



### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ดำเนินการโดย บริษัท แลงคาเชียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 ตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่น ๆ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- สภาพภูมิประเทศ
- ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว
- ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน
- คุณภาพอากาศ
- เสียง
- ความสั่นสะเทือน
- คุณภาพน้ำ
- การใช้ไฟฟ้า
- น้ำใช้
- การระบายน้ำ
- การจัดการมูลฝอย
- การคมนาคมขนส่ง
- การใช้ดิน
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- สาธารณสุข

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ดำเนินการโดย บริษัท แลงคาเชียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1. สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- รายงานของการบันทึกข้อ</li> <li>- ข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ</li> <li>- การเข้าพบ ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> <li>- ความแข็งแรงของรั้วทึบและไม่ให้มีการฉีกขาด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ทำการตรวจสอบความแข็งแรงของรั้วทึบและไม่ให้มีการฉีกขาด พร้อมทั้งดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> </ul>	
1.2 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ 1 จุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดค่า TSP และPM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP</li> <li>- PM-10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือ มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ TSP และPM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> </ul>	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- บริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- TSP - PM-10	- เดิมมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดบริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จึงขออนุญาตติดตั้งในพื้นที่อื่นใด/หน่วยงานราชการอื่นบริเวณใกล้เคียง คือ บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 ได้อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำหนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถึงนายกเทศมนตรีตำบลเชิงทะเล และอนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แทนบริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 8) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป) เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1.2 มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของ โครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดค่า CO ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- CO	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของ โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่ เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้าง บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการ ติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) พบว่าผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538	
	- บริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิม นอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้าน ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของ โครงการ จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดค่า CO ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- CO	- เดิมมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดบริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิม นอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของ โครงการ ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จึงขออนุญาตติดตั้งในพื้นที่อื่น/หน่วยงานราชการอื่น บริเวณใกล้เคียง คือ บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 ได้อนุญาตให้ ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำหนังสือ ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถึง นายกเทศมนตรีตำบลเชิงทะเล และอนุญาตให้ติดตั้งเครื่อง ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แทน บริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 8) ประจำเดือน มกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่อง คุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือน ดังกล่าว) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ 1 จุด	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์	- ระดับเสียง 1) $L_{eq}$ 24 ชั่วโมง 2) $L_{max}$ 3) $L_{90}$	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ $L_{eq}$ 24 ชั่วโมง, $L_{max}$ และ $L_{90}$ พบว่าผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	
	- บริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระดับเสียง 1) $L_{eq}$ 24 ชั่วโมง 2) $L_{max}$ 3) $L_{90}$	- เดิมมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดบริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จึงขออนุญาตติดตั้งในพื้นที่อื่น/หน่วยงานราชการอื่น บริเวณใกล้เคียง คือ บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 ได้อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำหนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถึงนายกเทศมนตรีตำบลเชิงทะเล และอนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แทน บริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 8) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ $L_{eq}$ 24 ชั่วโมง, $L_{max}$ และ $L_{90}$ พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ 1 จุด	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์	- ระดับความสั่นสะเทือน	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับความสั่นสะเทือน พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	
	- บริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระดับความสั่นสะเทือน	- เดิมมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดบริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จึงขออนุญาตติดตั้งในพื้นที่อื่นใด/หน่วยงานราชการอื่นบริเวณใกล้เคียง คือ บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 ได้อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำหนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถึงนายกเทศมนตรีตำบลเชิงทะเล และอนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แทนบริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 8) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับความสั่นสะเทือน พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1.4 คุณภาพน้ำ น้ำเสีย	- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อหมุนน้ำ และระบายผ่านท่อระบาย น้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวง ฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	- pH - BOD - Sulfide - TDS - TSS - Settleable Solids) - Fat Oil & Grease - TKN	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อหมุนน้ำ และ ระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลง สู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม- ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนกันยายน 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป และจัดทำบ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อหมุนน้ำ และ ระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะเสร็จในเดือน ดังกล่าว ดังนั้นจึงมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำตั้งแต่เดือน กันยายน 2567 เป็นต้นไป) พบว่า pH, BOD, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Oil and Grease และ TDS มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) BOD ส่วน ใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นเดือน กันยายน 2567 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด TSS เดือนกันยายน พฤศจิกายน และธันวาคม 2567 มีค่าเกิน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นเดือนตุลาคม 2567 มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ Settleable solids ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม	
	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณ บ้านพัก คนงาน	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ความสะอาดห้องน้ำ - ห้อง ส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดห้องน้ำ - ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกวัน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	



ตารางที่ 3.1รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.1 การใช้น้ำ	- ระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	- จุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำเดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้าง หากพบ จุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำรีบดำเนินการ ซ่อมแซมทันที	
2.2 การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	- สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า และ ความพร้อมใช้งานของ อุปกรณ์ไฟฟ้า	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้าง ให้สามารถพร้อมใช้งาน ทันที	
2.3 การระบายน้ำ	- รางท่อระบายน้ำภายใน โครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	- สิ่งตกค้างในรางระบายน้ำ	- โครงการจัดให้มีคนงานตรวจสอบรางท่อระบายน้ำภายใน โครงการเดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้าง ไม่ให้มีสิ่ง ตกค้างในรางระบายน้ำ	
2.4 การจัดการมูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอย ของพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	1. ความเรียบร้อยและความ สะอาดของถังรองรับมูล ฝอย 2. การตกค้างของมูลฝอย บริเวณ ห้องพักมูลฝอย ภายในพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน 3. ความสะอาดถังรองรับมูล ฝอยหลังจากรถเก็บขนขยะ ของบริษัทเอกชนที่ขึ้น ทะเบียนกับองค์การบริหาร ส่วนตำบลเชิงทะเลเข้าเก็บ ขน	- โครงการจัดให้มีคนงานตรวจสอบ การตกค้างของมูลฝอย ความสะอาด และความเรียบร้อยและความสะอาดของถัง รองรับมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างทุกวัน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	

ตารางที่ 3.1รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
2.5 การคมนาคม	- บริเวณห้องพักรวมของพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำหนักของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</li> <li>- ความเร็วรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อแล่นรถขนส่งผ่านชุมชน</li> <li>- สภาพของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และความพร้อมใช้งาน</li> <li>- การล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง</li> <li>- ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่นป้ายก่อสร้าง ทางชำรุด และลูกศรทิศทางการเข้าสู่โครงการ ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> <li>- การอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</li> <li>- ป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างและป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>- การกำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน</li> </ul>	- โครงการกำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน พร้อมทั้งจัดให้ป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้าง ป้ายชื่อโครงการ ป้ายควบคุมคนเร็ว และป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ บริเวณด้านหน้าโครงการ และกำหนดให้รถทุกคันที่เข้า-ออกโครงการต้องทำการล้างล้อของรถทุกครั้งก่อนเข้า-ออกโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	

ตารางที่ 3.1รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- เอกสารหรือรายงานของ การบันทึกข้อมูล	ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	1.เอกสารประกันความเสียหายอัน เนื่องมาจากการก่อสร้างของ โครงการกับบริษัทประกันภัย 2. รายงานของการเยี่ยมเยียนบ้านพัก อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ อย่างสม่ำเสมอ 3. รายงานของการรับเรื่องร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไขปัญหที่ได้รับ การร้องเรียนอันเนื่องมาจากการ ก่อสร้างโครงการ	- โครงการจัดให้มีเอกสารประกันความเสียหายอัน เนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัท ประกันภัย และรายงานของการเยี่ยมเยียน บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่าง สม่ำเสมอ พร้อมทั้งรายงานของการรับเรื่อง ร้องเรียนและหาแนวทางแก้ไขปัญหที่ได้รับ การร้องเรียนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ	
3.2 สาธารณสุข	- การตรวจสอบสุขภาพ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอด ช่วงก่อสร้าง	- ผู้ปฏิบัติงาน	- โครงการจัดให้คนงานในพื้นที่ก่อสร้างตรวจสอบสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้าง	
	- การตรวจสอบสุขภาพคนงาน ก่อนรับเข้าทำงาน	- ก่อนรับเข้าทำงาน	- คนงานก่อนรับเข้าทำงาน	- ก่อนรับเข้าทำงาน โครงการจัดให้คนงานทุกคนทำ การการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน	
	- การเลือกใช้สารเคมีที่มี ความปลอดภัยชนิดพ่น ภายหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงาน	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงาน	- บ้านพักคนงาน	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างก่อสร้างโครงสร้าง อาคาร ดังนั้นจึงไม่มีกิจกรรมดังกล่าว	
	- แหล่งลูกน้ำยุงลาย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้คนงานทำร้ายแหล่งลูกน้ำยุงลายใน พื้นที่โครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ผู้ปฏิบัติงาน	- ทุกวันตลอดช่วงก่อสร้าง	- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน	
	- เครื่องมือและอุปกรณ์	- หลังการใช้งาน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- รายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์	- โครงการจัดให้มีคนงานตรวจสอบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์หลังการใช้งาน ตลอดช่วงก่อสร้าง	
	- เครื่องจักร	- ก่อนการใช้งาน และหลังการใช้งานทุกครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	- เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ก่อนการใช้งาน และหลังการใช้งานทุกครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	

### 3.1 คุณภาพอากาศ

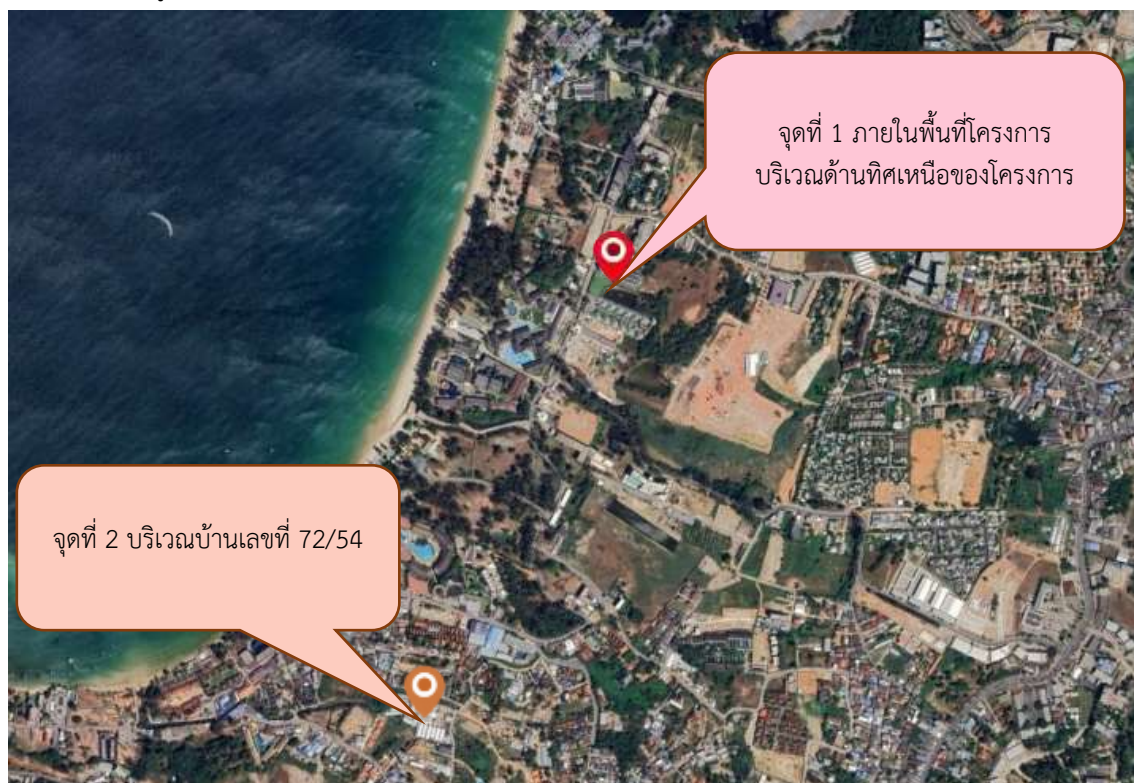
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเชียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด คือจุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ และจุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ มีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ทั้งนี้ เมื่อโครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้างฐานราก บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ขอใช้พื้นที่ของหน่วยงานของ จุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ

จุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จึงขออนุญาตติดตั้งในพื้นที่อื่นใด/หน่วยงานราชการอื่นบริเวณใกล้เคียง คือ บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 ได้อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำหนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถึงนายกเทศมนตรีตำบลเชิงทะเล และอนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แทนบริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 8)

โดยแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.2-3.3

นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการทำการสอบถามจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทั้งนี้ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 ยังไม่พบเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ  
บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ



จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

### 3.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และตามวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไป คือ U.S.EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate ; TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาดกรองชนิด Glass Fiber Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.1-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA
2	Particulate matter less than or Equal 10 micrometers ; PM-10	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาดกรองชนิด Quartz Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Methodตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA
3	Carbon Monoxide; CO	Non Dispersive Infrared Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ โดยใช้ CO Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี Non Dispersive Infrared Method



### 3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) จำนวน 2 จุด คือจุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ และจุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แสดงดังตารางที่ 3.3-3.4

### ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP และ PM-10) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)  
(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: 7°59'35.8"N 98°17'37.1"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: x (easting) 422156.40886753483 y (northing) 883621.4514387582

ผลการตรวจวัด ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ		
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
	TSP	PM-10
ระยะก่อสร้างฐานราก		
20-21 มีนาคม 2567	0.033	0.031
21-22 มีนาคม 2567	0.040	0.037
22-23 มีนาคม 2567	0.036	0.033
23-24 มีนาคม 2567	0.050	0.043
24-25 มีนาคม 2567	0.028	0.026
25-26 มีนาคม 2567	0.029	0.027
26-27 มีนาคม 2567	0.027	0.025
27-28 มีนาคม 2567	0.024	0.006
28-29 มีนาคม 2567	0.031	0.028
29-30 มีนาคม 2567	0.034	0.032
30-31 มีนาคม 2567	0.035	0.033
ระยะก่อสร้างทั่วไป		
19-20 เมษายน 2567	0.028	0.022
29-30 พฤษภาคม 2567	0.058	0.038
13-14 มิถุนายน 2567	0.082	0.033
15-16 กรกฎาคม 2567	0.081	0.074
9-10 สิงหาคม 2567	0.031	0.019
8-9 กันยายน 2567	0.053	0.027
9-10 ตุลาคม 2567	0.040	0.037
1-2 พฤศจิกายน 2567	0.025	0.023
15-16 ธันวาคม 2567	0.096	0.033
มาตรฐาน (24 hrs.) <sup>1</sup>	≤0.33	≤0.12

หมายเหตุ<sup>1</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP และ PM-10) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)  
(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 7°59'06.9"N 98°17'24.1"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 421756.9149708276 y (northing) 882734.5621540069

ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านเลขที่ 72/54		
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
	TSP	PM-10
ระยะก่อสร้างฐานราก		
21-22 มีนาคม 2567	0.043	0.040
22-23 มีนาคม 2567	0.034	0.031
23-24 มีนาคม 2567	0.041	0.039
24-25 มีนาคม 2567	0.021	0.019
25-26 มีนาคม 2567	0.023	0.021
26-27 มีนาคม 2567	0.025	0.024
27-28 มีนาคม 2567	0.012	0.010
28-29 มีนาคม 2567	0.019	0.016
29-30 มีนาคม 2567	0.027	0.025
30-31 มีนาคม 2567	0.018	0.015
ระยะก่อสร้างทั่วไป		
19-20 เมษายน 2567	0.025	0.018
29-30 พฤษภาคม 2567	0.045	0.027
13-14 มิถุนายน 2567	0.020	0.018
15-16 กรกฎาคม 2567	0.051	0.033
9-10 สิงหาคม 2567	0.016	0.008
8-9 กันยายน 2567	0.023	0.012
9-10 ตุลาคม 2567	0.011	0.009
1-2 พฤศจิกายน 2567	0.019	0.015
15-16 ธันวาคม 2567	0.020	0.015
มาตรฐาน (24 hrs.) <sup>1</sup>	≤0.33	≤0.12

หมายเหตุ<sup>1</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
นางสาวธนัชพร ผาดีโฮง : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ร-131-จ-0054  
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-131-ค-2690  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100



### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (CO) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)  
(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
ของบริษัท แลงคาเชียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: 7°59'35.8"N 98°17'37.1"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: x (easting) 422156.40886753483 y (northing) 883621.4514387582

ผลการตรวจวัด ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ	
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย CO (mg/m <sup>3</sup> ) <sup>/1</sup>
ระยะก่อสร้างฐานราก	
20-21 มีนาคม 2567	1.81
ระยะก่อสร้างทั่วไป	
19-20 เมษายน 2567	1.39
29-30 พฤษภาคม 2567	1.80
13-14 มิถุนายน 2567	1.51
15-16 กรกฎาคม 2567	3.22
9-10 สิงหาคม 2567	2.24
8-9 กันยายน 2567	3.07
9-10 ตุลาคม 2567	0.42
1-2 พฤศจิกายน 2567	1.58
15-16 ธันวาคม 2567	0.68
มาตรฐาน <sup>/2</sup>	≤ 34.2
LOQ <sup>/3</sup>	0.05

หมายเหตุ <sup>/1</sup> = ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง  
<sup>/2</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป  
<sup>/3</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (CO) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)  
(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

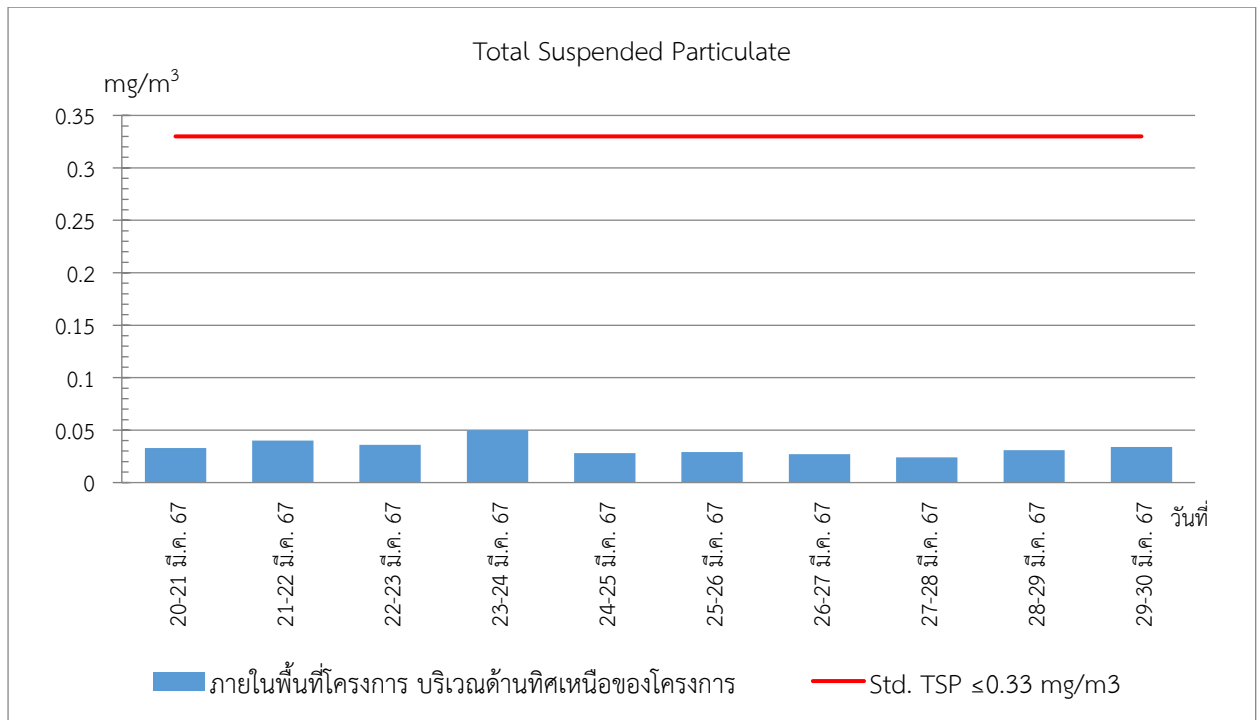
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 7°59'06.9"N 98°17'24.1"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 421756.9149708276 y (northing) 882734.5621540069

ผลการตรวจวัดบริเวณบ้านเลขที่ 72/54	
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย CO (mg/m <sup>3</sup> ) <sup>1</sup>
ระยะก่อสร้างฐานราก	
21-22 มีนาคม 2567	12.85
ระยะก่อสร้างทั่วไป	
19-20 เมษายน 2567	2.28
29-30 พฤษภาคม 2567	1.98
13-14 มิถุนายน 2567	2.12
15-16 กรกฎาคม 2567	1.69
9-10 สิงหาคม 2567	1.62
8-9 กันยายน 2567	1.56
9-10 ตุลาคม 2567	2.67
1-2 พฤศจิกายน 2567	1.24
15-16 ธันวาคม 2567	0.79
มาตรฐาน <sup>2</sup>	≤ 34.2
LOQ <sup>3</sup>	0.05

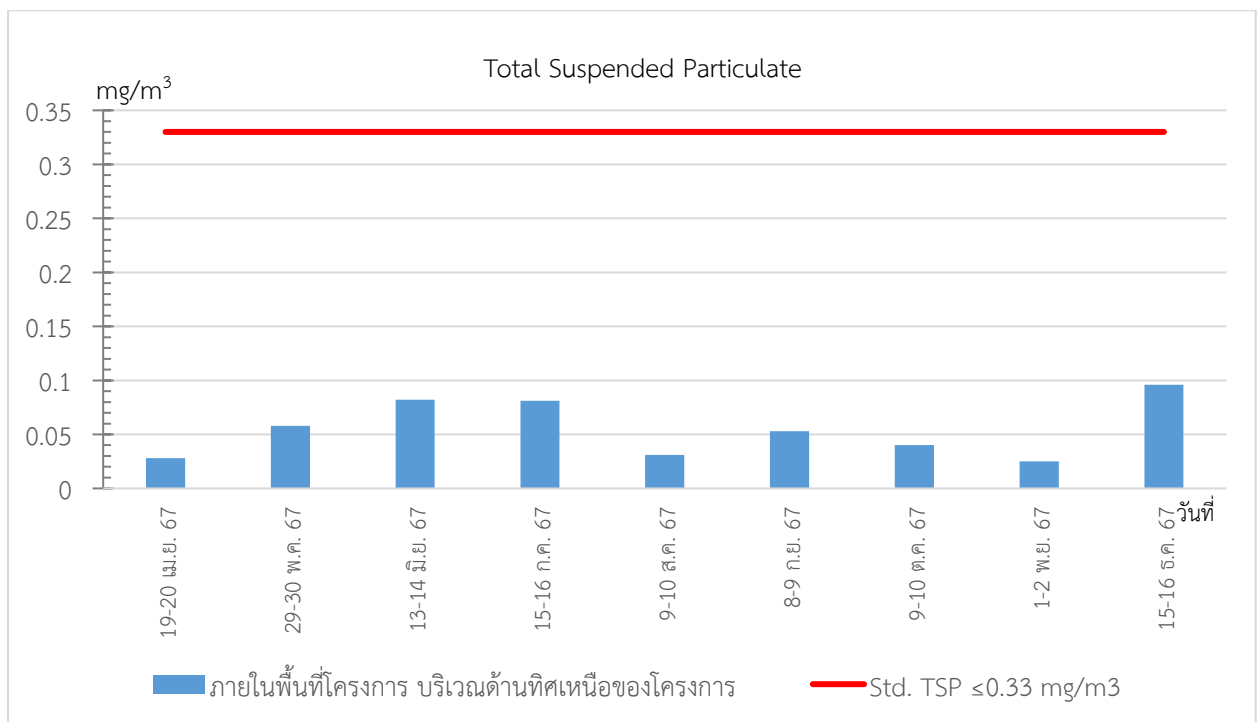
หมายเหตุ <sup>1</sup> = ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง  
<sup>2</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป  
<sup>3</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
นางสาวธนัชพร ผาดีไธสง : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ร-131-จ-0054  
นายภูติศ ภาณุรัตน์ : เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-131-ค-2690  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

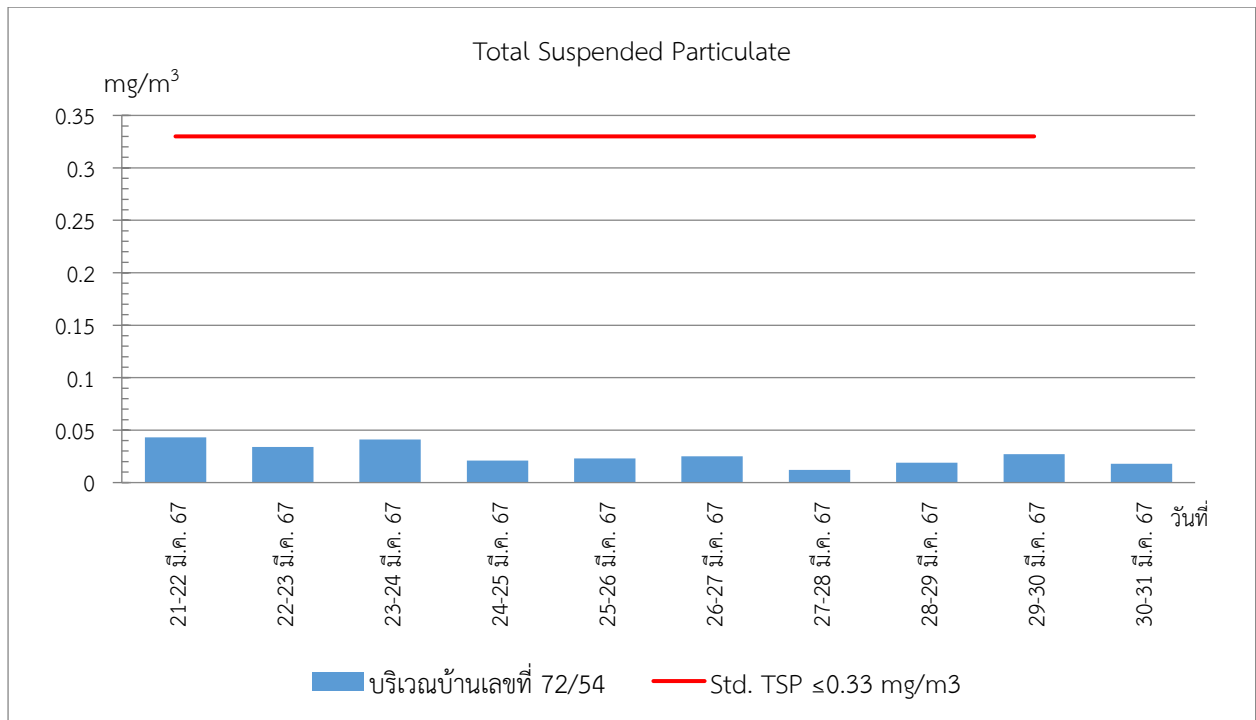


รูปที่ 3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างฐานราก) ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

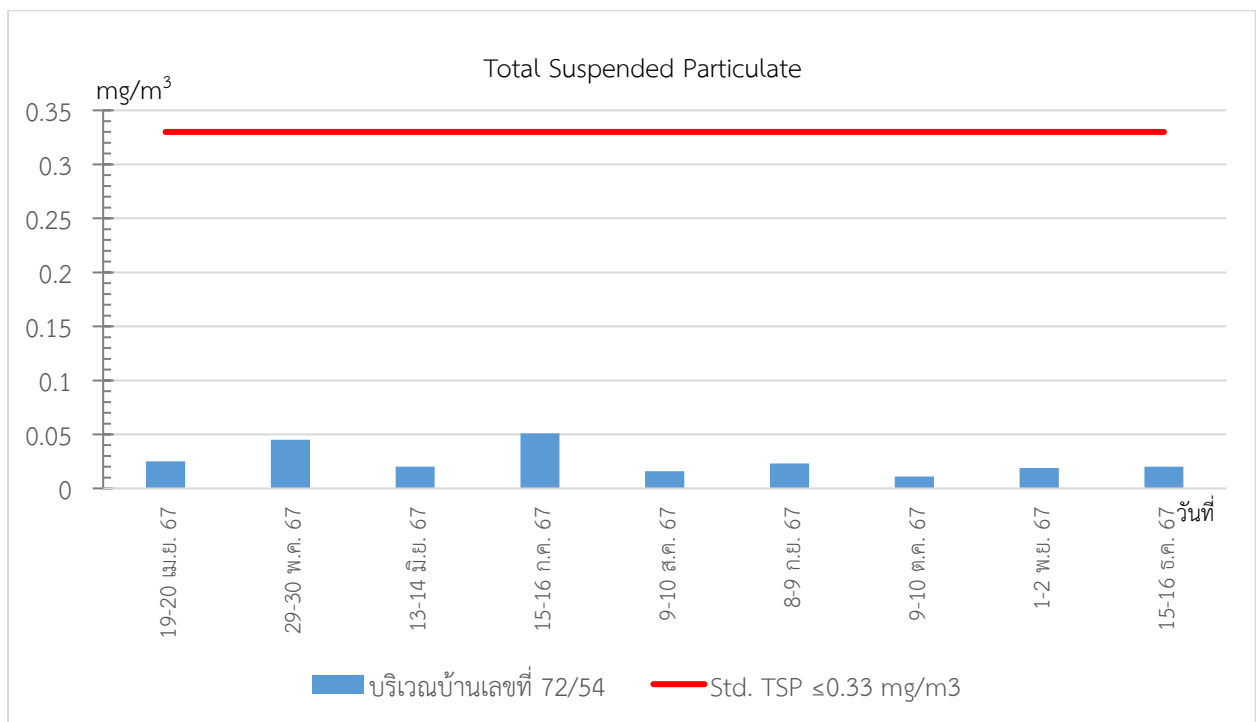


รูปที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

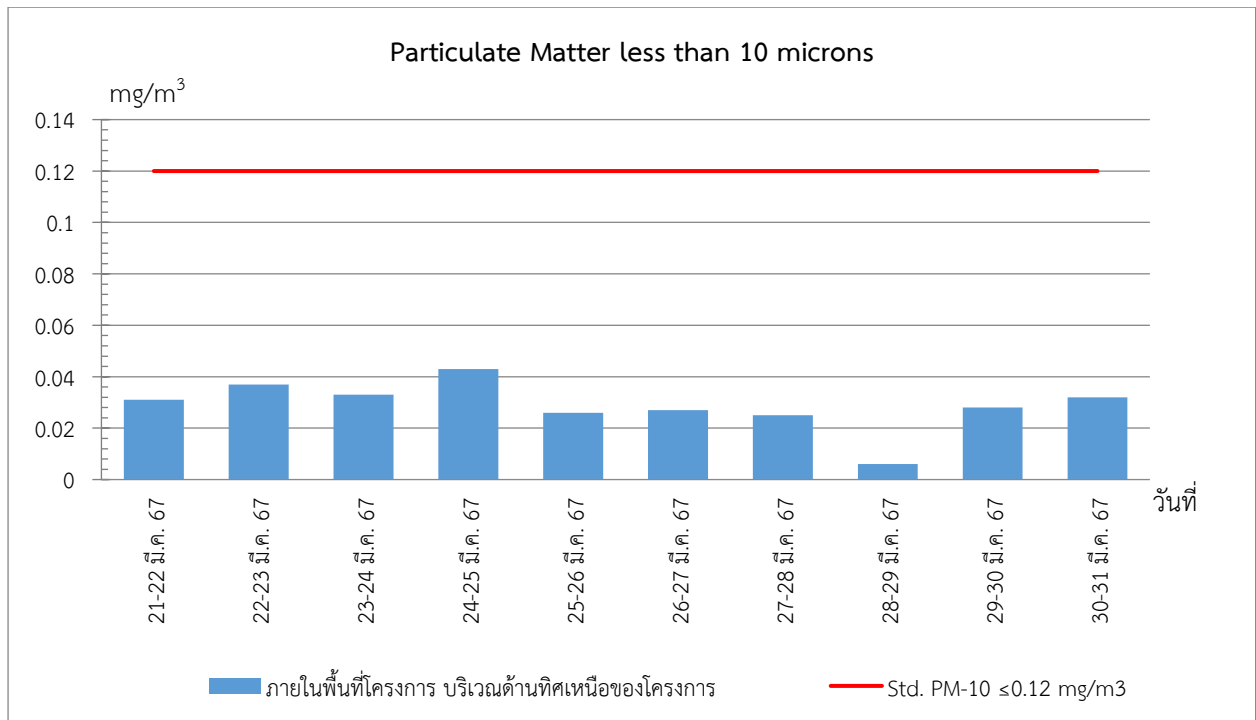


รูปที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างฐานราก) ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567  
จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

