอากาศตามประกาศนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

สุชาติ ชมกลิ่น

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๒ (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 อาคารขนาดใหญ่ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(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 ความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล่าและการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการล่าหรือการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“การสั่นพ้อง (Resonance) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ปรากฏการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนใกล้เคียงหรือมีค่าเท่ากับความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคารนั้น

“ความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ความถี่ในการสั่นสะเทือนของโครงสร้างอาคารหรือส่วนประกอบของอาคารแต่ละอาคารที่มีลักษณะเฉพาะภายใต้การสั่นแบบอิสระ

“โครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่เป็นเสา คาน ตง พื้นหรือส่วนอื่นซึ่งโดยสภาพถือได้ว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

“ส่วนประกอบของอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่นอกเหนือจากโครงสร้างอาคารที่มีการยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างอาคาร

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 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'
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'
๓	๓.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๓	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๑๒๕ f + ๑.๗๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๐๔ f + ๖$	
		$f > ๑๐๐$	๑๐	
	๓.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๘'	๒.๕'
๔	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 และวิธีตรวจวัดความสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศนี้
- ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้มีผลตั้งแต่วันที่ถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

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 ๔๕๖๖๔-๑ 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

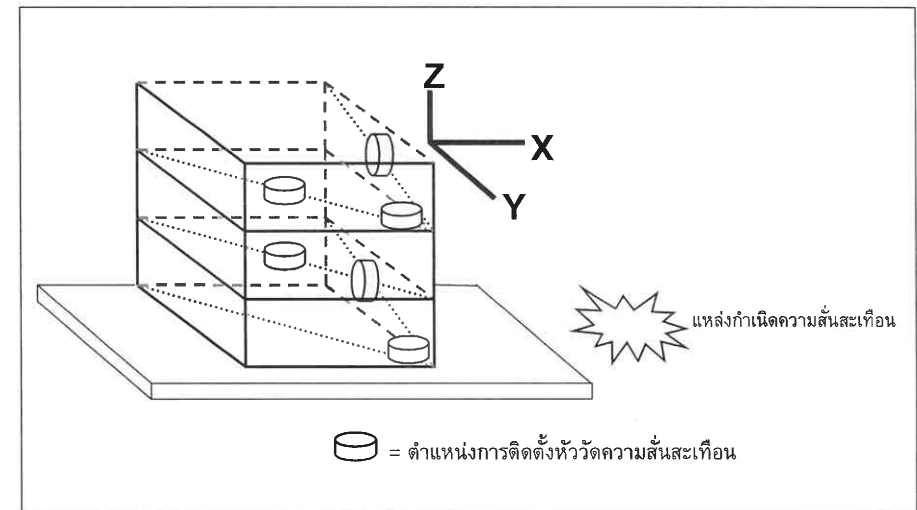
- (๑) การติดตั้งหัววัดบนพื้นดิน ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งตอกลงบนพื้นดิน และให้ตอกลิ่มจมมิดลงในดิน
- (๒) การติดตั้งหัววัดที่พื้นอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดโดยยึดหัววัดกับพื้นด้วยขี้ผึ้งเหนียวหรือกาว
- (๓) การติดตั้งหัววัดที่ผนังอาคารหรือกำแพง ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งเจาะบนผนังอาคารหรือกำแพงหรือยึดหัววัดกับผนังอาคารหรือกำแพงด้วยวัสดุอื่นในลักษณะที่มั่นคง

ข้อ ๔ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑ ให้ดำเนินการดังนี้

- (๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑ ดังภาพที่ ๑
- (ก) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน โดยติดตั้งหัววัดบนพื้นอาคารชั้นล่างบริเวณใกล้ฐานกำแพงนอกสุดของอาคารหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคารหรือช่องเปิดบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร และตำแหน่งหัววัดต้องอยู่สูงจากพื้นอาคารหรือพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร สำหรับอาคารซึ่งมีชั้นล่างเป็นบริเวณกว้าง ให้ตรวจวัดหลายๆ ตำแหน่งพร้อมๆ กัน
- (ข) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณชั้นบนสุดของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคาร
- (ค) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

- ๒ -

- (๑) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล
- (๒) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน

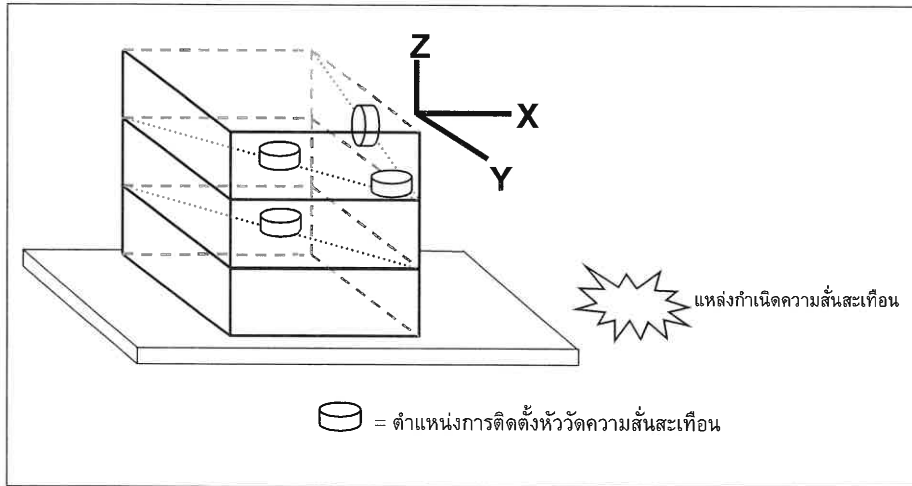


ภาพที่ ๑

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 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิถุนายนเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อน้ำทิ้งเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้พิการหรือผู้ด้อยโอกาส ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

(๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้พิการหรือผู้ด้อยโอกาส	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตารางเมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล		-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟต์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทิล ทิวบ์ เฟอเมนเทชัน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทั้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทั้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทั้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