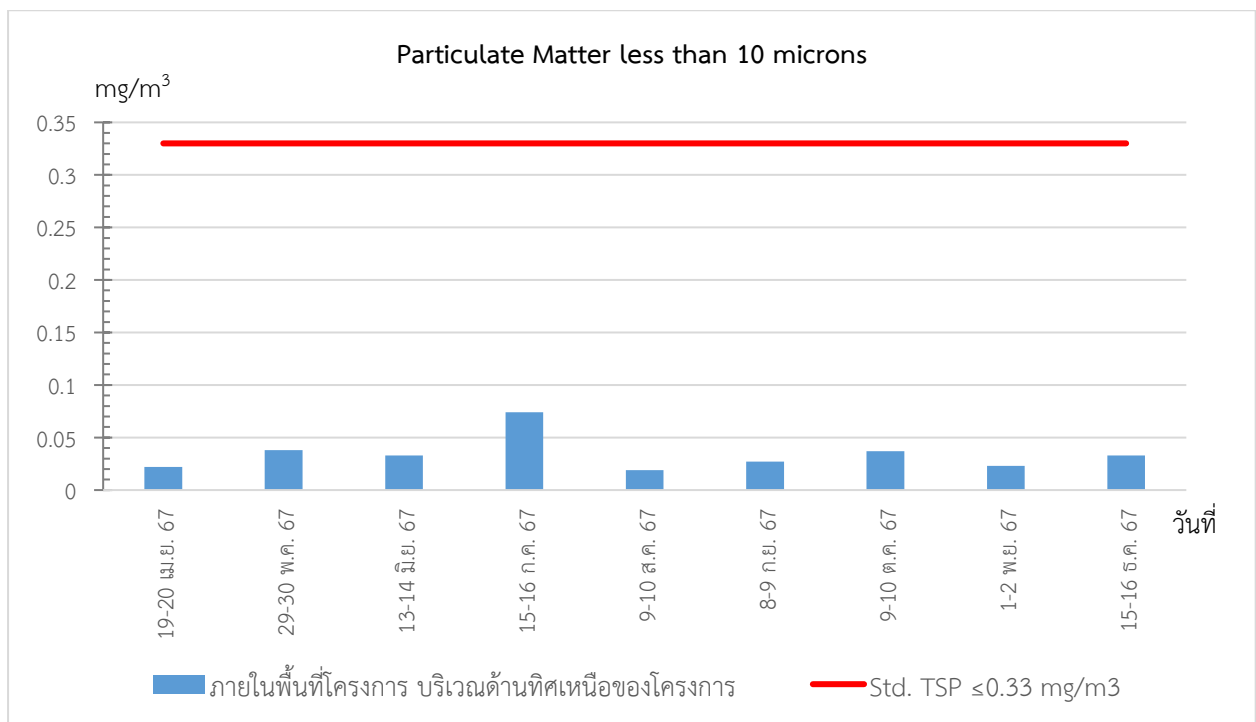


รูปที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

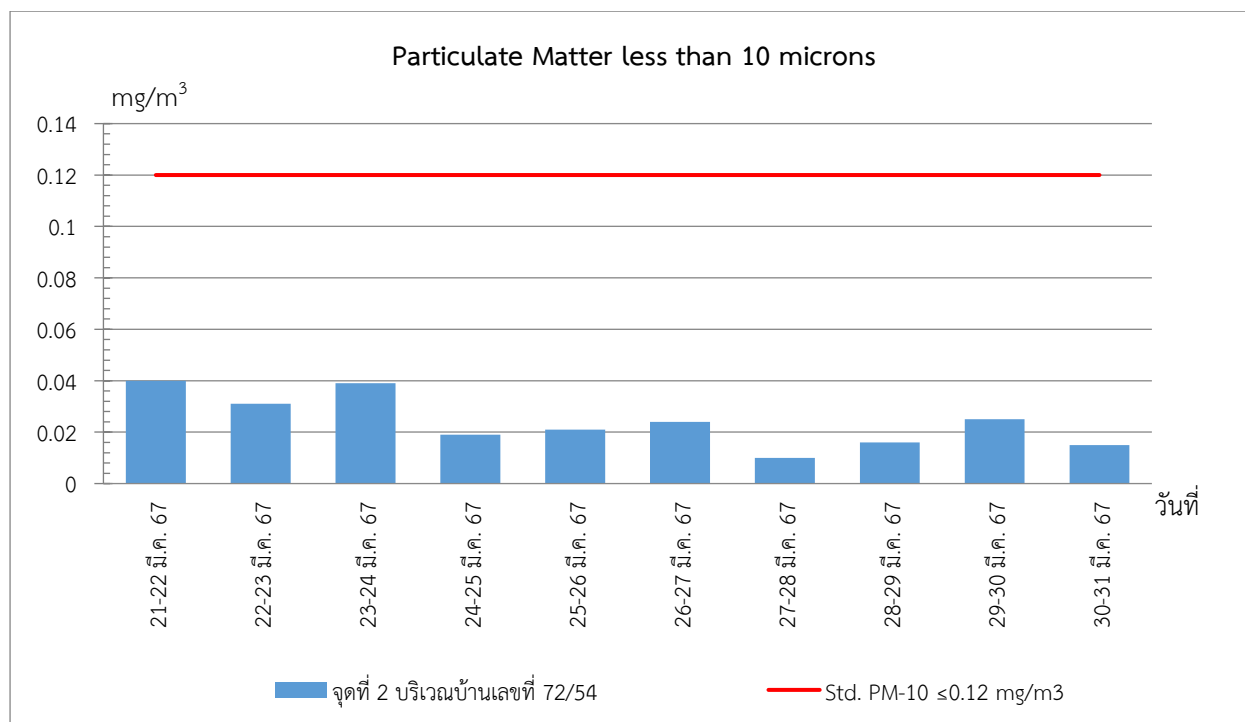


รูปที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM-10 ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างฐานราก) ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

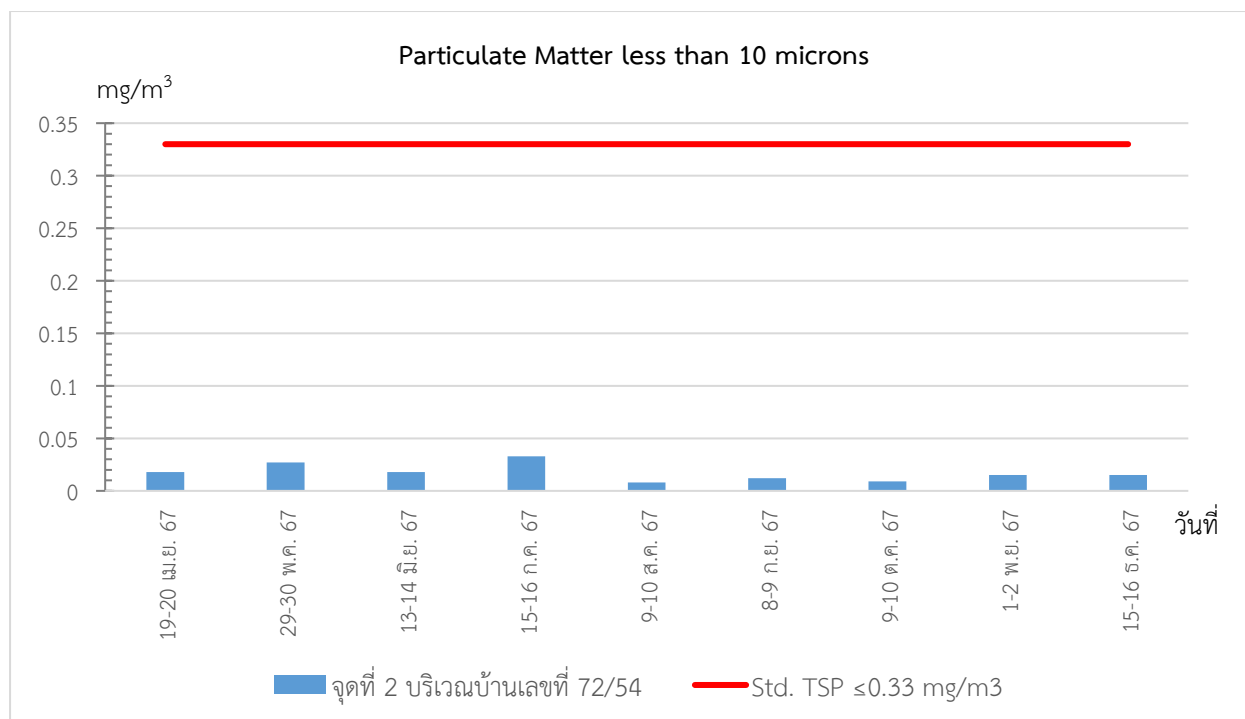


รูปที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM-10 ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

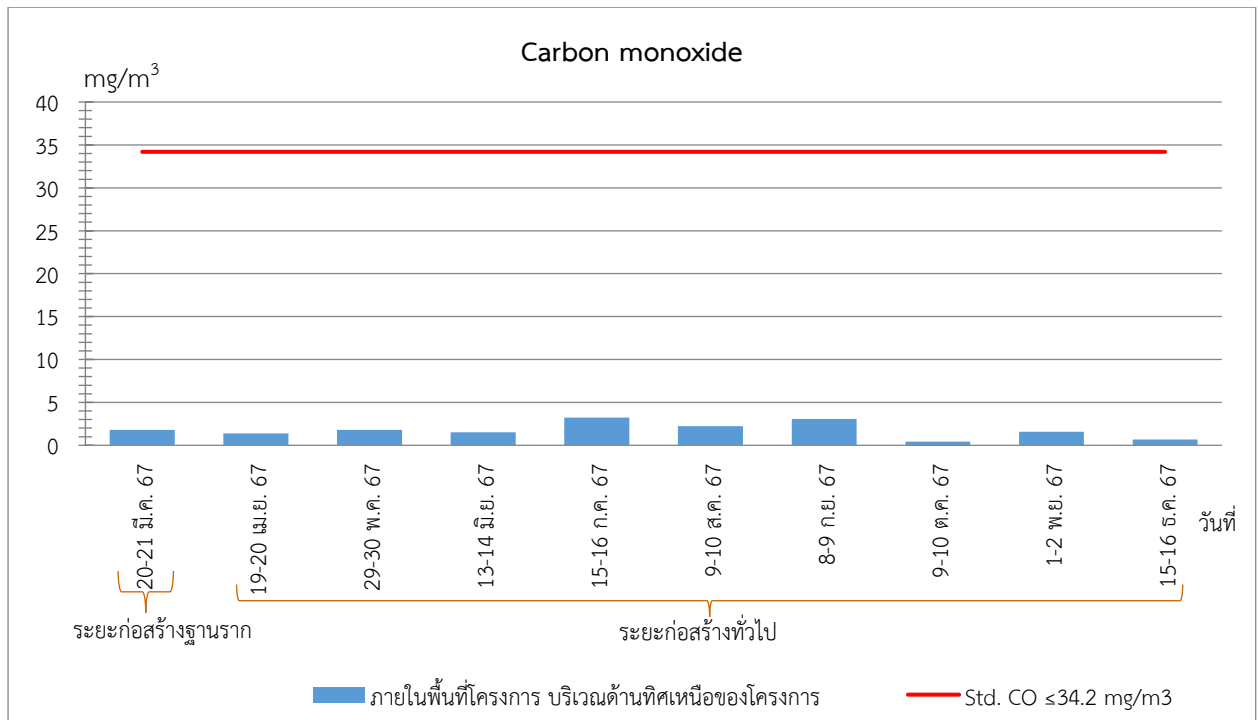


รูปที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM-10 ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างฐานราก) ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567  
จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

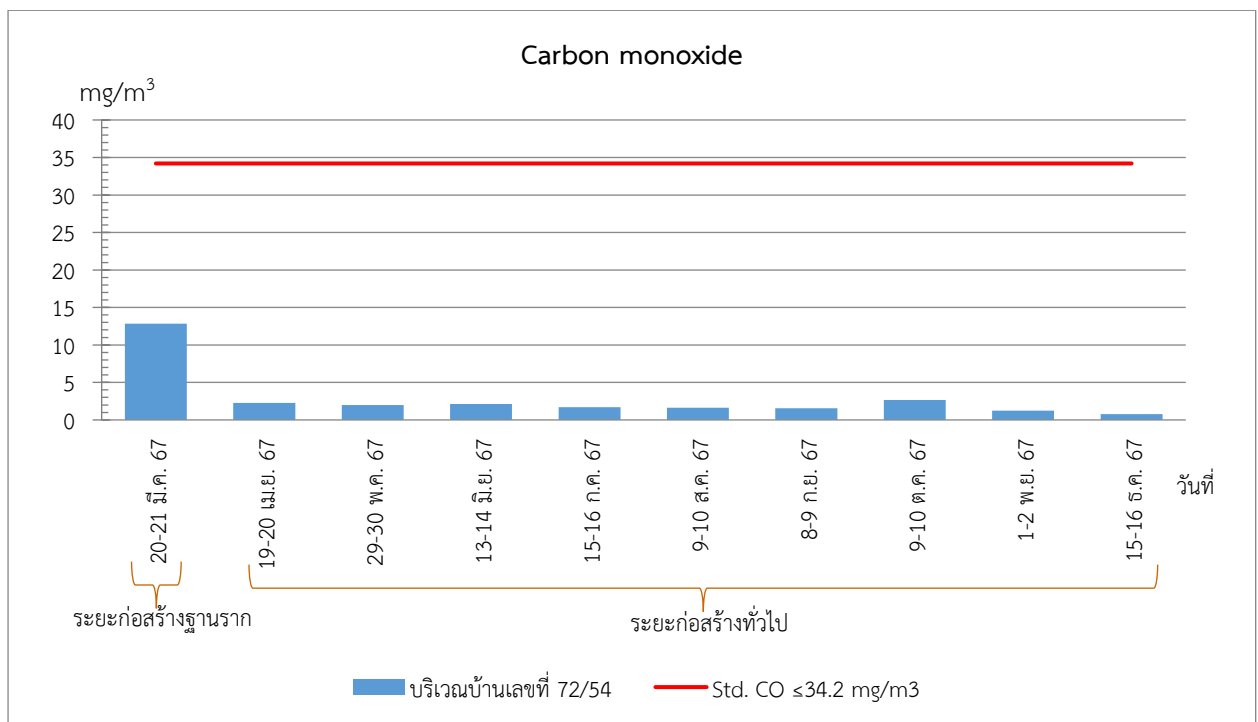


รูปที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM-10 ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณ CO ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ



รูปที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณ CO ในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

### 3.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด คือจุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 สรุปได้ดังนี้

ระยะก่อสร้างฐานราก ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดค่า TSP PM-10 และ SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดค่า CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

ระยะก่อสร้างทั่วไป ตรวจวัดเดือนเมษายน-ธันวาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดค่า TSP PM-10 และ SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดค่า CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

### 3.2 เสียง

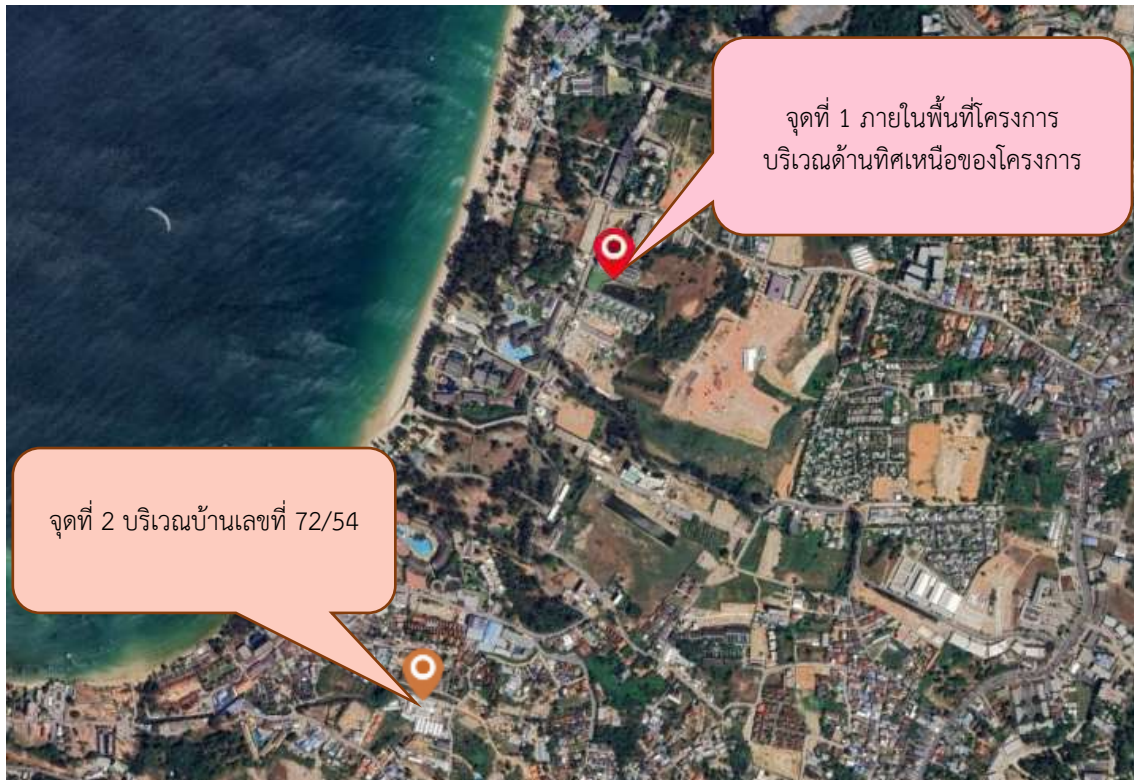
การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด คือจุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ และจุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub> 24 hrs.) และ (L<sub>90</sub> 24 hrs.) ทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเจาะเสาเข็มฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ทั้งนี้ เมื่อโครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้างฐานราก บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ขอใช้พื้นที่ของหน่วยงานของ จุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ

จุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จึงขออนุญาตติดตั้งในพื้นที่อื่นใด/หน่วยงานราชการอื่นบริเวณใกล้เคียง คือ บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 ได้อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำหนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถึงนายกเทศมนตรีตำบลเชิงทะเล และอนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แทนบริเวณมัสยิดอัลมูสตากิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 8)

โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3.13 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3.14 นอกจากนี้โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการทำการสอบถามจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทั้งนี้ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 ยังไม่พบเรื่องรบกวนทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ





รูปที่ 3.13 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างเสียงในบรรยากาศ



จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ  
บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ



จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

รูปที่ 3.14 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

### 3.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3.5

### ตารางที่ 3.5 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ระดับเสียงโดยทั่วไป ( $L_{eq}$ 24 hrs.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
2	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ 24 hrs.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัด ระดับเสียงสูงสุด จะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียง Integrated Sound Level Meter ตาม International Standard ISO 11202 Acoustics เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงสูงสุด จำนวน 1 ค่า ตามช่วงเวลาที่ตรวจวัด
3	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัด ระดับเสียงพื้นฐาน จะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียง Integrated Sound Level Meter ตาม International Standard ISO 11202 Acoustics เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 จำนวน 1 ค่า ตามช่วงเวลาที่ตรวจวัด

#### 3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือน มกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ และจุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)

(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: 7°59'35.8"N 98°17'37.1"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: x (easting) 422156.40886753483 y (northing) 883621.4514387582

ผลการตรวจวัด ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ			
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)		
	L <sub>eq</sub> 24 hrs.	L <sub>max</sub> 24 hrs.	L <sub>90</sub> 24 hrs.
ระยะก่อสร้างฐานราก			
20-21 มีนาคม 2567	63.4	86	58.3
21-22 มีนาคม 2567	55.2	85	51.6
22-23 มีนาคม 2567	53.4	77	48.5
23-24 มีนาคม 2567	57.6	83	52.8
24-25 มีนาคม 2567	58.5	89	54.4
25-26 มีนาคม 2567	61.4	87	56.6
26-27 มีนาคม 2567	59.7	85	56.2
27-28 มีนาคม 2567	59.2	90	55.8
28-29 มีนาคม 2567	60.6	92	57.4
29-30 มีนาคม 2567	57.7	88	52.5
30-31 มีนาคม 2567	59.4	89	53.8
ระยะก่อสร้างทั่วไป			
19-20 เมษายน 2567	60.7	86	55.6
29-30 พฤษภาคม 2567	57.2	86.5	52.4
13-14 มิถุนายน 2567	58.4	85.6	53.6
15-16 กรกฎาคม 2567	59.4	88.7	54.7
9-10 สิงหาคม 2567	58.6	86.2	53.4
8-9 กันยายน 2567	59.6	88.9	54.7
9-10 ตุลาคม 2567	61.2	90.1	57.3
1-2 พฤศจิกายน 2567	61.7	89.5	56.3
15-16 ธันวาคม 2567	63.0	86.4	59.5
มาตรฐาน (L <sub>eq</sub> 24 hrs.) <sup>1</sup>	≤70.0	-	-
มาตรฐาน (L <sub>max</sub> 24 hrs.) <sup>1</sup>	-	≤ 115	-
มาตรฐาน (L <sub>90</sub> 24 hrs.)	-	-	-

หมายเหตุ <sup>1</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)

(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 7°59'06.9"N 98°17'24.1"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 2

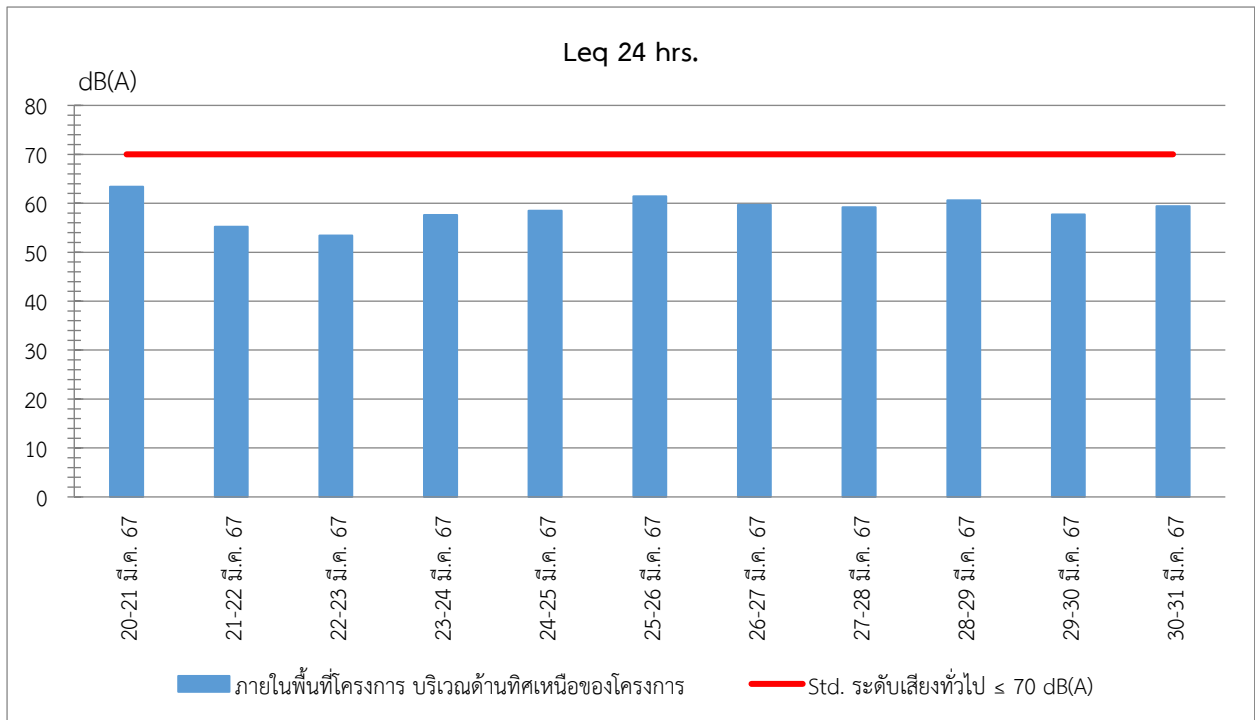
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 421756.9149708276 y (northing) 882734.5621540069

ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านเลขที่ 72/54			
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)		
	L <sub>eq</sub> 24 hrs.	L <sub>max</sub> 24 hrs.	L <sub>90</sub> 24 hrs.
ระยะก่อสร้างฐานราก			
21-22 มีนาคม 2567	60.6	89	56.6
ระยะก่อสร้างทั่วไป			
19-20 เมษายน 2567	58.3	87	53.9
29-30 พฤษภาคม 2567	59.6	89.0	53.7
13-14 มิถุนายน 2567	57.6	89.3	52.2
15-16 กรกฎาคม 2567	60.5	87.3	56.9
9-10 สิงหาคม 2567	59.7	87.6	54.8
8-9 กันยายน 2567	58.4	87.2	53.5
9-10 ตุลาคม 2567	59.7	89.2	55.1
1-2 พฤศจิกายน 2567	58.8	83.6	54.1
15-16 ธันวาคม 2567	60.5	89.4	56.3
มาตรฐาน (L <sub>eq</sub> 24 hrs.) <sup>1</sup>	≤ 70.0	-	-
มาตรฐาน (L <sub>max</sub> 24 hrs.) /1	-	≤ 115	-
มาตรฐาน (L <sub>90</sub> 24 hrs.)	-	-	-

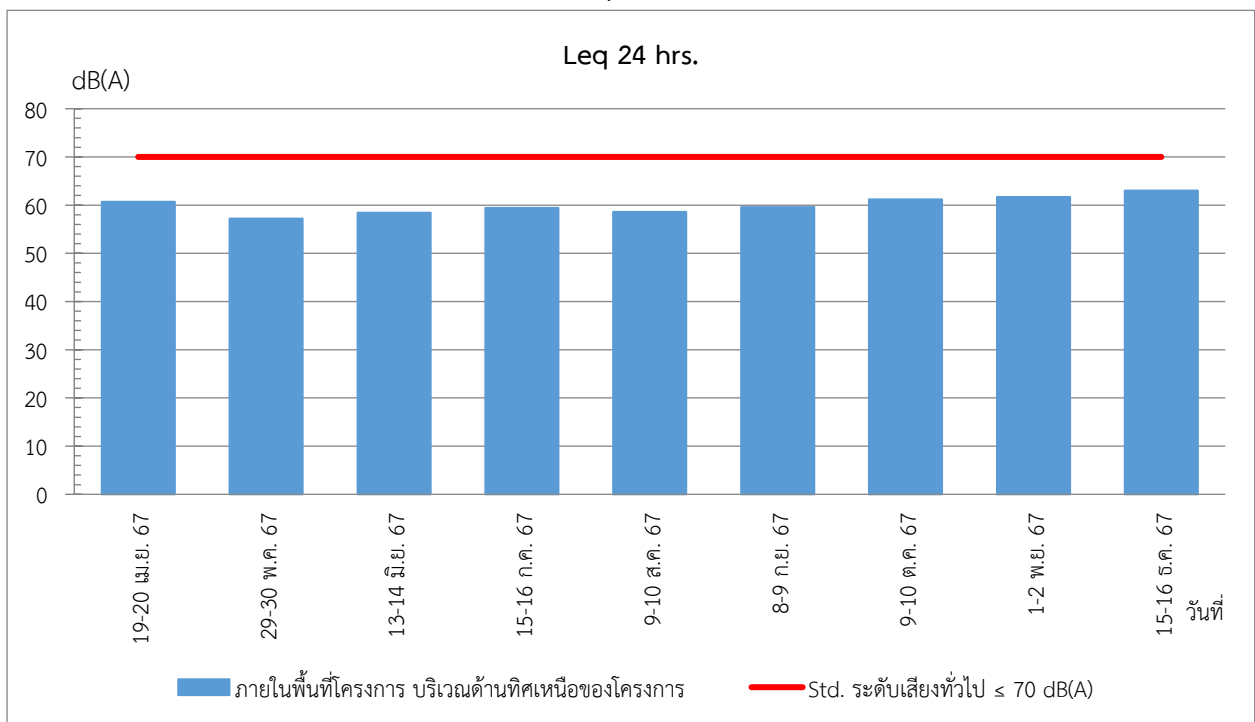
หมายเหตุ <sup>1</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
นางสาวธนัชพร ผาดไธสง : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ร-131-จ-0054  
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-131-ค-2690  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

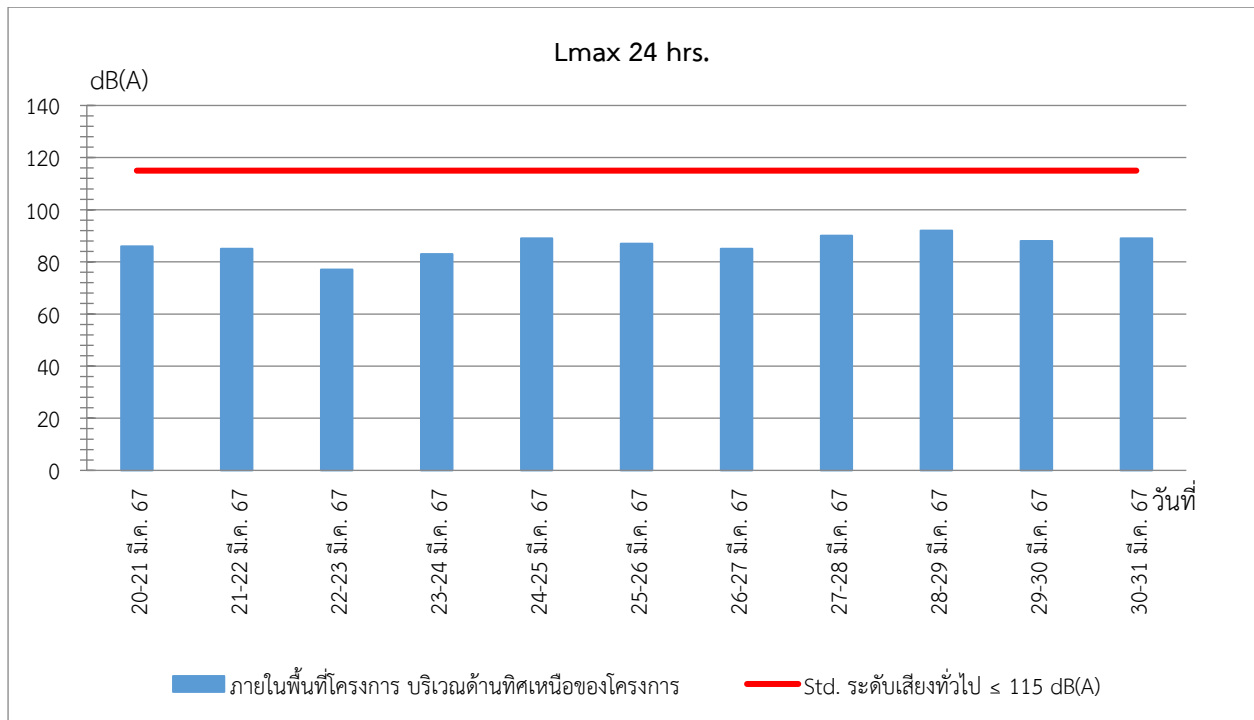


รูปที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq24 hrs.) (ระยะก่อสร้างฐานราก) ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

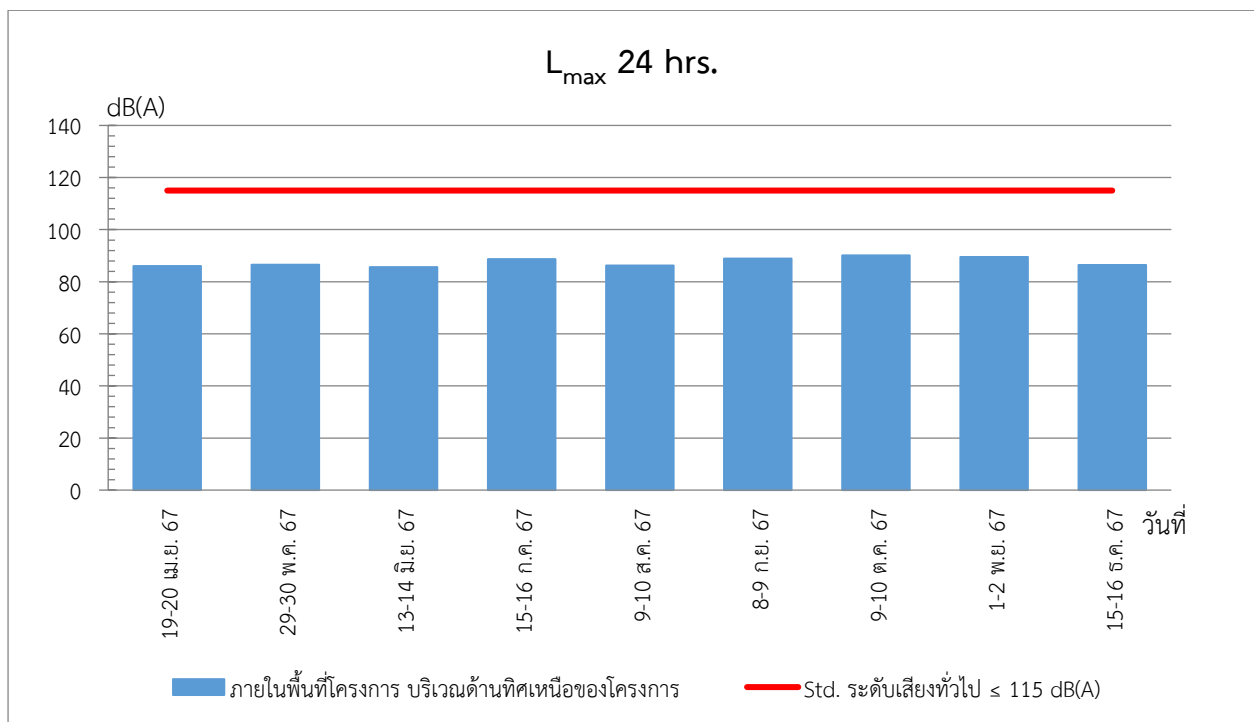


รูปที่ 3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq24 hrs.) (ระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

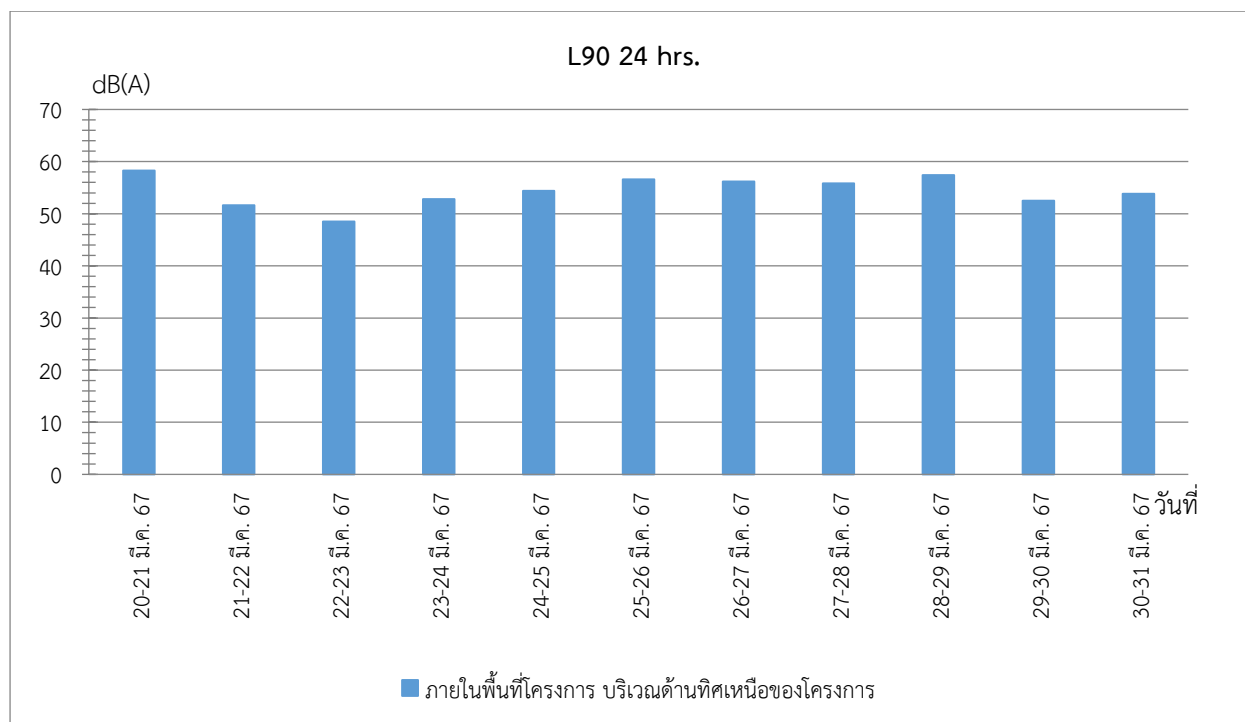


รูปที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>24 hrs.) (ระยะก่อสร้างฐานราก) ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

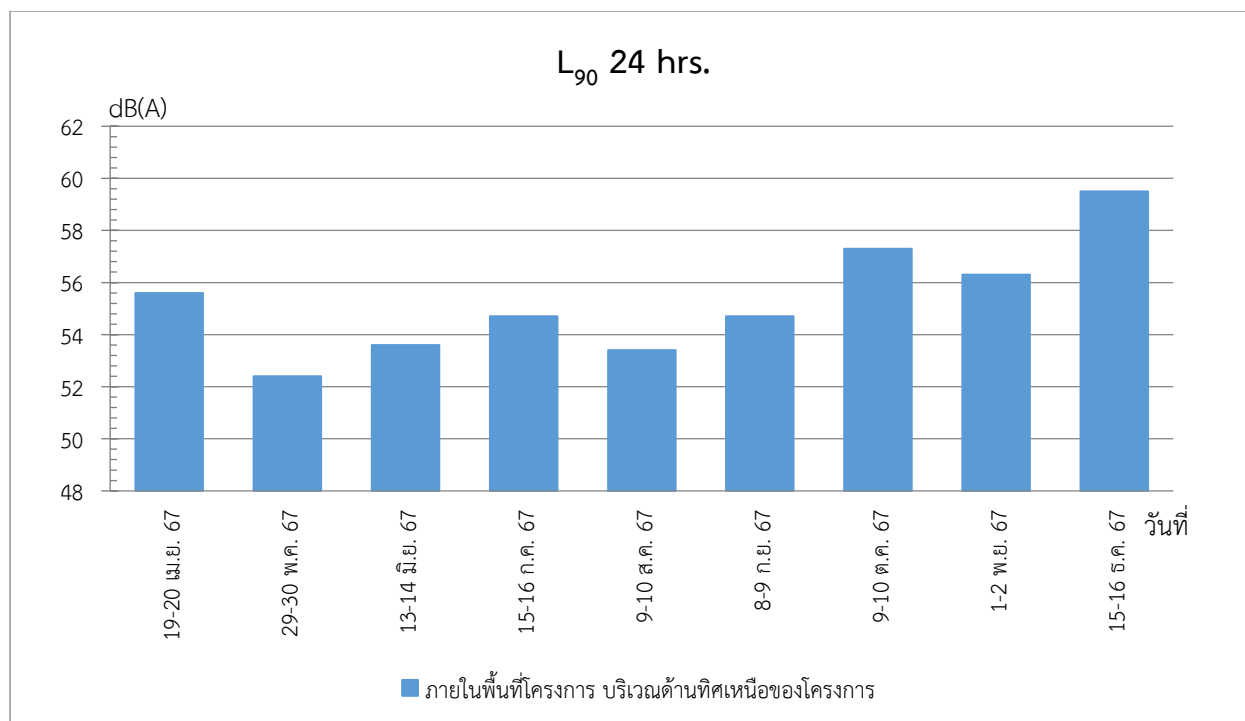


รูปที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>24 hrs.) (ระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

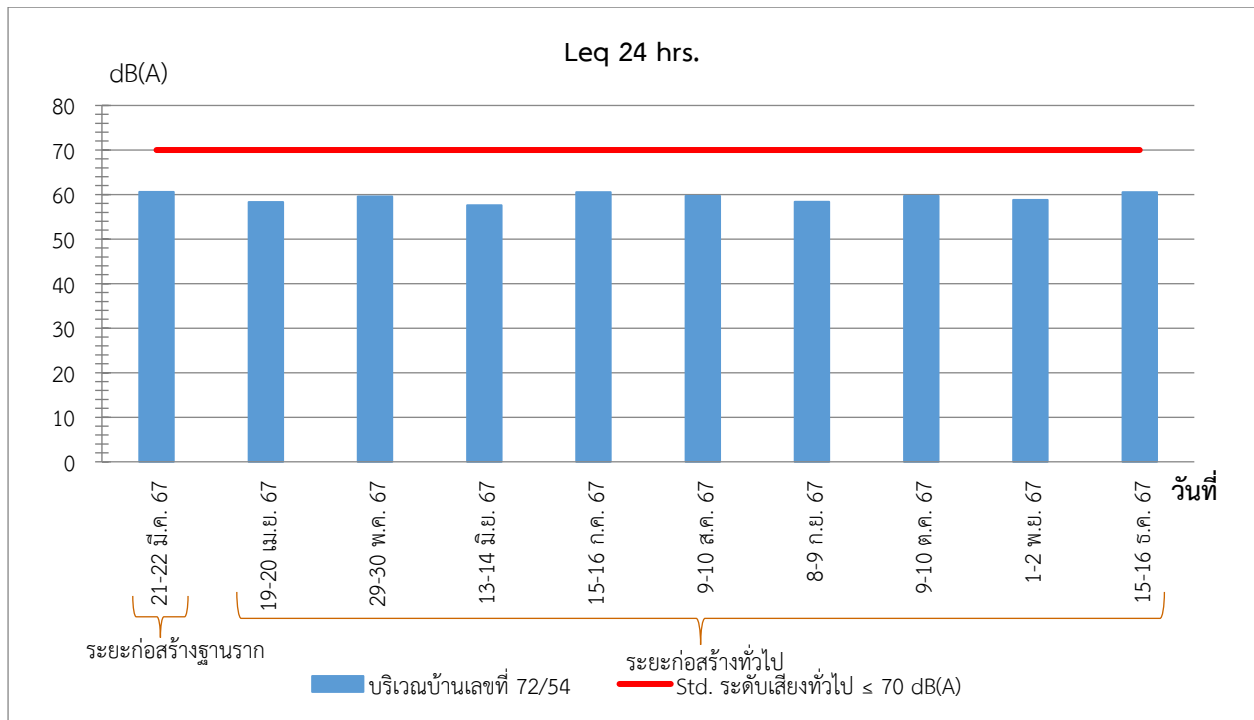


รูปที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>24 hrs.) (ระยะก่อสร้างฐานราก) ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

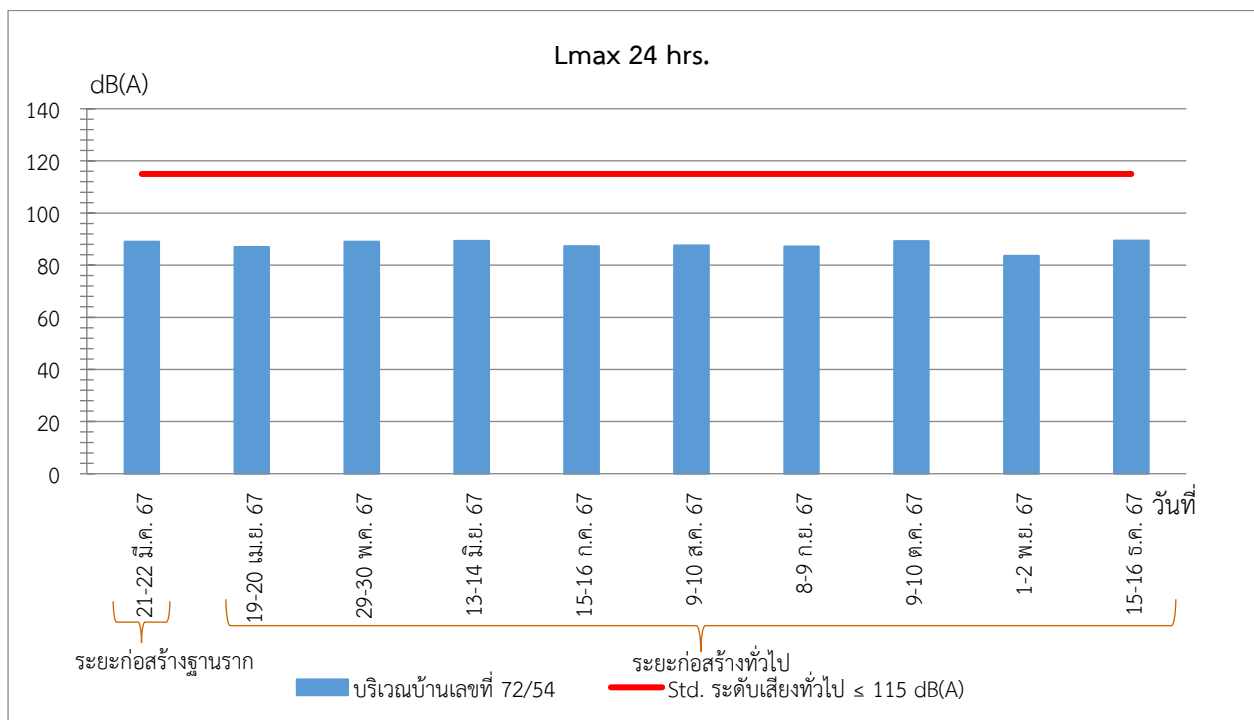


รูปที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>24 hrs.) (ระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



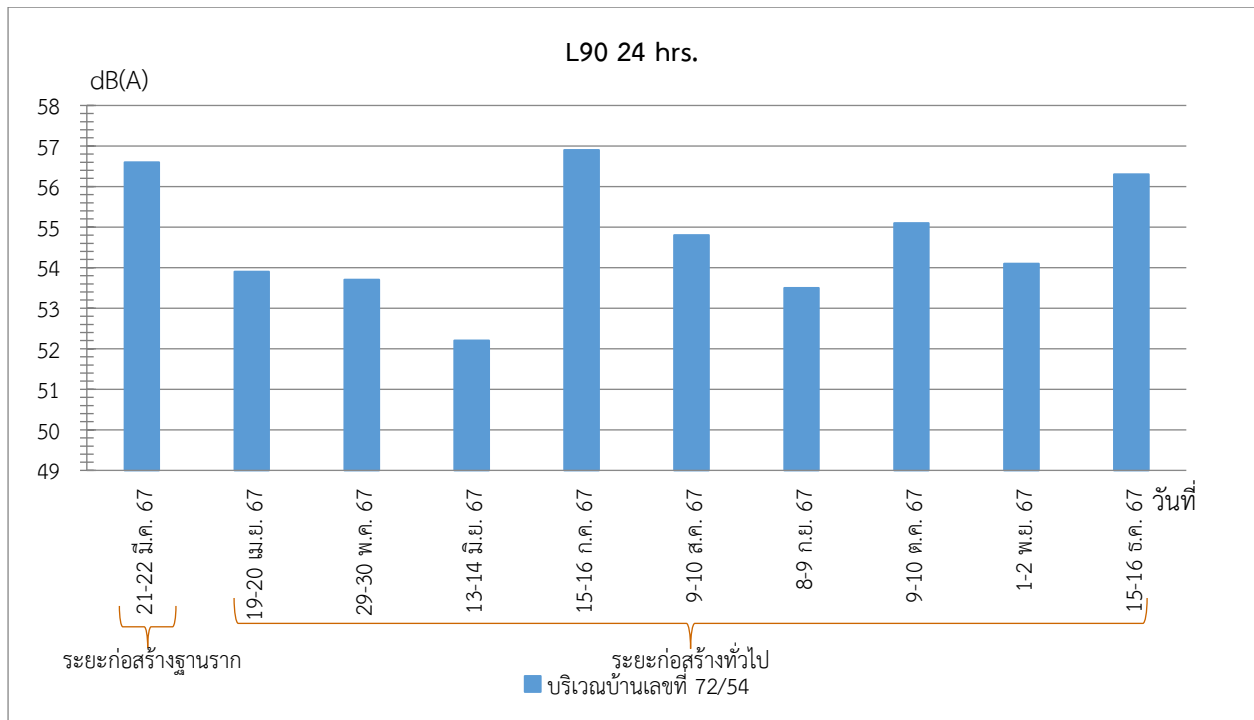
รูปที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ( $L_{eq}$  24 hrs.) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54



รูปที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$  24 hrs.) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54



### กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub> 24 hrs.) ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567  
จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

### 3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือน มกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด คือจุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ และจุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 สรุปได้ดังนี้

ระยะก่อสร้างฐานราก ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub> 24 hrs.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับ L<sub>90</sub> 24 hrs. ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

ระยะก่อสร้างทั่วไป ตรวจวัดเดือนเมษายน-ธันวาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub> 24 hrs.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับ L<sub>90</sub> 24 hrs. ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

### 3.3 ความสั่นสะเทือน

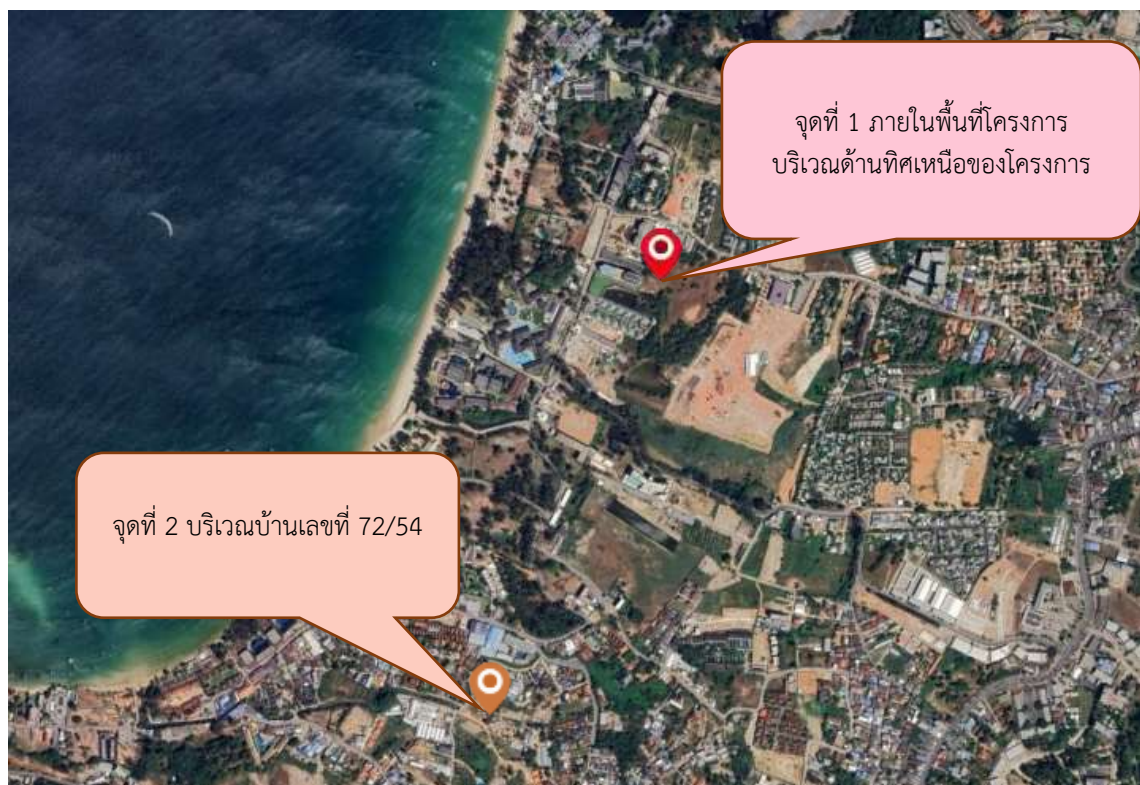
การตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด คือจุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ และจุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล โดยทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ทั้งนี้ เมื่อโครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้างฐานราก บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ขอใช้พื้นที่ของหน่วยงานของ จุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ

จุดที่ 2 บริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล ไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จึงขออนุญาตติดตั้งในพื้นที่อื่นใด/หน่วยงานราชการอื่นบริเวณใกล้เคียง คือ บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 ได้อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำหนังสือขออนุญาตเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถึงนายกเทศมนตรีตำบลเชิงทะเล และอนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แทนบริเวณมัสยิดอัลมูस्ताกิมนอกเล ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ (ภาคผนวกที่ 8)

โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน แสดงดังรูปที่ 3.24 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดความสั่นสะเทือน แสดงดังรูปที่ 3.25

อีกทั้งทางโครงการยังได้จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนความเสียหาย หรือผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากพบข้อร้องเรียนโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ทั้งนี้ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 ยังไม่พบข้อร้องเรียนเรื่องความสั่นสะเทือนจากการเข้าพบผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียง



รูปที่ 3.24 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน



จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ



จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54

รูปที่ 3.25 การตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ

### 3.3.1 วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน DIN รายละเอียดดัง ตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ความสั่นสะเทือน (Vibration)	Vibration Meter	เก็บตัวอย่างโดยเครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Vibration Meter ยี่ห้อ INSTANTEL หมายเลขเครื่อง UM12392 เครื่องมือจะทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนในหน่วยความถี่ (Hz) และหน่วยความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที) โดยวัดในแนว 3 แกน คือ Tran, Vert และ Long โดยใช้หัววัด (Sensor) วางที่บริเวณพื้นที่ต้องการตรวจวัดหาค่าความสั่นสะเทือน

### 3.3.2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเชียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือน มกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ และจุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 แสดงดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)

(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเชียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
<b>20 มีนาคม 2567</b>						
09.43	0.791	26.49	0.932	22.40	0.623	25.81
10.29	0.711	5.32	0.892	6.53	0.737	5.95
14.01	0.612	18.88	0.675	18.36	0.820	15.49
15.18	0.747	12.38	0.967	15.64	0.636	13.40
<b>21 มีนาคม 2567</b>						
08.41	0.684	22.93	0.825	18.84	0.516	22.25
09.26	0.557	8.57	0.738	9.78	0.636	9.20
13.49	0.978	15.42	0.655	14.90	0.794	12.03
15.15	0.631	8.86	0.851	12.12	0.520	9.88
<b>22 มีนาคม 2567</b>						
10.02	0.617	8.78	0.758	9.57	0.449	6.58
11.47	0.559	10.45	0.740	14.45	0.585	16.35
15.19	0.449	9.36	0.826	11.47	0.657	10.25
16.36	0.593	5.68	0.813	6.25	0.482	5.47
<b>23 มีนาคม 2567</b>						
09.15	0.943	18.57	0.663	19.57	0.775	17.45
10.29	0.874	9.65	1.055	6.39	0.900	8.85
13.19	0.521	6.56	0.932	7.45	0.458	9.36
14.36	0.624	5.58	0.747	8.24	0.532	6.48
<b>24 มีนาคม 2567</b>						
08.08	0.528	10.14	0.843	13.36	0.553	11.25
09.32	0.725	7.48	0.997	6.93	0.604	7.58
13.49	0.478	21.09	0.541	20.57	0.686	17.70
15.05	0.638	14.61	0.858	17.87	0.527	15.63
LOQ <sup>/2</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

หมายเหตุ <sup>/1</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>/2</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)

(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
<b>25 มีนาคม 2567</b>						
08.29	0.580	24.98	0.721	20.89	0.412	24.30
09.34	0.432	10.71	0.613	11.92	0.511	11.34
13.36	0.844	17.63	0.521	17.11	0.660	14.24
15.03	0.522	11.09	0.742	14.35	0.411	12.11
<b>26 มีนาคม 2567</b>						
08.29	0.580	24.98	0.721	20.89	0.412	24.30
09.34	0.432	10.71	0.613	11.92	0.511	11.34
13.36	0.844	17.63	0.521	17.11	0.660	14.24
15.03	0.522	11.09	0.742	14.35	0.411	12.11
<b>27 มีนาคม 2567</b>						
09.03	0.839	20.62	0.559	21.62	0.671	19.50
10.16	0.749	11.79	0.930	8.53	0.775	10.99
13.07	0.524	8.77	0.798	9.66	0.324	11.57
14.24	0.515	7.81	0.638	10.47	0.423	8.71
<b>28 มีนาคม 2567</b>						
08.56	0.634	12.19	0.739	15.41	0.449	13.30
10.20	0.600	9.62	0.872	9.07	0.479	9.72
13.56	0.587	6.36	0.934	8.24	0.571	7.22
15.20	0.634	5.58	0.998	5.42	0.514	6.34
<b>29 มีนาคม 2567</b>						
09.08	0.687	8.25	0.828	9.47	0.519	6.36
10.17	0.586	7.46	0.767	8.67	0.612	8.09
13.21	0.746	16.67	0.809	16.15	0.954	13.28
14.29	0.856	10.15	1.076	13.41	0.745	11.17
<b>30 มีนาคม 2567</b>						
08.38	0.788	20.88	0.929	16.79	0.620	20.20
10.24	0.682	6.43	0.863	7.64	0.761	7.06
14.46	1.112	13.21	0.789	12.69	0.928	9.82
16.13	0.740	6.63	0.520	9.89	0.629	7.65
LOQ <sup>(2)</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

หมายเหตุ <sup>/1</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>/2</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)  
(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
31 มีนาคม 2567						
08.59	0.721	6.73	0.862	7.52	0.553	4.53
10.45	0.684	8.31	0.865	12.31	0.710	14.21
14.17	0.583	7.15	0.960	9.26	0.791	8.04
15.33	0.702	3.45	0.922	4.02	0.591	3.24
LOQ <sup>/2</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

**หมายเหตุ** <sup>/1</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>/2</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)



ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)

(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนเมษายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2567

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
<b>19 เมษายน 2567</b>						
10.18	0.285	8.26	1.009	5.57	0.363	6.40
11.39	0.269	6.57	0.623	4.79	0.213	8.44
13.02	0.357	7.68	0.733	4.41	0.284	5.22
14.42	0.347	6.32	0.552	5.45	0.252	6.52
วันที่ 20 เมษายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>29 พฤษภาคม 2567</b>						
09.24	0.442	5.21	0.792	8.67	0.471	5.61
10.17	0.426	5.27	0.888	12.43	0.321	4.29
14.37	0.514	8.17	0.998	8.20	0.392	5.37
15.07	0.504	10.53	0.817	14.37	0.360	6.31
วันที่ 30 พฤษภาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>13 มิถุนายน 2567</b>						
09.57	0.507	7.52	0.863	10.19	0.456	6.38
11.20	0.390	10.9	0.661	12.16	0.493	8.07
13.51	0.536	8.13	0.655	11.27	0.398	9.95
15.00	0.317	4.51	0.608	8.53	0.352	7.67
วันที่ 14 มิถุนายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>15 กรกฎาคม 2567</b>						
10.25	0.465	5.20	0.815	8.66	0.546	6.15
11.38	0.453	6.09	0.915	13.25	0.348	5.11
14.25	0.524	7.99	1.008	8.02	0.402	5.19
16.08	0.537	10.63	0.850	14.47	0.393	6.41
วันที่ 16 กรกฎาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
LOQ <sup>/2</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

หมายเหตุ <sup>/1</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>/2</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)

(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
<b>9 สิงหาคม 2567</b>						
08.56	0.667	7.94	0.985	10.61	0.466	8.48
10.44	0.534	11.49	0.858	12.75	0.487	10.56
13.47	0.689	9.13	0.796	12.27	0.413	12.21
14.54	0.460	5.42	0.947	9.44	0.327	10.26
วันที่ 10 สิงหาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>8 กันยายน 2567</b>						
09.21	0.480	6.02	0.792	7.92	0.561	6.97
10.50	0.432	6.74	0.909	12.74	0.327	5.76
13.42	0.533	9.01	0.897	7.12	0.411	6.21
15.07	0.506	11.31	0.877	13.97	0.362	7.09
วันที่ 9 กันยายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>9 ตุลาคม 2567</b>						
08.57	0.575	7.54	0.897	9.44	0.656	8.49
10.25	0.529	8.69	0.765	14.69	0.424	7.71
13.17	0.619	10.49	0.811	8.60	0.497	7.69
14.42	0.538	12.94	0.925	15.60	0.430	8.72
วันที่ 10 ตุลาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>1 พฤศจิกายน 2567</b>						
10.53	0.642	6.84	0.765	8.21	0.437	6.51
11.48	0.574	9.02	0.826	11.65	0.402	5.29
14.39	0.436	4.59	0.654	6.38	0.391	7.49
15.51	0.538	7.33	0.793	8.12	0.356	5.21
วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>15 ธันวาคม 2567</b>						
09.50	0.717	10.13	0.856	10.13	0.541	4.77
10.42	0.542	6.65	0.738	13.00	0.423	5.44
13.25	0.434	7.79	0.682	6.71	0.346	4.25
15.01	0.354	6.59	0.517	8.24	0.297	3.34
วันที่ 15 ธันวาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
LOQ <sup>2</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00



**หมายเหตุ** <sup>/1</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>/2</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
นางสาวธนัชพร ผาดไธสง : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ร-131-จ-0054  
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-131-ค-2690  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)

(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
<b>21 มีนาคม 2567</b>						
08.34	0.646	21.04	0.787	16.95	0.478	20.36
09.20	0.477	9.68	0.658	10.89	0.503	10.31
13.24	0.449	12.54	0.748	12.02	0.657	9.15
14.31	0.572	7.63	0.792	10.89	0.461	8.65
วันที่ 22 มีนาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>19 เมษายน 2567</b>						
09.32	0.267	4.95	0.749	6.06	0.307	9.39
10.40	0.309	7.62	0.567	5.89	0.173	2.37
14.15	0.258	6.26	0.552	5.17	0.260	6.83
15.21	0.242	4.94	0.520	6.32	0.229	8.22
วันที่ 20 เมษายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>29 พฤษภาคม 2567</b>						
10.17	0.532	6.27	0.888	8.94	0.481	5.13
11.39	0.435	9.21	0.706	10.47	0.347	6.38
13.11	0.384	6.39	0.691	9.53	0.434	8.21
15.19	0.368	3.27	0.659	7.29	0.403	6.43
วันที่ 30 พฤษภาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
<b>13 มิถุนายน 2567</b>						
09.57	0.507	7.52	0.863	10.19	0.456	6.38
11.20	0.390	10.9	0.661	12.16	0.493	8.07
13.51	0.536	8.13	0.655	11.27	0.398	9.95
15.00	0.317	4.51	0.608	8.53	0.352	7.67
วันที่ 14 มิถุนายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
LOQ <sup>2</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

หมายเหตุ <sup>1</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>2</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)

(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม 2567

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
15 กรกฎาคม 2567						
11.59	0.602	8.78	0.938	11.45	0.531	7.64
13.29	0.459	12.44	0.730	13.70	0.562	9.61
14.46	0.620	9.76	0.739	12.90	0.482	11.58
16.06	0.376	6.26	0.667	10.28	0.411	9.42
วันที่ 16 กรกฎาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
9 สิงหาคม 2567						
08.56	0.667	7.94	0.985	10.61	0.466	8.48
10.44	0.534	11.49	0.858	12.75	0.487	10.56
13.47	0.689	9.13	0.796	12.27	0.413	12.21
14.54	0.460	5.42	0.947	9.44	0.327	10.26
วันที่ 10 สิงหาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
8 กันยายน 2567						
09.32	0.622	7.85	0.940	10.52	0.421	8.39
11.15	0.471	11.43	0.795	12.69	0.424	10.50
13.49	0.602	9.09	0.709	12.23	0.326	12.17
15.52	0.402	5.36	0.889	9.38	0.269	10.20
วันที่ 9 กันยายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
9 ตุลาคม 2567						
09.07	0.527	9.37	0.845	9.00	0.326	9.91
10.50	0.374	13.38	0.698	10.74	0.327	12.45
13.25	0.516	10.57	0.623	10.75	0.240	13.65
15.27	0.334	6.99	0.821	7.75	0.201	11.83
LOQ <sup>/2</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วันที่ 10 ตุลาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						

หมายเหตุ <sup>/1</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>/2</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO)  
(ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)

ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงเดือนธันวาคม 2567

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>/1</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
1 พฤศจิกายน 2567						
10.53	0.642	6.84	0.765	8.21	0.437	6.51
11.48	0.574	9.02	0.826	11.65	0.402	5.29
14.39	0.436	4.59	0.654	6.38	0.391	7.49
15.51	0.538	7.33	0.793	8.12	0.356	5.21
วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
15 ธันวาคม 2567						
08.35	0.540	8.36	0.663	9.73	0.335	8.03
10.12	0.478	10.38	0.820	13.01	0.306	6.65
14.02	0.543	6.01	0.923	7.80	0.304	8.91
15.14	0.426	8.90	0.681	9.69	0.244	6.78
วันที่ 15 ธันวาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
LOQ <sup>/2</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

หมายเหตุ <sup>/1</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>/2</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
นางสาวธนัชพร ผาดไธสง : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ร-131-จ-0054  
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-131-ค-2690  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

### 3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

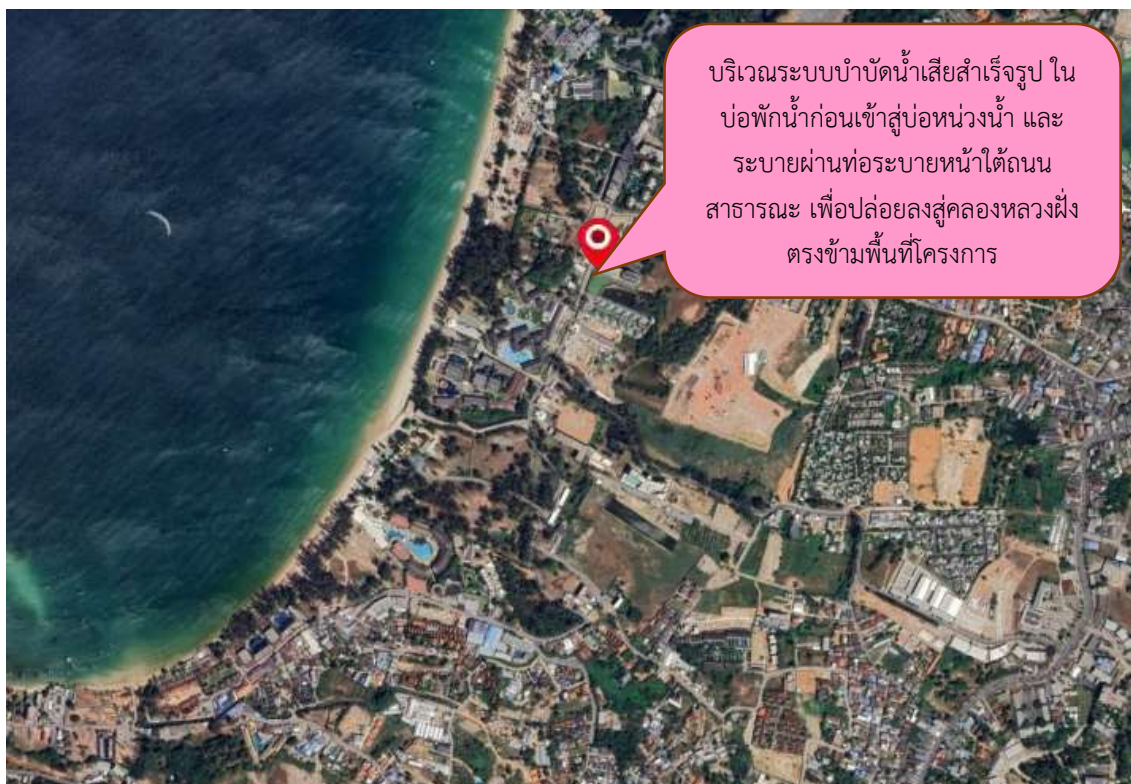
การตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการเริ่มจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจติดตามมาตรการ ฯ ในเดือนดังกล่าว) มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด คือจุดที่ 1 ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ และจุดที่ 2 บริเวณบ้านเลขที่ 72/54 สรุปได้ดังนี้

ระยะก่อสร้างฐานราก ตรวจวัดเดือนมีนาคม 2567 พบว่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภทที่ 2 (อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล โรงเรียน อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ระยะก่อสร้างทั่วไป ตรวจวัดเดือนเมษายน-ธันวาคม 2567 พบว่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภทที่ 2 (อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล โรงเรียน อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

### 3.4 น้ำเสีย

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (มีผลตรวจวัดตั้งแต่เดือนกันยายน 2567 เป็นต้นไป เนื่องจากโครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและจัดทำบ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะเสร็จในเดือนดังกล่าว ดังนั้นจึงมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำตั้งแต่เดือนกันยายน 2567 เป็นต้นไป) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 1 จุด คือบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ มีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, TKN, Settleable Solids และ Oil and Grease โดยตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งแสดง ดังรูปที่ 3.26 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง รูปที่ 3.27



รูปที่ 3.26 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.27 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

### 3.6.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บ และการรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.9 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.9 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่าง ๆ ดังนี้ 1. รายการทดสอบ BOD และ TSS เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร 2. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร 3. รายการทดสอบ Sulfide เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้ว ขนาด 300 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการเติม 2 นอร์มัล ซิงค์อะซิเตต 4 หยด ต่อ 100 มิลลิลิตร และตามด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์ แล้วปรับ pH ให้มากกว่า 9 4. รายการทดสอบอื่น ๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.10 พารามิเตอร์ และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric
2	BOD	5-Day BOD Test, Membrane Electrode
3	TSS	Dried at 103-105 Degree Celsius
4	TKN	Macro Kjeldahl
5	TDS	Dried at 180 Degree Celsius
6	Settleable Solid	Volumetric
7	Oil and Grease	Partition-Gravimetric
8	Sulfide	Iodometric

### 3.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเชียร์ สโตน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 1 จุด คือบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อกักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อบำบัด และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.11



### ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป)  
 ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัดเดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: 7°59'35.8"N 98°17'37.1"E เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : จุดที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: x (easting) 422156.40886753483 y (northing) 883621.4514387582

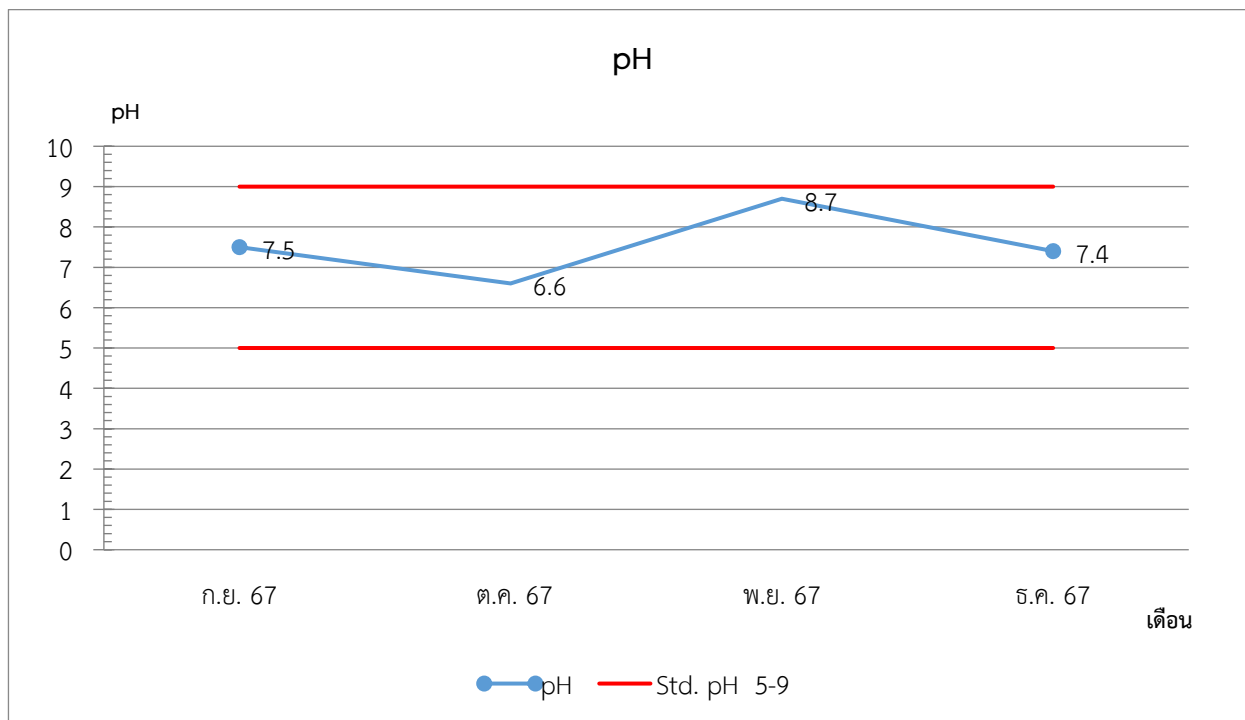
รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>2</sup>	LOQ <sup>3</sup>	ผลการทดสอบ				มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง อาคารพาณิชย์ (โรงแรม) ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อบักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อหน่วง น้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลง สู่คลองหลวงผิงตรงข้ามพื้นที่โครงการ				
				ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
pH	-	-	-	7.5	6.6	8.7	7.4	5.5-9.0
BOD	mg/L	1	2	31	4	13	10	≤ 30
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>4</sup>	ND <sup>4</sup>	ND <sup>4</sup>	ND <sup>4</sup>	≤ 1.0
TDS	ml/L	5	10	297	258	142	62	≤ 1,000
TSS	mg/L	1	3	698	17	170	44	≤ 40
Settleable solids	mg/L	-	0.1	< 0.1	0.1	1.3	0.3	-
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	ND <sup>4</sup>	ND <sup>4</sup>	ND <sup>4</sup>	≤ 20
TKN	mg/L	1	4	7	<4	6	< 4	≤ 35

**หมายเหตุ** <sup>1</sup>= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด  
<sup>2</sup>= Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)  
<sup>3</sup>= Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)  
<sup>4</sup>= Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

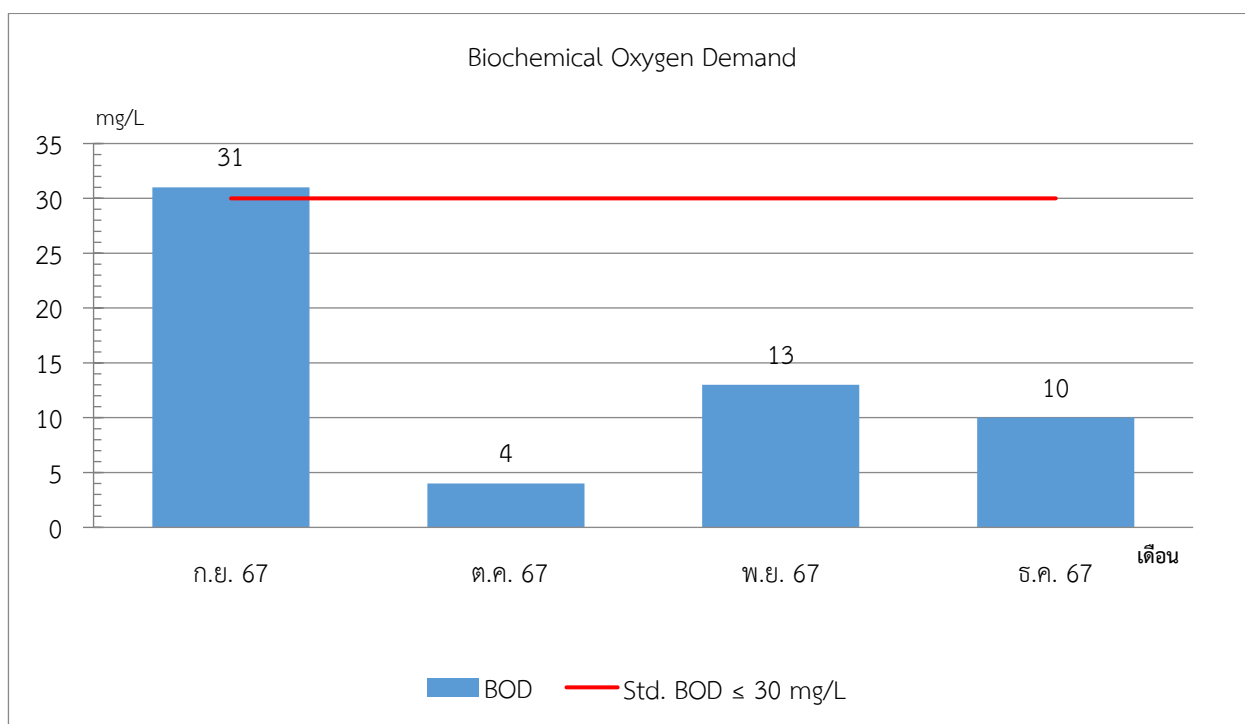
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
 นางสาวรัตนภรณ์ รัตนศรีสุข : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ร-131-จ-0043  
 นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-131-ค-2690  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100



กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

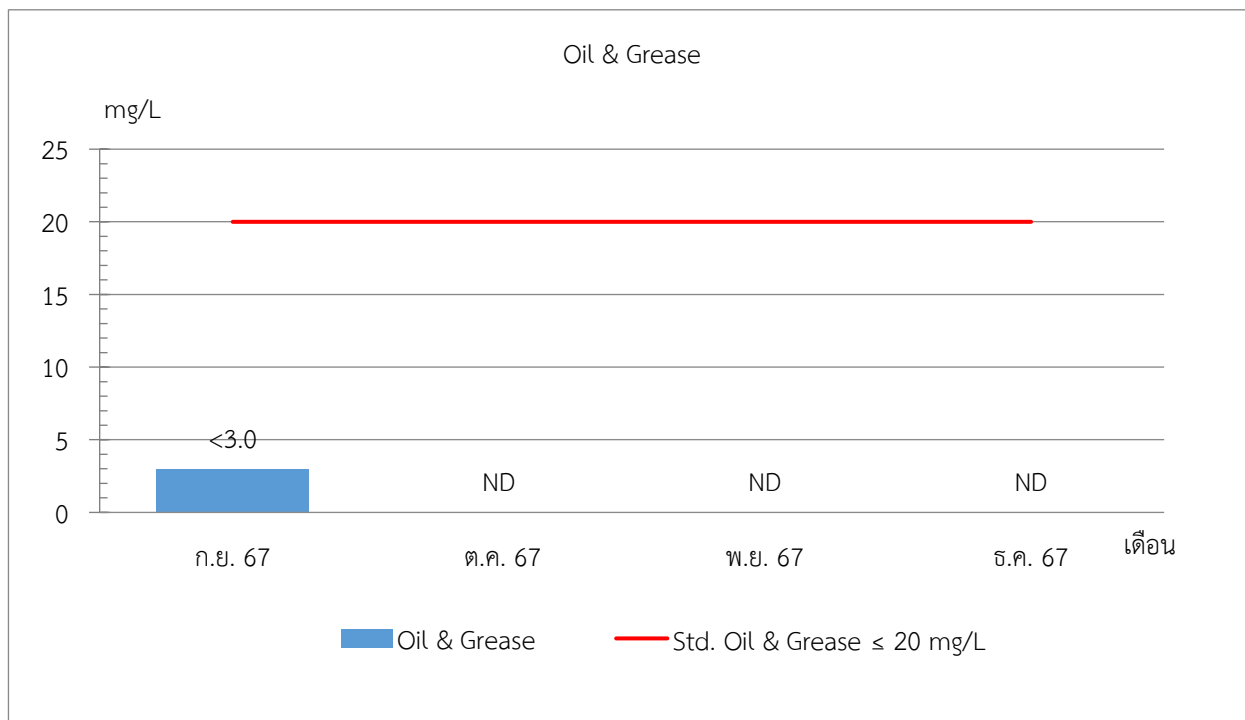


รูปที่ 3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ PH บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ

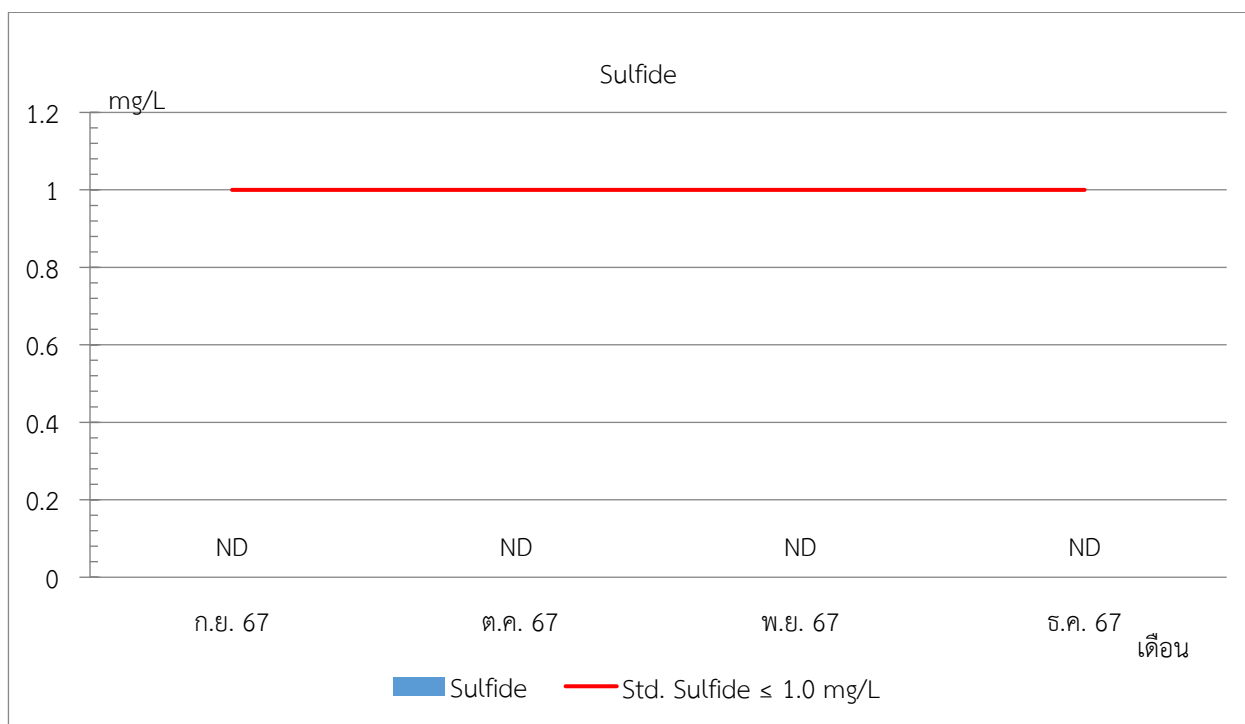


รูปที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ

### กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

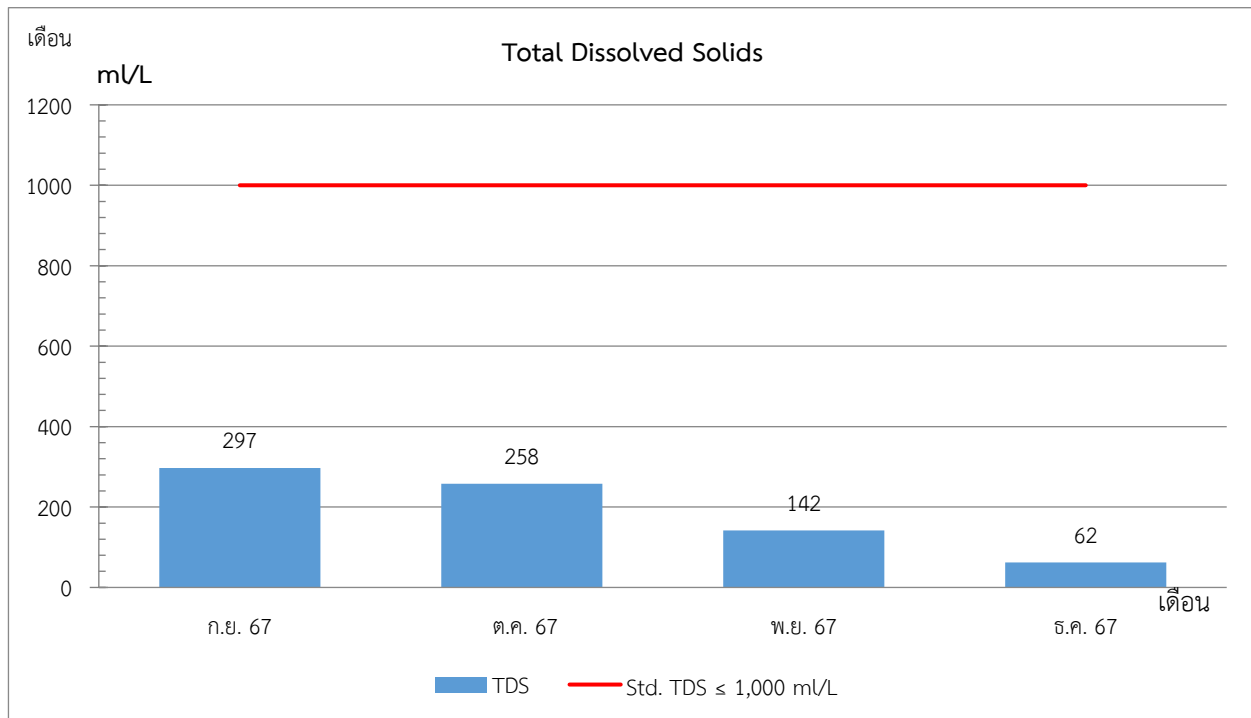


รูปที่ 3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil & Grease บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อกักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ

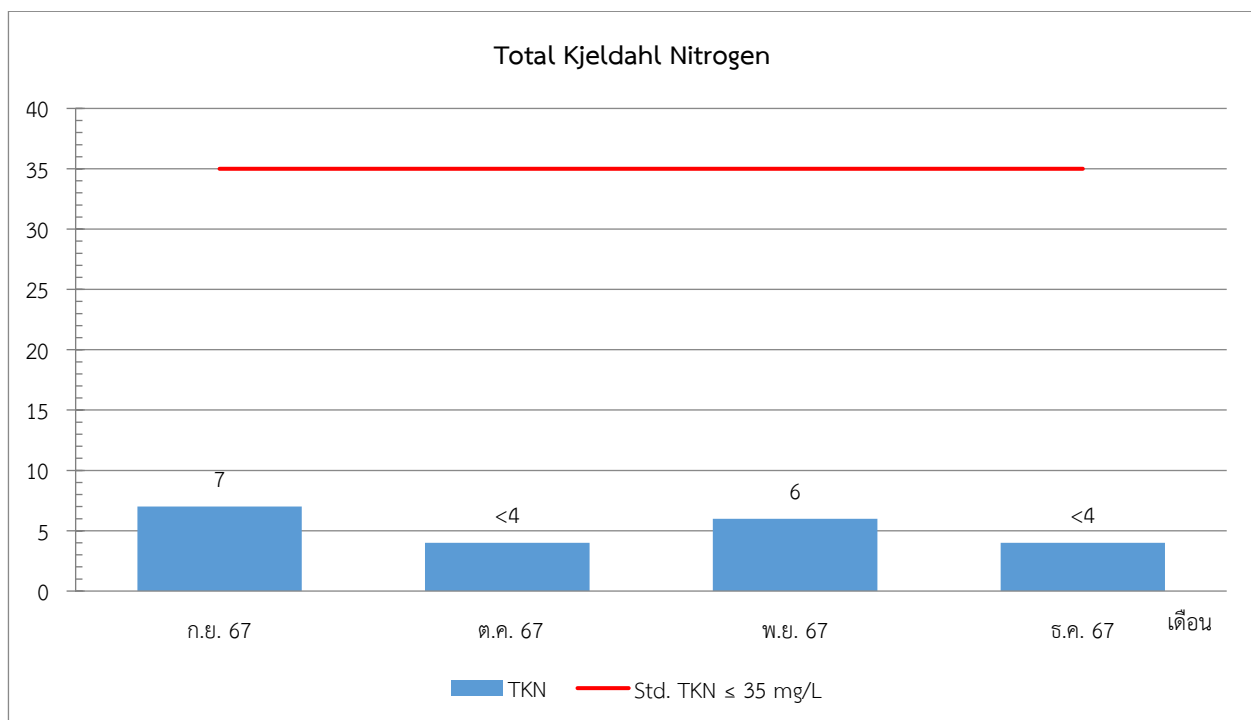


รูปที่ 3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อกักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

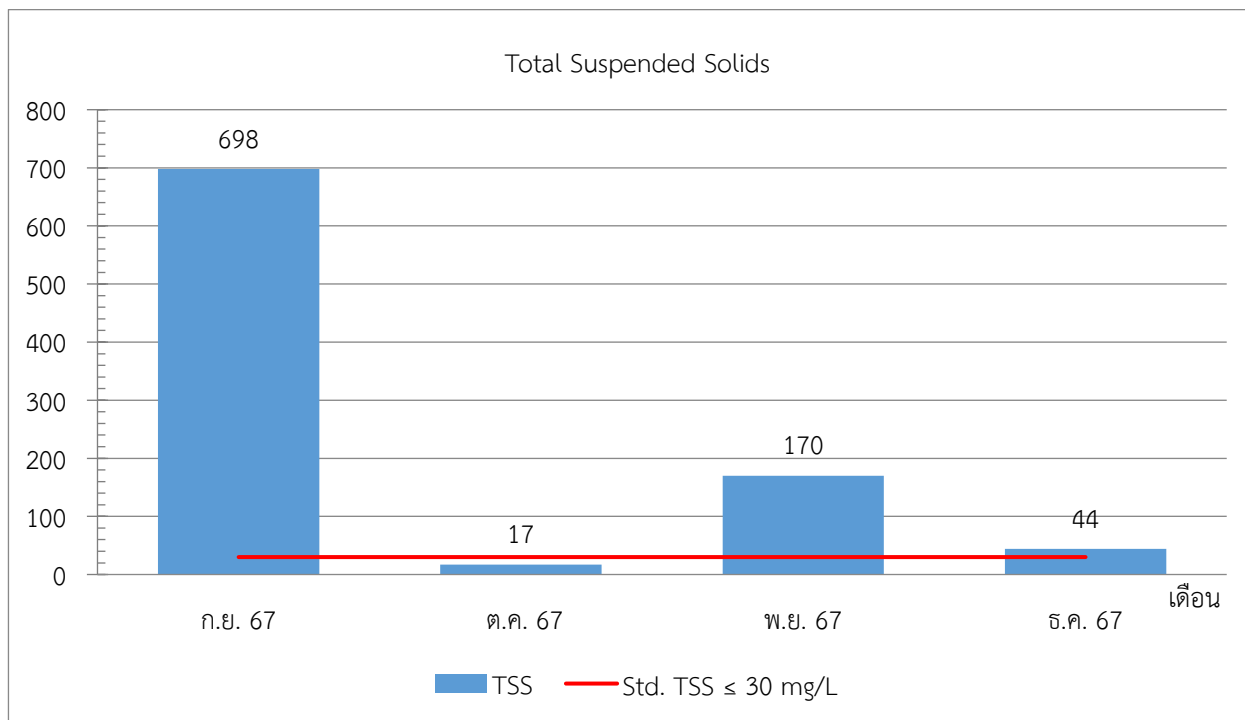


รูปที่ 3.32 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ

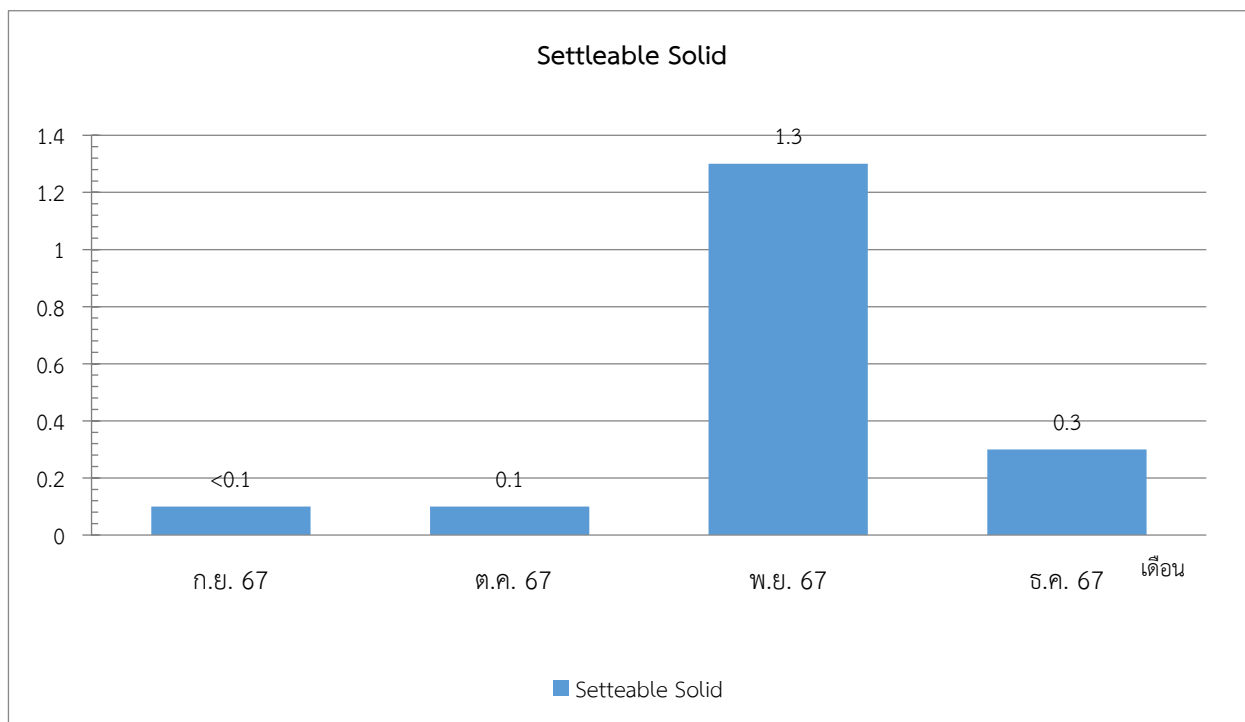


รูปที่ 3.33 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solid บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ

### กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



รูปที่ 3.34 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อหมุนน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.35 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solid บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่บ่อหมุนน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงฝั่งตรงข้ามพื้นที่โครงการ

### 3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ ภูเก็ต บางเทา (IBIS STYLES PHUKET BANG TAO) (ระยะก่อสร้างฐานราก และระยะก่อสร้างทั่วไป) ของบริษัท แลงคาเซียร์ สโตน จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 1 จุด คือบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และระบายผ่านท่อระบายน้ำใต้ถนนสาธารณะ เพื่อปล่อยลงสู่คลองหลวงผิงตรงข้ามพื้นที่โครงการ พบว่า pH, BOD, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Oil and Grease และ TDS มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) BOD ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นเดือนกันยายน 2567 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด TSS เดือนกันยายน พฤศจิกายน และธันวาคม 2567 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นเดือนตุลาคม 2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ Settleable solids ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

### 3.5 การใช้น้ำ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำเดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้าง หากพบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที

### 3.6 การใช้ไฟฟ้า

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้าง ให้สามารถพร้อมใช้งานทันที

### 3.7 การระบายน้ำ

โครงการจัดให้มีคนงานตรวจสอบ การตกค้างของมูลฝอย ความสะอาด และความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง

### 3.8 การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีคนงานตรวจสอบ การตกค้างของมูลฝอย ความสะอาด และความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง

### 3.9 การคมนาคม

โครงการกำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่ปริมาณการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน พร้อมทั้งจัดให้ป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้าง ป้ายชื่อโครงการ ป้ายควบคุมคนเร็ว และป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ บริเวณด้านหน้าโครงการ และกำหนดให้รถทุกคันที่เข้า-ออกโครงการต้องทำการล้างล้อของรถทุกครั้งก่อนเข้า-ออกโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ

### 3.10 สาธารณสุข

ก่อนรับเข้าทำงาน โครงการจัดให้คนงานทุกคนทำการการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน สำหรับภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน โครงการยังไม่ได้ฉีดพ่นสารเคมีบริเวณบ้านพักคนงาน เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างก่อสร้างโครงสร้างอาคาร ดังนั้นจึงไม่มีกิจกรรมดังกล่าว แต่โครงการจัดให้คนงานทำร้ายแหล่งลูกน้ำยุงลายในพื้นที่โครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

### 3.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องมือ/อุปกรณ์หลังการใช้งาน รวมทั้งสภาพ แวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ก่อนการใช้งาน และหลังการใช้งานทุกครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง