

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เสนาคีทท์ ริงสิต-ติวานนท์ของบริษัท เสนา เอชเอชพี 21 จำกัดได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดินและบริการชุมชนเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน สิงหาคม-ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รังสิต-คิวนนท์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
1.2 คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ไฮโดรคาร์บอน (HC)	1. บริเวณ ภายใน พื้นที่โครงการ	-ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ ทุกวันที่มีการทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเทศบาลเมืองบางกะดี หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเทศบาลเมืองบางกะดี - ตรวจวัด CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเทศบาลเมืองบางกะดี	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 4.4-1)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รังสิต-ติวานนท์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) 	2.บริเวณสถาบันเทคโนโลยี นานาชาติ สิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ บางกะดี	- ตรวจวัด TSP, PM ₁₀ , CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และ รายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่ขอและเทศบาลเมืองบางกะดี	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณสถาบันเทคโนโลยี นานาชาติ สิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ บางกะดี ซึ่งพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 4.4-1)	-
1.3 เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - L_{eq} 24 hr. - L_{max} - L₉₀ - เสียงรบกวน 	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก โดย รายงานผลทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเทศบาลเมืองบางกะดี หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และ รายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเทศบาลเมืองบางกะดี	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งพบว่า ผลการตรวจวัดเกือบทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 4.4-2)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รังสิต-ติวานนท์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.3 เสียง (ต่อ)	- $L_{eq\ 24\ hr.}$ - L_{max} - L_{90} - เสียงรบกวน	2.บริเวณสถาบันเทคโนโลยี นานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และ วันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเทศบาลเมือง บางกะดี	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็น ผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไปไปบริเวณ สถาบัน เทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บาง กะดี ซึ่งพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 4.4-2)	-
1.4 ความสั่นสะเทือน	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	- บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากโดย รายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด ความสั่นสะเทือนบริเวณภายในพื้นที่ โครงการ ซึ่งพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 4.4-3)	-
1.5 การพังทลายของดิน	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	- บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากโดย รายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด ความสั่นสะเทือนบริเวณภายในพื้นที่ โครงการ ซึ่งพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 4.4-3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รังสิต-ติวานนท์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.6 การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 	- บริเวณ บ่อพักน้ำชั่วคราว สุดท้ายก่อน ระบายออกสู่ ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้า โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ในรอบระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 โครงการยังไม่มีเก็บตัวอย่าง คุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากบ่อพักน้ำอยู่ ระหว่างการก่อสร้าง ทั้งนี้หากโครงการ ดำเนินการแล้วเสร็จ โครงการจะรายงาน ผลการปฏิบัติในรายงานฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รังสิต-ติวานนท์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย - ความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอย	- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่เพียงพอต่อการใช้งาน (ดังรายงานบทที่ 3)	-
3.2 ไฟฟ้า	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้มีสภาพดี และพร้อมใช้งานตลอดเวลา (ดังรายงานบทที่ 3)	-
3.3 อากาศ	- ตรวจทางหนีไฟ - ตรวจระบบสัญญาณแจ้งเหตุให้พร้อมใช้งาน - ตรวจระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้พร้อมใช้งาน - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน - ตรวจสอบการเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดให้อยู่ในห้องเก็บที่ปลอดภัยและเก็บในปริมาณเท่าที่จำเป็นเท่านั้น	- บริเวณทางหนีไฟ - บริเวณระบบสัญญาณแจ้งเหตุ - บริเวณระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย - บริเวณเก็บอุปกรณ์ดับเพลิง - บริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์การป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้หากพบว่าชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที (ดังรายงานบทที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รังสิต-ติวานนท์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3.4 การจราจร	- ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	- เส้นทางการจราจรด้านหน้าโครงการ และถนนโครงข่ายตามเส้นทางขนส่ง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ปัจจุบันถนนบริเวณด้านหน้าโครงการยังไม่พบความเสียหาย ทั้งนี้หากถนนบริเวณด้านหน้าโครงการชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอน	- รางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน	- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง รางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ หากดำเนินการแล้วเสร็จ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ สังคม และความการมีส่วนร่วมของประชาชน	- สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- พื้นที่ติดโครงการ ระยะ 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง จนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2566 (ดังภาคผนวกที่ 23)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รังสิต-ติวานนท์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4.2 สาธารณสุข 1) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (1) อุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	- เครื่องจักรอุปกรณ์ - ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว)	- เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา (ดังภาคผนวกที่ 7)	-
(2) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง	- สถิติเหตุด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นแล้ว	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยดูแลด้านความปลอดภัยตลอดเวลา (ดังภาคผนวกที่ 15)	-
2) ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง (1) การป้องกันอันตรายสำหรับคนงานและอุบัติเหตุที่มีความเสี่ยงสูงที่อาจเกิดจากโครงการในระหว่างการก่อสร้าง	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วและนั่งร้าน - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- รั้วและนั่งร้าน - บริเวณระบบไฟฟ้าและเครื่องจักรกล	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบรั้วและระบบไฟฟ้าของโครงการให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานตลอดเวลา หากพบว่าชำรุดโครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที (ดังรายงาน บทที่ 3 และภาคผนวกที่ 16)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคีทท์ รังสิต-ติวานนท์ (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
(2) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่ในกฎระเบียบที่ตั้งไว้	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ตั้งบ้านพักคนงานโครงการ	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการอยู่ระหว่างการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้บริเวณป้อมยาม ทั้งนี้ได้จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลและควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ตั้งไว้อย่างเคร่งครัด (ดังภาคผนวกที่ 9)	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566				
			ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป - บริเวณภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-dispersive Infrared Detection - UV Fluorescence - Chemiluminescence - Flame Ionization Detection	✓ - - - - -	✓ - - - - -	✓ - - - - -	✓ - - - - -	✓ ✓ - - - -
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - บริเวณภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq 24 hr}) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงรบกวน	- ISO 1996	✓ - - -	✓ - - -	✓ - - -	✓ - - -	✓ ✓ - -

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

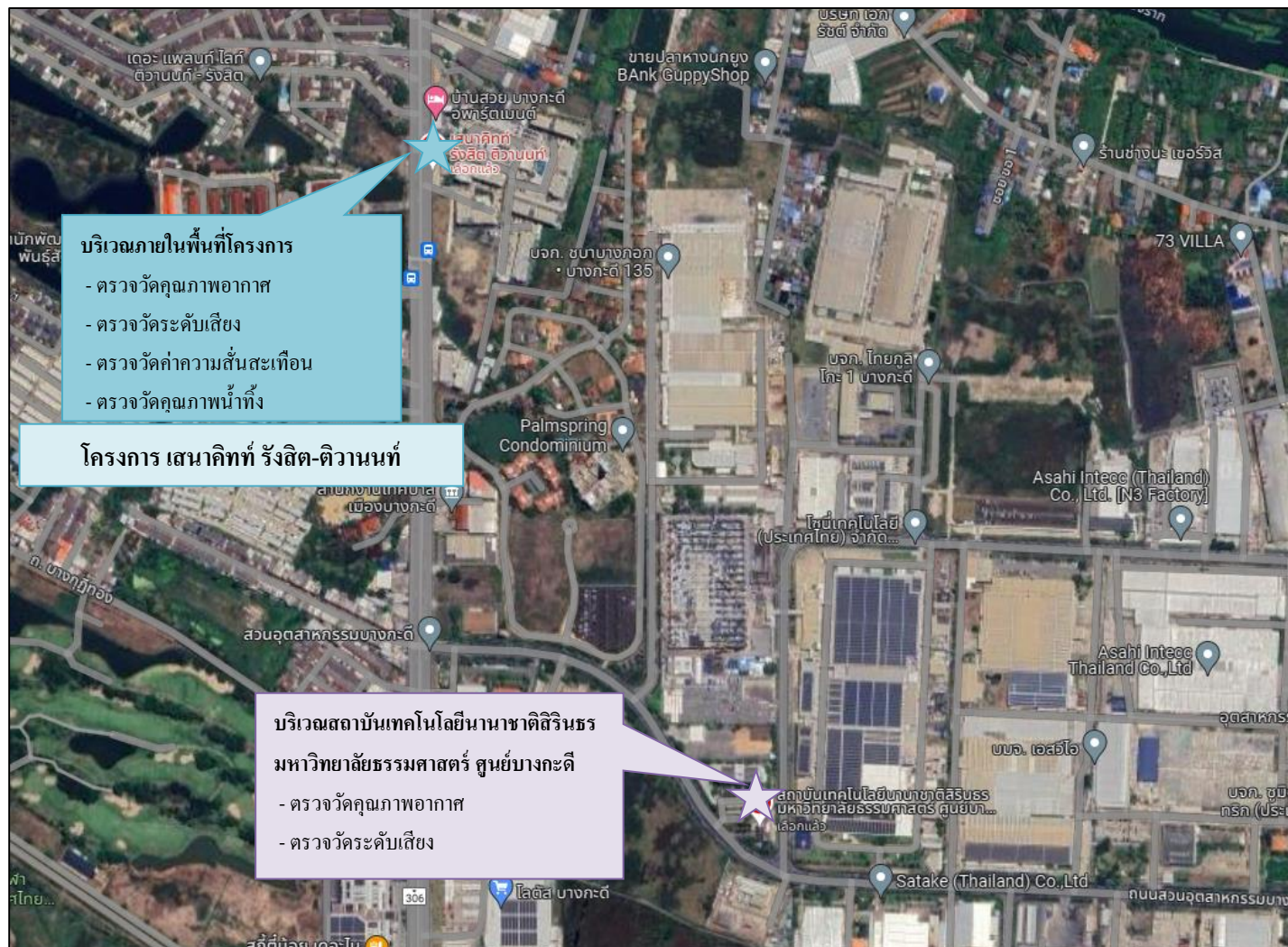
* บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิไม่มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2566 เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้สถานที่ในการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 22)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566				
			ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ความสั่นสะเทือน - บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	- ค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- Peak Particle Velocity ,PPV	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอช (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- Electrometric Method - 5-day BOD Test - Dried at 103-105 °C - Imhoff Cone Method - Dried at 103-105 °C - Iodometric Method - Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method - MPN Test Method - MPN Test Method	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

- โครงการไม่มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งอยู่ระหว่างการก่อสร้าง



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการไหล 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (± 1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมาจะติดตรึงอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 เซนติเมตร \times 25.4 เซนติเมตร (8 นิ้ว \times 10 นิ้ว) ซึ่งผ่านการซังน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$C = \frac{(W_2 - W_1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ :

W1	=	น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
W2	=	น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
V _{st}	=	ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
C	=	ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V _{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดเล็กตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ซักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องซักตัวอย่าง 1.5 - 6.0 เมตรจากพื้น แล้ววิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองบนกระดาษกรองด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference แล้วจึงคำนวณปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ : $W1$ = น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
 $W2$ = น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
 V_{std} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
 C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนโตรเจนไดออกไซด์กับก๊าซไอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยการใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัด โดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการ โครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่อง ตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ AWA รุ่น 5636-4 ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 651 และ 804 มีความเที่ยงตรงสูง เป็น เครื่อง Type 2 เหมาะสำหรับการตรวจวัดในภาคสนาม ในขณะที่ตรวจวัดจะมี Wind Screen ติดที่ Microphone เพื่อป้องกันค่าผิดพลาดขณะตรวจวัด โดยตั้งมาตรฐานระดับเสียงให้สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร โดยห่างจากสิ่งกีด ขวางโดยรอบ อย่างน้อย 3.5 เมตร ค่าที่อ่านได้จากมาตรฐานระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ย RMS โดยนำผลการ ตรวจวัดที่เป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ($L_{eq \ 1 \ hr}$) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq \ 24 \ hr}$) ตามสมการด้านล่าง

$$L_{eq \ 24 \ hr} = 10 \log \frac{1}{24} \sum_{i=1}^{24} 10^{L_i/10} \dots + 10^{L_{24}/10} \quad \text{เดซิเบล (เอ)}$$

4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็น มิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรต ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัด ความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรม สำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วง ดักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้ เพื่อใช้การดักน้ำ) เก็บรักษาภาชนะด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้งในช่วงงานโครงสร้างอาคาร ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-2 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้งในช่วงงานโครงสร้างอาคาร ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-3 ถึงรูปที่ 4.4-4 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-5 ถึงรูปที่ 4.4-6 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไม่เกิน 0.170 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 ถึงรูปที่ 4.4-8 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระบัญญัติส่งเสริมรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 0.120 และ 0.300 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-9 ถึงรูปที่ 4.4-12 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 3.11-6.63 และ 4.90-5.81 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-13 ถึงรูปที่ 4.4-14 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
22 - 23 สิงหาคม 2566	0.042	0.021
23 - 24 สิงหาคม 2566	0.057	0.030
24 - 25 สิงหาคม 2566	0.061	0.038
25 - 26 สิงหาคม 2566	0.055	0.024
26 - 27 สิงหาคม 2566	0.058	0.027
27 - 28 สิงหาคม 2566	0.074	0.061
28 - 29 สิงหาคม 2566	0.033	0.016
29 - 30 สิงหาคม 2566	0.069	0.053
30 - 31 สิงหาคม 2566	0.072	0.044
31 สิงหาคม - 1 กันยายน 2566	0.066	0.041
1 - 2 กันยายน 2566	0.052	0.035
2 - 3 กันยายน 2566	0.018	0.011
3 - 4 กันยายน 2566	0.028	0.014
4 - 5 กันยายน 2566	0.034	0.022
5 - 6 กันยายน 2566	0.039	0.024
6 - 7 กันยายน 2566	0.029	0.018
7 - 8 กันยายน 2566	0.031	0.022
8 - 9 กันยายน 2566	0.042	0.031
9 - 10 กันยายน 2566	0.023	0.017
10 - 11 กันยายน 2566	0.018	0.012
11 - 12 กันยายน 2566	0.036	0.020
12 - 13 กันยายน 2566	0.044	0.033
13 - 14 กันยายน 2566	0.039	0.031
14 - 15 กันยายน 2566	0.037	0.019
15 - 16 กันยายน 2566	0.038	0.026
16 - 17 กันยายน 2566	0.024	0.014
17 - 18 กันยายน 2566	0.021	0.011
18 - 19 กันยายน 2566	0.037	0.028
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
19 - 20 กันยายน 2566	0.041	0.032
20 - 21 กันยายน 2566	0.046	0.037
21 - 22 กันยายน 2566	0.038	0.027
22 - 23 กันยายน 2566	0.035	0.023
23 - 24 กันยายน 2566	0.028	0.015
24 - 25 กันยายน 2566	0.021	0.010
25 - 26 กันยายน 2566	0.039	0.022
26 - 27 กันยายน 2566	0.047	0.034
27 - 28 กันยายน 2566	0.044	0.031
28 - 29 กันยายน 2566	0.041	0.027
29 - 30 กันยายน 2566	0.045	0.033
30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2566	0.025	0.013
1 - 2 ตุลาคม 2566	0.025	0.018
2 - 3 ตุลาคม 2566	0.036	0.020
3 - 4 ตุลาคม 2566	0.040	0.015
4 - 5 ตุลาคม 2566	0.028	0.011
5 - 6 ตุลาคม 2566	0.045	0.022
6 - 7 ตุลาคม 2566	0.056	0.026
7 - 8 ตุลาคม 2566	0.044	0.020
8 - 9 ตุลาคม 2566	0.030	0.016
9 - 10 ตุลาคม 2566	0.065	0.039
10 - 11 ตุลาคม 2566	0.076	0.047
11 - 12 ตุลาคม 2566	0.038	0.029
12 - 13 ตุลาคม 2566	0.040	0.036
13 - 14 ตุลาคม 2566	0.065	0.031
14 - 15 ตุลาคม 2566	0.055	0.022
15 - 16 ตุลาคม 2566	0.032	0.014
16 - 17 ตุลาคม 2566	0.020	0.010
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
17 - 18 ตุลาคม 2566	0.016	0.012
18 - 19 ตุลาคม 2566	0.108	0.064
19 - 20 ตุลาคม 2566	0.030	0.016
20 - 21 ตุลาคม 2566	0.095	0.074
21 - 22 ตุลาคม 2566	0.038	0.023
22 - 23 ตุลาคม 2566	0.048	0.036
23 - 24 ตุลาคม 2566	0.026	0.021
24 - 25 ตุลาคม 2566	0.087	0.067
25 - 26 ตุลาคม 2566	0.011	0.008
26 - 27 ตุลาคม 2566	0.070	0.046
27 - 28 ตุลาคม 2566	0.028	0.020
28 - 29 ตุลาคม 2566	0.012	0.012
29 - 30 ตุลาคม 2566	0.018	0.008
30 - 31 ตุลาคม 2566	0.055	0.011
31 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2566	0.068	0.041
1 - 2 พฤศจิกายน 2566	0.099	0.058
2 - 3 พฤศจิกายน 2566	0.067	0.053
3 - 4 พฤศจิกายน 2566	0.170	0.112
4 - 5 พฤศจิกายน 2566	0.020	0.016
5 - 6 พฤศจิกายน 2566	0.126	0.072
6 - 7 พฤศจิกายน 2566	0.046	0.027
7 - 8 พฤศจิกายน 2566	0.056	0.039
8 - 9 พฤศจิกายน 2566	0.058	0.046
9 - 10 พฤศจิกายน 2566	0.08	0.042
10 - 11 พฤศจิกายน 2566	0.042	0.020
11 - 12 พฤศจิกายน 2566	0.056	0.029
12 - 13 พฤศจิกายน 2566	0.056	0.041
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
13 - 14 พฤศจิกายน 2566	0.080	0.056
14 - 15 พฤศจิกายน 2566	0.073	0.038
15 - 16 พฤศจิกายน 2566	0.083	0.052
16 - 17 พฤศจิกายน 2566	0.085	0.016
17 - 18 พฤศจิกายน 2566	0.058	0.039
18 - 19 พฤศจิกายน 2566	0.064	0.035
19 - 20 พฤศจิกายน 2566	0.068	0.054
20 - 21 พฤศจิกายน 2566	0.073	0.052
21 - 22 พฤศจิกายน 2566	0.076	0.053
22 - 23 พฤศจิกายน 2566	0.062	0.049
23 - 24 พฤศจิกายน 2566	0.023	0.016
24 - 25 พฤศจิกายน 2566	0.104	0.083
25 - 26 พฤศจิกายน 2566	0.057	0.027
26 - 27 พฤศจิกายน 2566	0.034	0.026
27 - 28 พฤศจิกายน 2566	0.046	0.030
28 - 29 พฤศจิกายน 2566	0.052	0.041
29 - 30 พฤศจิกายน 2566	0.043	0.034
30 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2566	0.038	0.029
18-19 ธันวาคม 2566	0.076	0.059
19-20 ธันวาคม 2566	0.088	0.044
20-21 ธันวาคม 2566	0.083	0.058
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำเดือนธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
18-19 ธันวาคม 2566	0.065	0.032
19-20 ธันวาคม 2566	0.078	0.031
20-21 ธันวาคม 2566	0.041	0.032
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{1/}

มาตรฐาน ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ: บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดีไม่มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2566 เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้สถานที่ในการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 22)

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr. (ppm)	SO ₂ 1 Hr. (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
22-23 สิงหาคม 2566	3.66	0.0068	0.0085	0.0138	3.47
23-24 สิงหาคม 2566	3.52	0.0069	0.0086	0.0137	3.99
24-25 สิงหาคม 2566	3.81	0.0071	0.0088	0.0142	4.03
25 - 26 กันยายน 2566	3.57	0.0075	0.0086	0.0146	3.44
26 - 27 กันยายน 2566	3.49	0.0074	0.0089	0.0145	3.76
27 - 28 กันยายน 2566	3.77	0.0076	0.0093	0.0149	3.93
28-29 ตุลาคม 2566	3.06	0.0067	0.0083	0.0158	4.10
29-30 ตุลาคม 2566	3.19	0.0068	0.0086	0.0159	5.48
30-31 ตุลาคม 2566	3.33	0.0066	0.0082	0.0157	5.57
14-15 พฤศจิกายน 2566	3.20	0.0060	0.0074	0.0141	3.11
15-16 พฤศจิกายน 2566	3.54	0.0061	0.0078	0.0145	3.65
16-17 พฤศจิกายน 2566	3.37	0.0062	0.0077	0.0145	3.60
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr. (ppm)	SO ₂ 1 Hr. (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
18-19 ธันวาคม 2566	1.20	0.0064	0.0088	0.0139	4.81
19-20 ธันวาคม 2566	0.87	0.0067	0.0087	0.0145	6.56
20-21 ธันวาคม 2566	0.98	0.0068	0.0090	0.0143	6.63
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำเดือนธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr. (ppm)	SO ₂ 1 Hr. (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
18-19 ธันวาคม 2566	0.66	0.0056	0.0077	0.0125	5.17
19-20 ธันวาคม 2566	0.74	0.0058	0.0074	0.0130	5.81
20-21 ธันวาคม 2566	0.92	0.0057	0.0069	0.0128	4.90
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

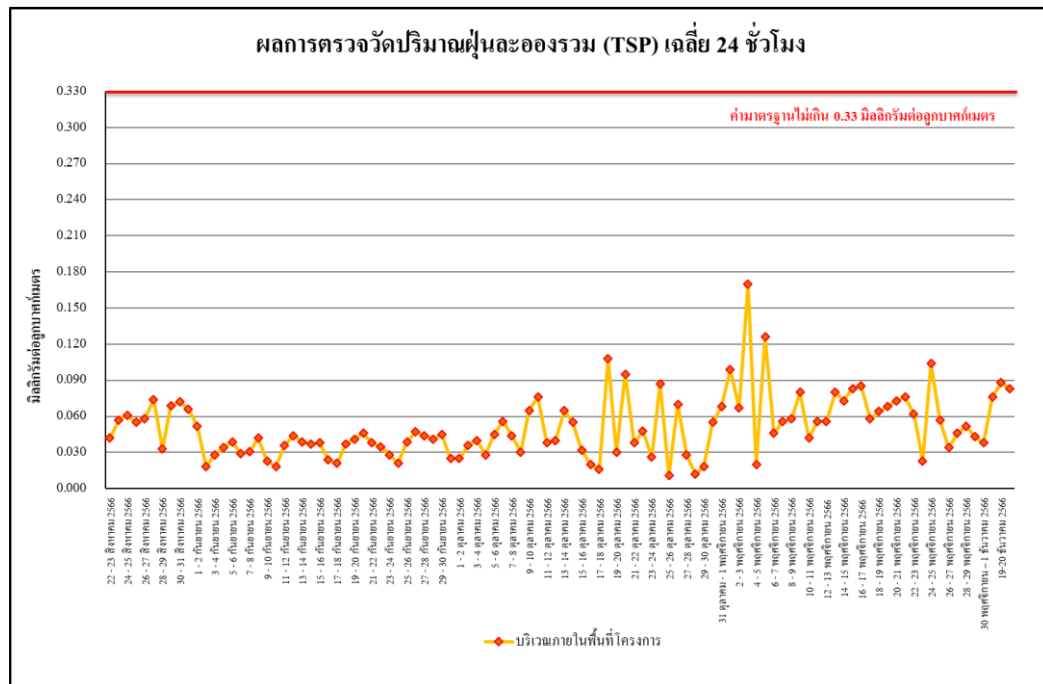
⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

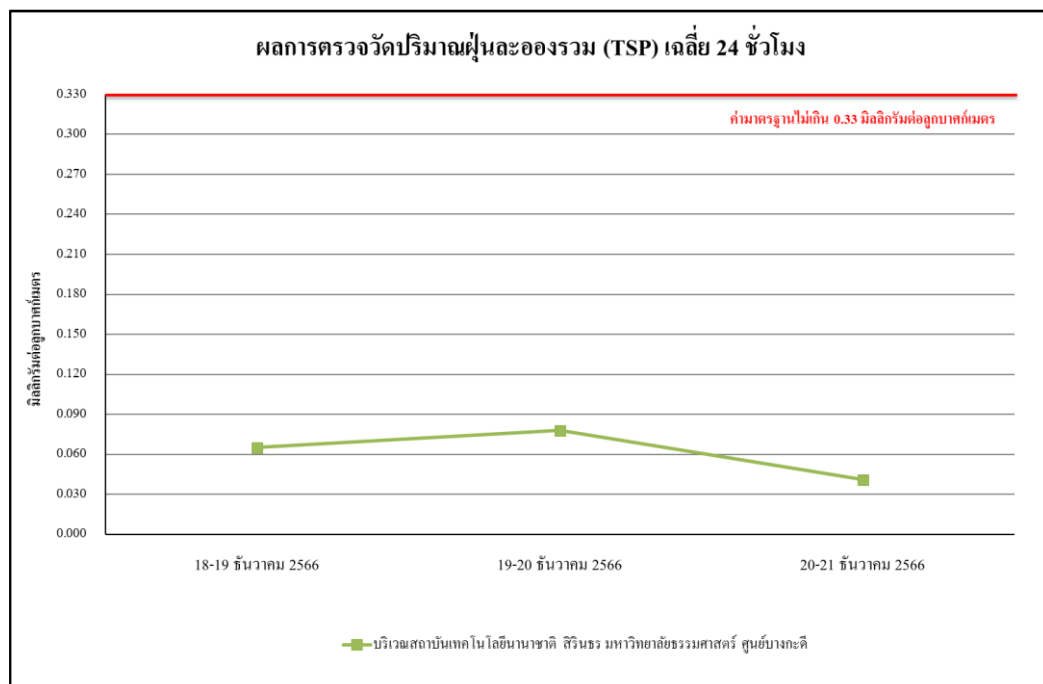
⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

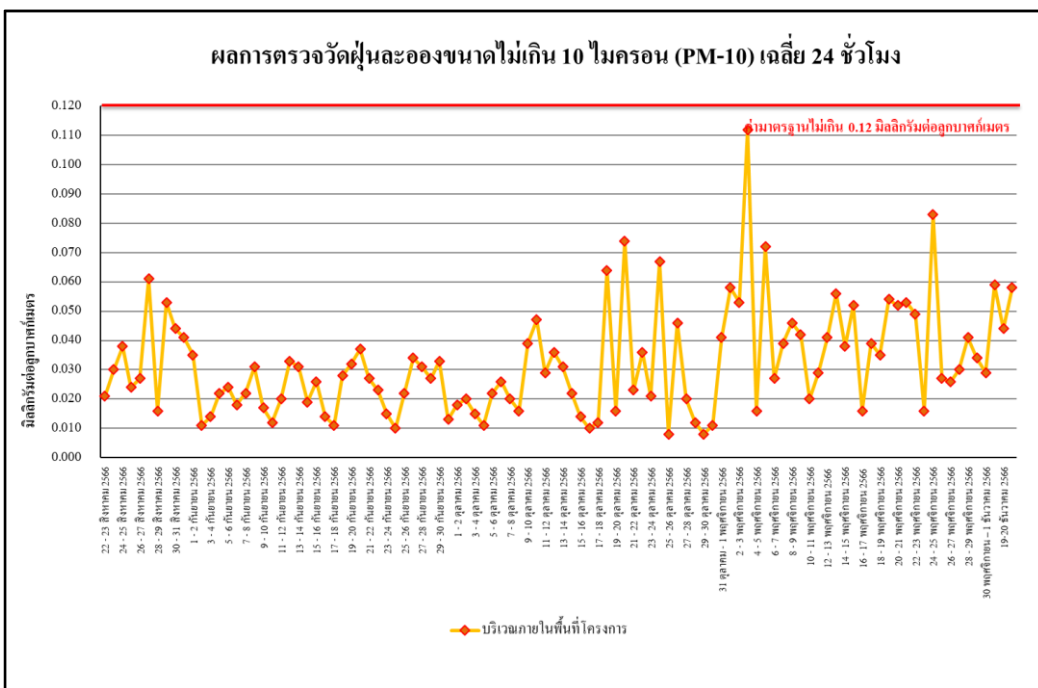
บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดีไม่มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2566 เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้สถานที่ในการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 22)



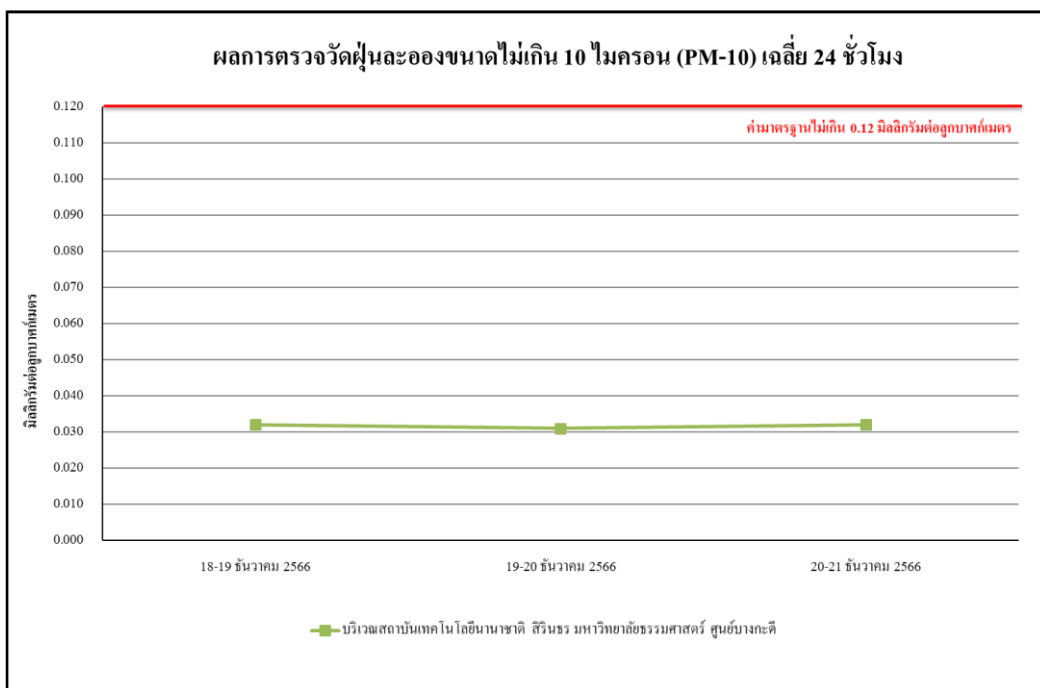
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



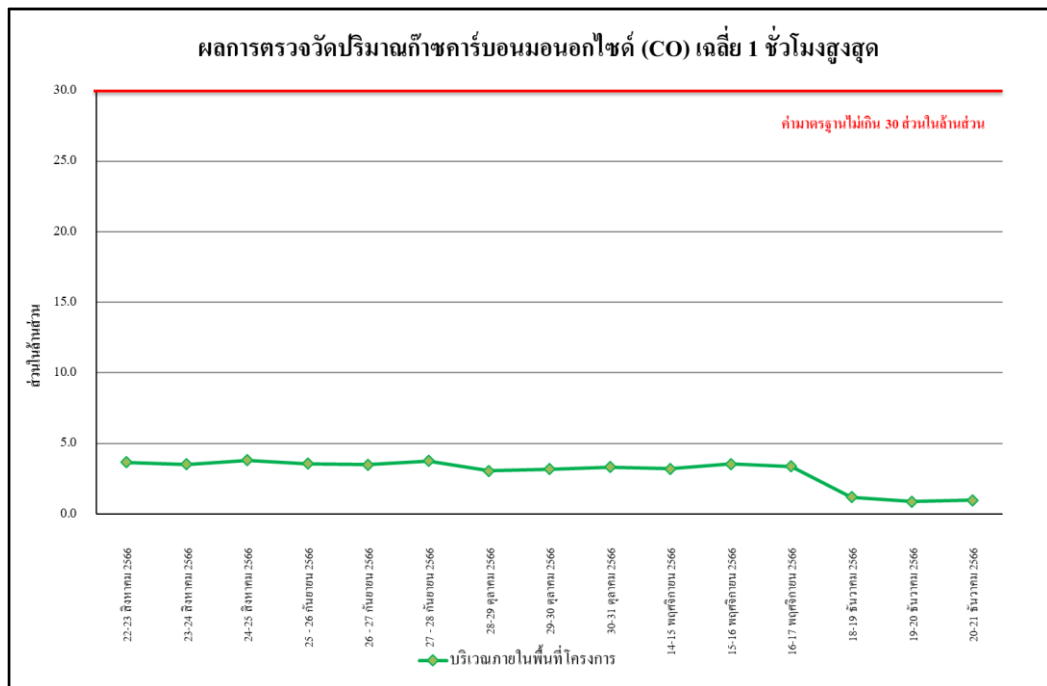
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ
ประจำเดือนธันวาคม 2566



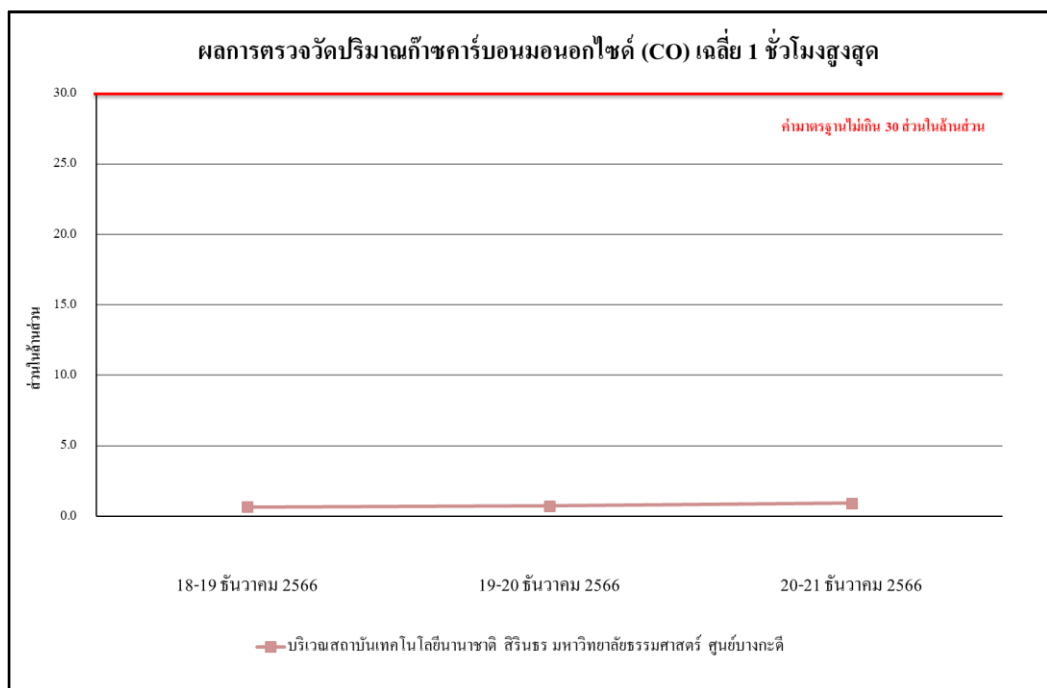
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี ประจำเดือนธันวาคม 2566



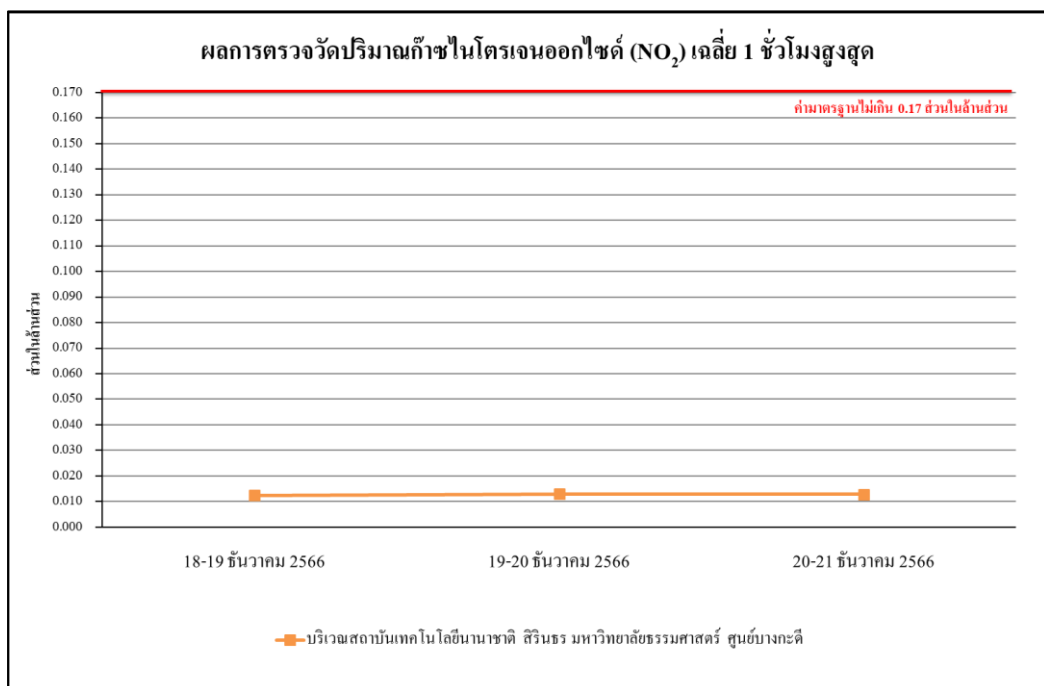
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



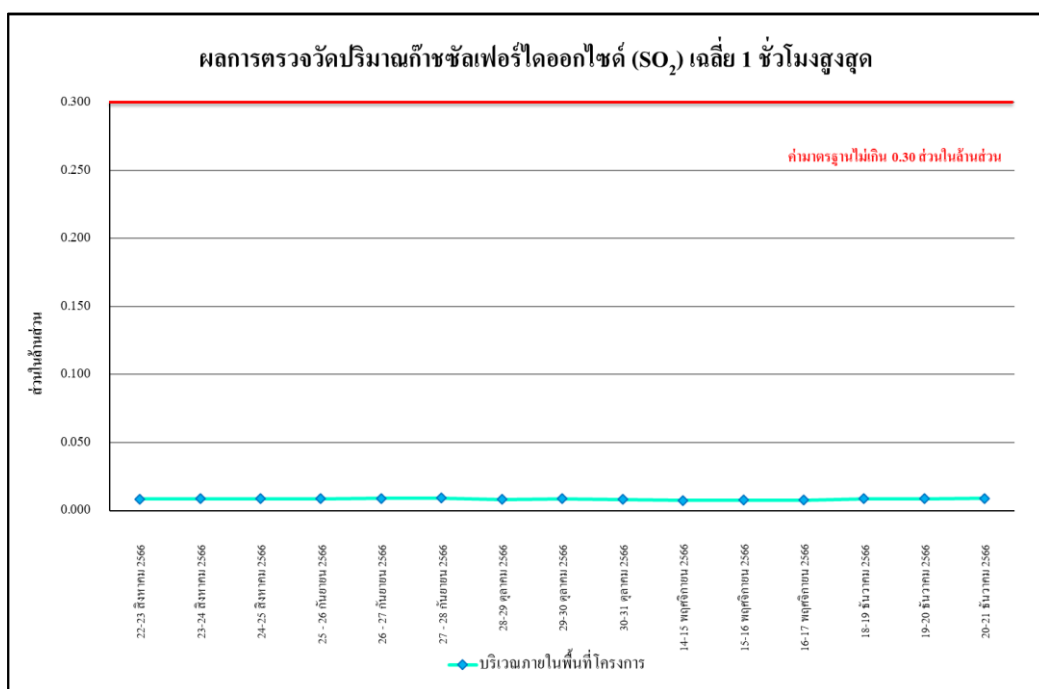
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ
ประจำเดือนธันวาคม 2566



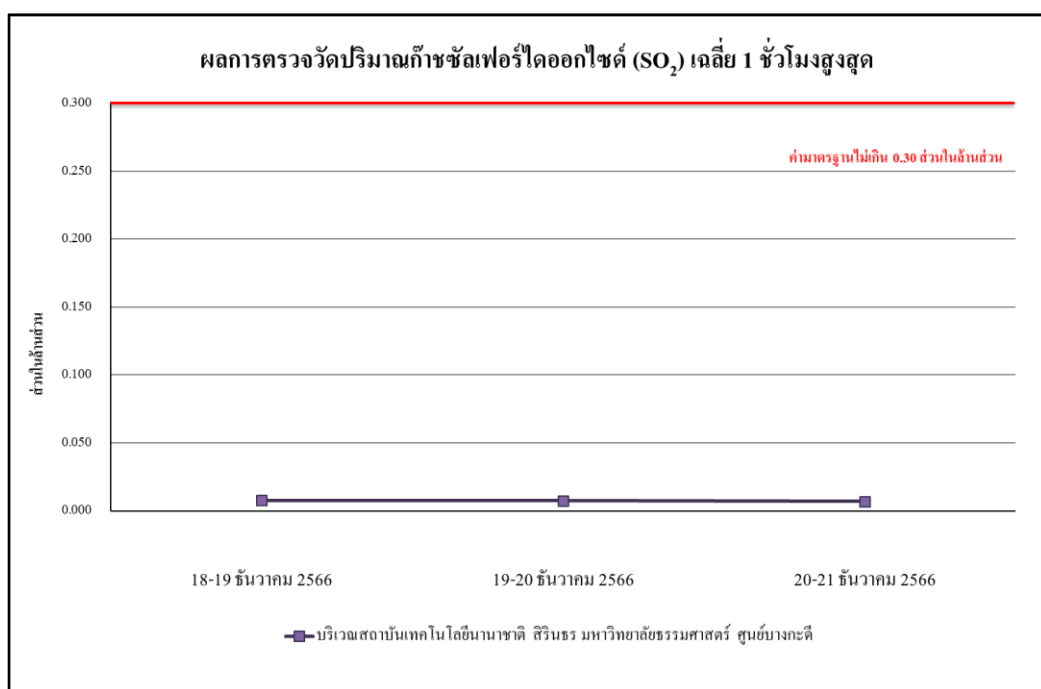
รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



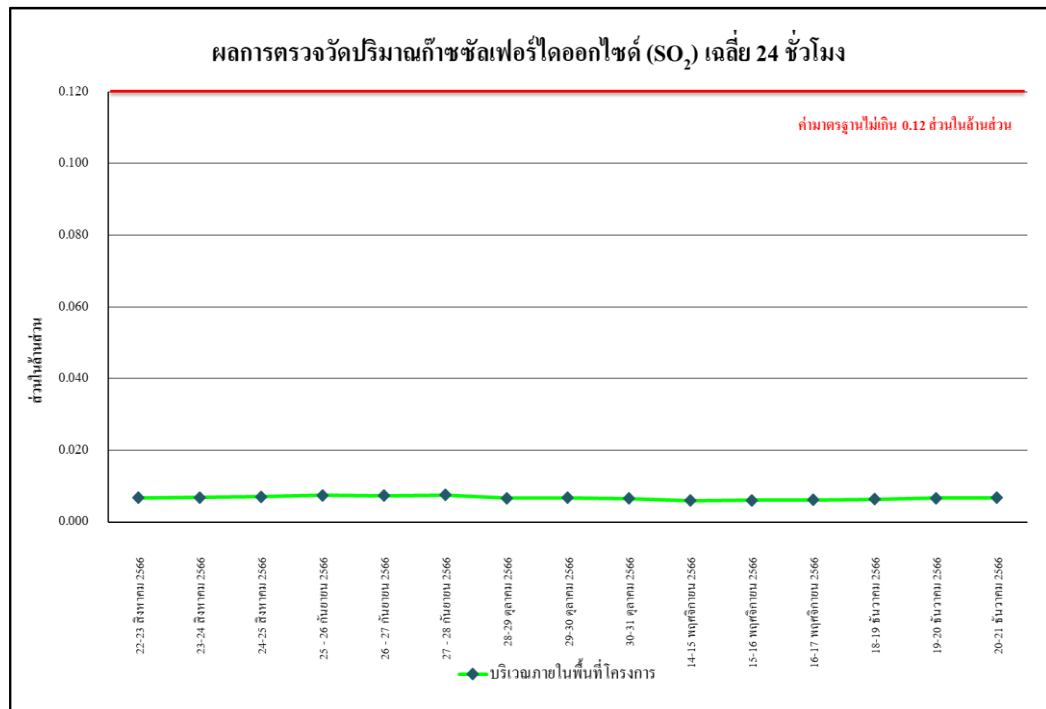
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ
ประจำเดือนธันวาคม 2566



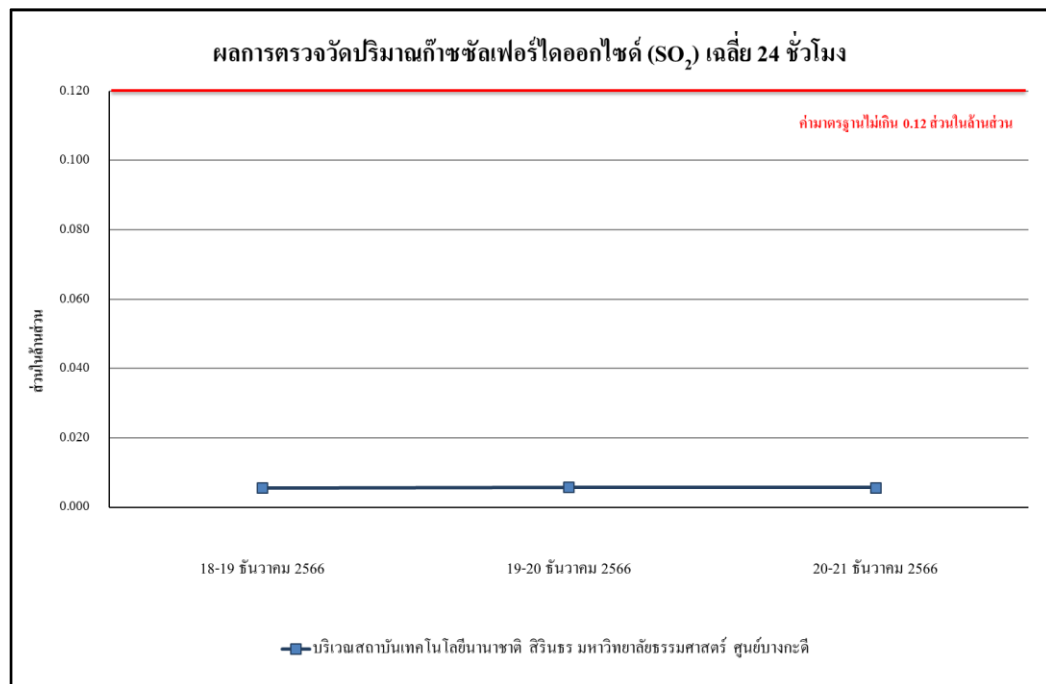
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



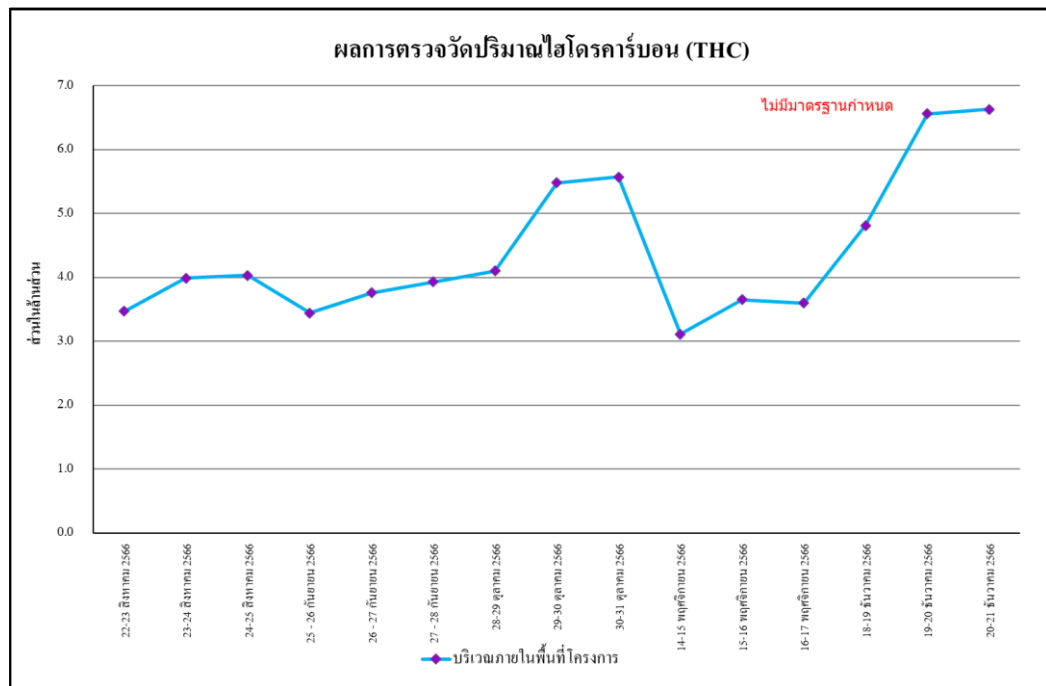
รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ
ประจำเดือนธันวาคม 2566



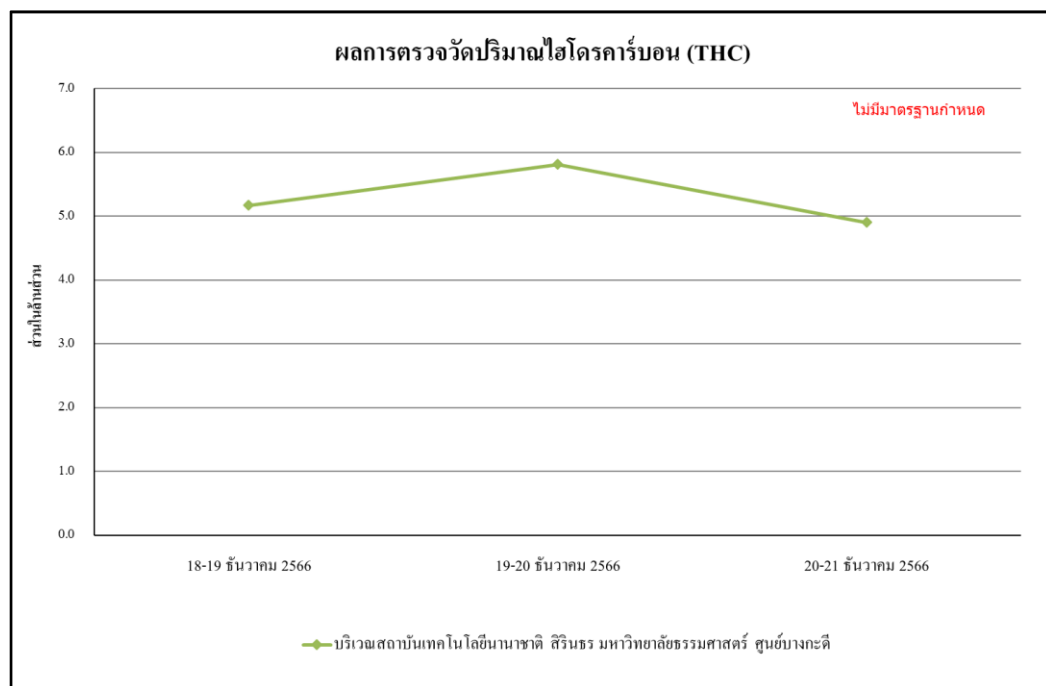
รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ
ประจำเดือนธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ
ประจำเดือนธันวาคม 2566

4.4.2 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี พบว่า ผลการตรวจวัดเกือบทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-15 ถึง รูปที่ 4.4-20 และภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))						
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ						
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq24hr.}$)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน- กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง รบกวน
22 สิงหาคม 2566	61.3	92.1	76.3	72.7	45.8	62.7	7.7
23 สิงหาคม 2566	59.3	89.5	73.7	70.1	48.3	62.4	8.9
24 สิงหาคม 2566	56.8	104.2	68.5	63.9	37.1	61.5	8.5
25 สิงหาคม 2566	55.6	88.1	75.2	68.4	47.7	59.5	8.6
26 สิงหาคม 2566	60.8	100.3	69.3	64.1	41.0	65.0	9.8
27 สิงหาคม 2566	54.4	99.3	69.6	64.1	39.4	59.2	9.1
28 สิงหาคม 2566	57.1	91.8	68.2	64.5	47.7	60.9	9.1
29 สิงหาคม 2566	54.4	80.8	67.9	60.8	45.5	58.1	7.0
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด				ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการ ตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))						
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ						
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน- กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง รบกวน
30 สิงหาคม 2566	56.9	95.6	68.8	64.0	44.9	59.9	9.8
31 สิงหาคม 2566	61.9	101.6	72.9	70.3	42.9	63.0	9.7
1 กันยายน 2566	63.6	87.7	73.9	73.1	51.1	65.8	8.1
2 กันยายน 2566	60.0	81.3	67.7	65.8	38.0	63.1	7.6
3 กันยายน 2566	57.4	91.2	64.3	62.9	50.7	62.2	4.3
4 กันยายน 2566	62.8	86.5	71.6	70.2	46.5	64.2	9.4
5 กันยายน 2566	62.9	103.9	72.7	71.5	48.5	64.6	7.2
6 กันยายน 2566	62.6	84.6	71.3	68.7	49.8	65.1	9.1
7 กันยายน 2566	63.3	91.4	72.0	70.4	49.2	64.9	9.6
8 กันยายน 2566	61.2	105.9	73.4	70.4	45.3	63.5	8.0
9 กันยายน 2566	61.7	102.5	71.8	68.6	44.3	63.7	6.1
10 กันยายน 2566	57.5	96.1	68.5	64.0	47.4	61.5	5.8
11 กันยายน 2566	62.9	103.0	71.8	69.8	50.8	64.6	9.3
12 กันยายน 2566	63.5	92.2	72.7	70.7	45.7	64.5	7.6
13 กันยายน 2566	60.1	85.9	67.7	65.6	45.1	63.0	9.0
14 กันยายน 2566	62.0	94.0	73.4	69.2	52.3	65.5	9.1
15 กันยายน 2566	65.3	95.6	76.1	73.4	50.2	67.1	8.6
16 กันยายน 2566	61.7	90.7	72.6	70.1	48.7	64.6	8.8
17 กันยายน 2566	57.3	87.6	65.9	60.9	47.5	62.6	4.1
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด				ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))						
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ						
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน- กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง รบกวน
18 กันยายน 2566	63.2	95.7	74.7	72.6	54.4	66.9	5.7
19 กันยายน 2566	61.7	94.2	73.7	71.2	52.9	64.6	8.7
20 กันยายน 2566	61.7	91.7	71.2	69.4	51.0	64.6	5.4
21 กันยายน 2566	63.0	92.0	74.3	71.4	49.6	65.6	9.7
22 กันยายน 2566	62.5	91.2	72.6	70.2	49.3	65.7	8.9
23 กันยายน 2566	60.5	90.2	69.4	67.2	52.2	64.2	8.8
24 กันยายน 2566	53.2	83.2	67.4	63.9	42.2	56.8	7.1
25 กันยายน 2566	63.0	90.8	73.9	71.4	49.7	65.6	9.3
26 กันยายน 2566	63.5	93.0	74.0	71.2	50.5	66.2	9.6
27 กันยายน 2566	62.7	93.7	72.4	70.6	51.9	65.9	9.0
28 กันยายน 2566	61.5	87.8	71.0	68.3	52.3	65.7	6.8
29 กันยายน 2566	62.6	90.6	74.8	71.3	47.2	64.6	8.8
30 กันยายน 2566	56.8	89.8	68.1	65.3	45.1	59.6	6.4
1 ตุลาคม 2566	57.2	80.2	67.5	63.6	45.7	61.5	*
2 ตุลาคม 2566	66.3	92.8	77.3	74.2	45.8	67.6	9.6
3 ตุลาคม 2566	67.7	100.9	83.7	78.6	45.4	68.6	10.0
4 ตุลาคม 2566	66.9	102.1	80.8	77.8	46.1	68.1	9.0
5 ตุลาคม 2566	66.3	95.6	79.1	75.6	47.9	67.6	9.6
6 ตุลาคม 2566	66.6	100.2	82.1	77.9	48.9	67.9	9.8
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด				ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีภาระรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการ ตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ *ไม่มีระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))						
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ						
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน- กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง รบกวน
7 ตุลาคม 2566	65.2	98.7	81.0	76.1	45.4	67.1	9.7
8 ตุลาคม 2566	61.7	92.6	73.5	69.7	45.0	65.0	6.7
9 ตุลาคม 2566	65.4	98.8	81.1	76.5	45.4	66.9	9.9
10 ตุลาคม 2566	66.0	100.0	83.6	76.8	45.3	67.0	9.9
11 ตุลาคม 2566	67.9	99.7	79.2	75.9	47.3	68.9	9.6
12 ตุลาคม 2566	65.6	95.9	77.0	73.6	45.5	66.8	6.7
13 ตุลาคม 2566	61.1	95.0	74.6	70.1	45.5	64.0	9.5
14 ตุลาคม 2566	66.3	92.7	77.8	74.0	45.2	67.5	9.3
15 ตุลาคม 2566	61.4	98.4	75.2	69.2	45.1	63.7	6.5
16 ตุลาคม 2566	67.4	97.4	78.8	75.8	45.4	68.4	10.0
17 ตุลาคม 2566	57.3	87.6	65.6	60.9	47.5	62.6	8.4
18 ตุลาคม 2566	66.7	104.4	79.3	75.5	45.7	68.2	9.4
19 ตุลาคม 2566	67.2	100.6	82.3	76.2	44.6	68.2	9.7
20 ตุลาคม 2566	65.6	99.3	78.0	74.9	42.6	66.3	9.4
21 ตุลาคม 2566	66.9	96.8	78.5	76.3	40.7	68.5	9.7
22 ตุลาคม 2566	61.4	93.0	75.5	69.8	44.0	63.2	6.9
23 ตุลาคม 2566	65.2	103.2	78.7	73.7	44.1	66.7	9.2
24 ตุลาคม 2566	66.4	101.6	77.5	74.8	40.4	67.6	8.6
25 ตุลาคม 2566	68.3	109.0	79.9	75.7	41.0	69.3	13.8**
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด				ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีกิจกรรมรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการ ตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ ** ผลการวิเคราะห์ที่มีค่าไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))						
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ						
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน- กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง รบกวน
26 ตุลาคม 2566	67.0	94.7	77.3	74.6	45.3	68.3	9.1
27 ตุลาคม 2566	68.3	105.9	81.0	76.4	44.9	69.6	12.3**
28 ตุลาคม 2566	68.8	102.5	83.7	78.0	41.9	70.6	13.6**
29 ตุลาคม 2566	60.8	87.5	71.2	67.8	45.4	64.9	4.6
30 ตุลาคม 2566	67.6	103.6	79.9	75.8	45.9	70.9	9.3
31 ตุลาคม 2566	67.8	99.4	79.6	75.3	44.9	69.5	11.5**
1 พฤศจิกายน 2566	69.3	107.5	85.3	79.2	39.5	69.6	9.9
2 พฤศจิกายน 2566	67.8	110.0	82.4	76.5	40.3	68.5	9.2
3 พฤศจิกายน 2566	69.7	106.0	83.0	77.3	40.3	70.1	9.7
4 พฤศจิกายน 2566	68.7	99.3	80.2	78.7	39.5	69.1	9.7
5 พฤศจิกายน 2566	67.8	102.3	82.1	77.0	41.3	68.3	9.4
6 พฤศจิกายน 2566	69.7	100.9	82.9	78.6	40.8	70.8	9.4
7 พฤศจิกายน 2566	69.1	101.1	83.3	80.2	43.5	69.5	9.8
8 พฤศจิกายน 2566	68.1	98.5	81.0	78.7	42.7	68.5	9.7
9 พฤศจิกายน 2566	68.6	101.4	81.1	77.7	43.4	68.8	8.5
10 พฤศจิกายน 2566	68.1	105.6	87.6	83.2	42.8	68.6	9.0
11 พฤศจิกายน 2566	66.9	105.6	84.9	77.9	41.7	67.2	8.8
12 พฤศจิกายน 2566	65.4	96.6	80.8	75.4	43.7	65.9	9.4
13 พฤศจิกายน 2566	68.4	99.6	80.6	76.9	42.3	68.8	9.3
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด				ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีกิจกรรมรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการ ตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ ** ผลการวิเคราะห์ที่มีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))						
	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ						
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน- กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง รบกวน
14 พฤศจิกายน 2566	66.8	98.8	79.0	75.5	41.3	67.1	8.8
15 พฤศจิกายน 2566	64.3	100.5	80.7	74.3	41.2	64.8	9.4
16 พฤศจิกายน 2566	64.5	94.3	79.0	74.5	40.9	65.1	9.2
17 พฤศจิกายน 2566	63.0	97.3	76.3	73.0	42.9	63.6	8.8
18 พฤศจิกายน 2566	60.4	92.2	76.3	69.5	42.5	61.4	9.3
19 พฤศจิกายน 2566	64.2	92.8	77.1	71.7	39.3	64.8	9.6
20 พฤศจิกายน 2566	65.2	100.3	81.7	74.5	40.9	65.7	9.3
21 พฤศจิกายน 2566	66.9	99.1	84.0	74.9	40.9	67.1	9.1
22 พฤศจิกายน 2566	66.3	93.4	78.2	73.7	41.7	66.7	9.0
23 พฤศจิกายน 2566	65.6	106.9	81.4	76.2	40.9	65.9	9.3
24 พฤศจิกายน 2566	62.0	103.5	76.1	71.0	40.2	62.7	8.9
25 พฤศจิกายน 2566	59.8	94.3	73.1	66.9	40.4	60.9	9.1
26 พฤศจิกายน 2566	62.5	97.7	76.8	70.0	38.9	63.0	9.6
27 พฤศจิกายน 2566	65.3	96.8	78.8	74.5	41.8	65.7	9.2
28 พฤศจิกายน 2566	65.7	103.7	80.7	74.7	41.4	66.0	9.6
29 พฤศจิกายน 2566	66.8	104.3	86.6	81.0	39.6	67.0	9.3
30 พฤศจิกายน 2566	66.1	100.4	81.8	77.3	41.6	66.3	9.6
18-19 ธันวาคม 2566	66.4	99.8	81.0	76.9	44.8	66.7	1.3
19-20 ธันวาคม 2566	63.9	90.2	73.4	71.5	45.0	64.5	9.4
20-21 ธันวาคม 2566	63.6	103.3	78.9	73.5	44.8	64.3	7.6
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด				ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการ ตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนธันวาคม 2566

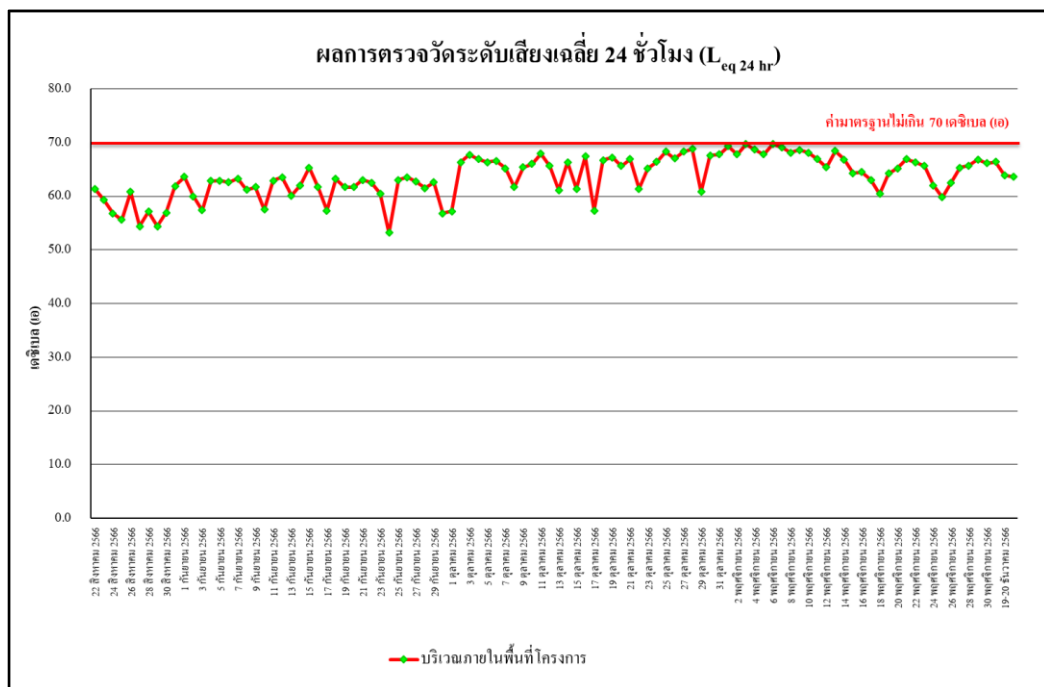
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))						
	บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี						
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง กลางวัน- กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง รบกวน
18-19 ธันวาคม 2566	56.1	85.8	71.5	66.0	39.2	58.0	5.9
19-20 ธันวาคม 2566	61.4	88.3	74.1	69.2	42.8	64.3	7.5
20-21 ธันวาคม 2566	61.3	96.4	69.5	66.9	41.1	64.7	5.2
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐานกำหนด				ไม่เกิน 10 ^{2/}

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

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

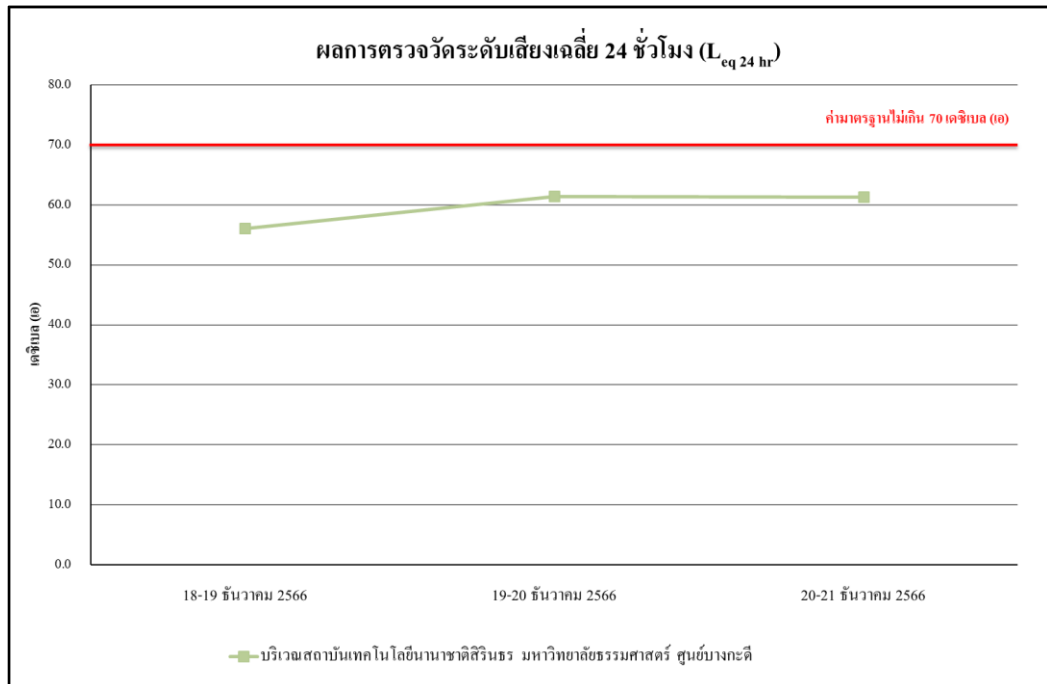
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการ ตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดีไม่มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2566 เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้สถานที่ในการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวกที่ 22)

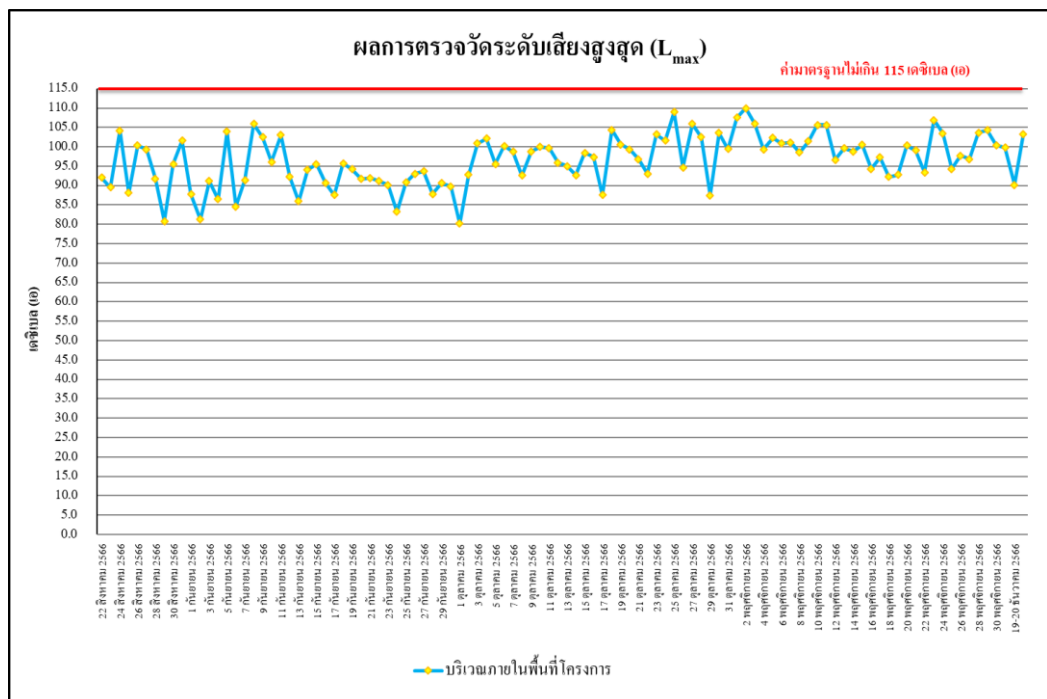


รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr}$)

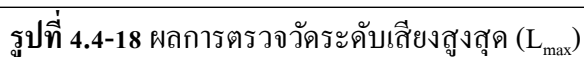
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



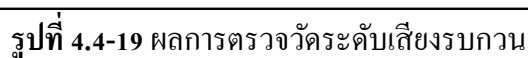
รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$)
บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี
ประจำเดือนธันวาคม 2566



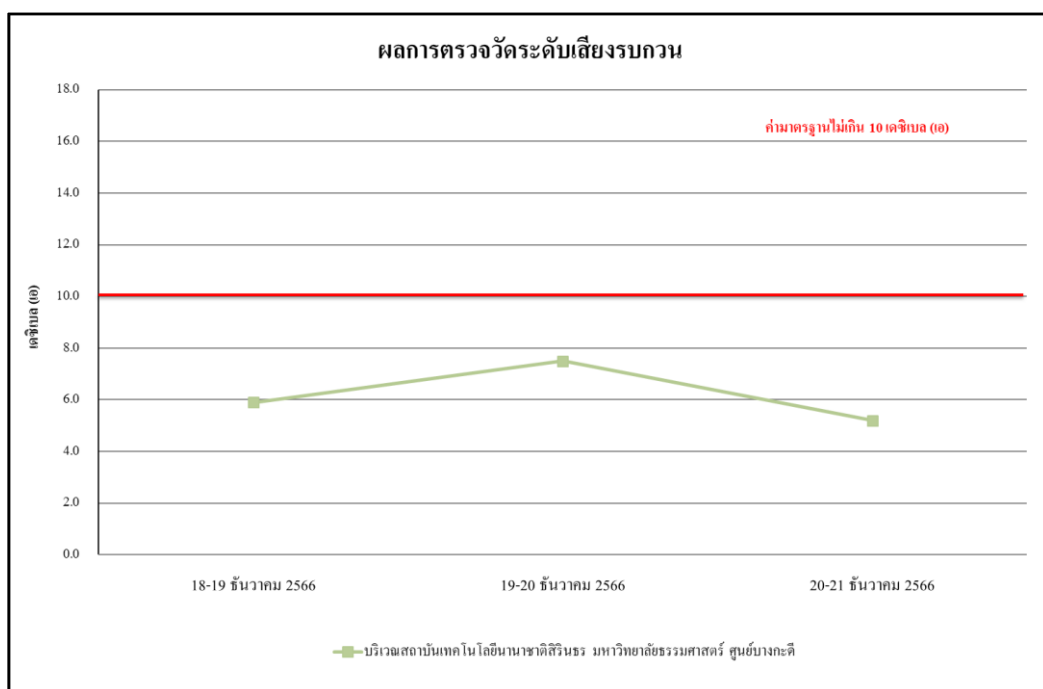
รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



ประจำเดือนธันวาคม 2566



บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะปิ
ประจำเดือนธันวาคม 2566

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวัน ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-3 และภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
22 สิงหาคม 2566	15:00-16:00	0.166	31.0	0.993	51.2	0.244	78.8	15.120	50<f≤100
23 สิงหาคม 2566	08:00-09:00	0.497	6.2	0.347	6.0	0.394	5.1	5.000	f≤10
24 สิงหาคม 2566	13:00-14:00	0.977	1.9	2.751	7.1	2.365	2.2	5.000	f≤10
25 สิงหาคม 2566	14:00-15:00	0.292	14.8	0.583	10.9	0.284	8.5	5.225	10<f≤50
26 สิงหาคม 2566	17:00-18:00	0.418	>100	1.240	2.4	3.465	1.8	5.000	f≤10
27 สิงหาคม 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
28 สิงหาคม 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
29 สิงหาคม 2566	15:00-16:00	0.205	4.7	0.536	1.3	1.350	3.4	5.000	f≤10
30 สิงหาคม 2566	09:00-10:00	0.544	6.4	0.552	3.7	1.200	3.9	5.000	f≤10
31 สิงหาคม 2566	16:00-17:00	3.150	3.7	2.840	8.5	4.360	3.9	5.000	f≤10
1 กันยายน 2566	09:00-10:00	0.678	12.6	3.334	19.3	0.836	10.2	7.325	10<f≤50
2 กันยายน 2566	13:00-14:00	0.386	23.8	2.026	19.3	0.528	13.8	7.325	10<f≤50
3 กันยายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
4 กันยายน 2566	13:00-14:00	0.599	5.9	1.978	6.6	0.591	7.8	5.000	f≤10
5 กันยายน 2566	13:00-14:00	0.531	3.6	1.157	5.8	0.354	3.5	5.000	f≤10
6 กันยายน 2566	11:00-12:00	1.387	6.9	4.351	5.2	0.583	4.8	5.000	f≤10
7 กันยายน 2566	13:00-14:00	0.355	68.3	1.450	60.2	0.339	30.2	16.020	50<f≤100
8 กันยายน 2566	11:00-12:00	1.766	14.0	0.260	2.5	1.159	13.7	6.000	10<f≤50
9 กันยายน 2566	08:00-09:00	0.276	3.3	1.182	14.4	0.394	9.9	6.100	10<f≤50
10 กันยายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11 กันยายน 2566	12:00-13:00	0.457	2.0	1.237	4.6	0.323	2.8	5.000	f≤10
12 กันยายน 2566	10:00-11:00	2.246	14.4	0.599	3.6	0.749	2.9	6.100	10<f≤50
13 กันยายน 2566	11:00-12:00	0.359	3.8	1.236	8.2	0.482	3.1	5.000	f≤10
14 กันยายน 2566	14:00-15:00	0.402	2.3	0.891	4.2	0.386	3.6	5.000	f≤10
15 กันยายน 2566	13:00-14:00	0.418	9.6	2.223	6.0	0.544	4.8	5.000	f≤10
16 กันยายน 2566	16:00-17:00	0.749	53.9	2.751	28.4	2.656	23.3	9.600	10<f≤50

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
17 กันยายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
18 กันยายน 2566	14:00-15:00	0.536	26.3	1.821	8.1	0.410	8.9	5.000	f≤10
19 กันยายน 2566	13:00-14:00	0.457	13.3	1.813	10.4	0.560	6.4	5.100	10<f≤50
20 กันยายน 2566	16:00-17:00	1.750	11.3	4.800	5.4	1.900	41.0	5.000	f≤10
21 กันยายน 2566	10:00-11:00	0.331	5.1	2.711	4.5	1.230	4.9	5.000	f≤10
22 กันยายน 2566	10:00-11:00	0.544	6.4	1.237	5.3	0.386	4.3	5.000	f≤10
23 กันยายน 2566	12:00-13:00	2.491	>100	1.033	>100	0.977	>100	20.000	f>100
24 กันยายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
25 กันยายน 2566	08:00-09:00	0.457	12.6	1.994	5.9	0.434	5.4	5.000	f≤10
26 กันยายน 2566	16:00-17:00	2.609	93.1	4.327	>100	4.036	>100	20.000	f>100
27 กันยายน 2566	14:00-15:00	0.560	2.8	1.663	3.8	0.552	2.1	5.000	f≤10
28 กันยายน 2566	10:00-11:00	0.363	42.7	1.647	8.5	0.331	8.5	5.000	f≤10
29 กันยายน 2566	12:00-13:00	0.568	12.8	3.129	7.8	0.497	7.0	5.000	f≤10
30 กันยายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
1 ตุลาคม 2566	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
2 ตุลาคม 2566	08:00-09:00	0.386	3.0	1.584	3.4	0.520	3.7	5.000	f≤10
3 ตุลาคม 2566	14:00-15:00	0.568	4.0	1.190	3.7	0.441	3.5	5.000	f≤10
4 ตุลาคม 2566	11:00-12:00	0.788	5.3	2.128	5.6	0.591	6.0	5.000	f≤10
5 ตุลาคม 2566	11:00-12:00	0.434	6.3	0.623	4.4	1.498	3.4	5.000	f≤10
6 ตุลาคม 2566	09:00-10:00	0.300	6.2	0.181	4.5	1.033	6.3	5.000	f≤10
7 ตุลาคม 2566	10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
8 ตุลาคม 2566	13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
9 ตุลาคม 2566	09:00-10:00	0.772	3.8	1.963	4.5	0.993	4.3	5.000	f≤10
10 ตุลาคม 2566	14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
11 ตุลาคม 2566	09:00-10:00	0.780	2.8	0.584	3.3	1.490	3.8	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
12 ตุลาคม 2566	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
13 ตุลาคม 2566	16:00-17:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
14 ตุลาคม 2566	14:00-15:00	1.608	2.2	0.733	7.8	0.859	2.4	5.000	f≤10
15 ตุลาคม 2566	09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
16 ตุลาคม 2566	14:00-15:00	1.537	8.3	0.977	4.8	1.639	3.3	5.000	f≤10
17 ตุลาคม 2566	15:00-16:00	0.575	3.9	1.301	4.0	0.694	4.1	5.000	f≤10
18 ตุลาคม 2566	08:00-09:00	0.307	3.6	1.773	3.4	0.426	3.4	5.000	f≤10
19 ตุลาคม 2566	09:00-10:00	0.788	>100	1.301	>100	1.490	>100	20.000	f>100
20 ตุลาคม 2566	15:00-16:00	0.370	3.7	1.301	4.8	0.804	4.8	5.000	f≤10
21 ตุลาคม 2566	10:00-11:00	0.583	3.2	1.301	3.3	0.552	2.8	5.000	f≤10
22 ตุลาคม 2566	14:00-15:00	1.498	>100	0.599	>100	0.646	>100	20.000	f>100
23 ตุลาคม 2566	15:00-16:00	0.197	3.3	1.348	3.2	0.292	3.7	5.000	f≤10
24 ตุลาคม 2566	09:00-10:00	1.687	>100	1.009	>100	1.111	78.8	20.000	f>100
25 ตุลาคม 2566	16:00-17:00	0.213	85.3	1.261	3.2	0.402	68.3	5.000	f≤10
26 ตุลาคม 2566	09:00-10:00	0.694	85.3	0.623	>100	1.222	>100	20.000	f>100
27 ตุลาคม 2566	11:00-12:00	0.370	3.0	1.308	3.0	0.489	3.1	5.000	f≤10
28 ตุลาคม 2566	13:00-14:00	0.300	3.7	1.245	4.1	0.370	3.7	5.000	f≤10
29 ตุลาคม 2566	13:00-14:00	1.781	60.2	0.867	48.8	0.899	85.3	16.020	50<f≤100
30 ตุลาคม 2566	10:00-11:00	0.520	39.4	1.427	44.5	1.056	48.8	13.625	10<f≤50
31 ตุลาคม 2566	09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
1 พฤศจิกายน 2566	16:00-17:00	0.993	13.0	4.138	13.0	3.641	13.3	5.750	10<f≤50
2 พฤศจิกายน 2566	16:00-17:00	2.128	>100	3.389	78.8	4.020	51.2	15.120	50<f≤100
3 พฤศจิกายน 2566	15:00-16:00	4.682	14.8	3.058	73.1	3.807	30.1	6.200	10<f≤50
4 พฤศจิกายน 2566	11:00-12:00	3.090	93.1	1.718	>100	3.145	>100	20.000	f>100
5 พฤศจิกายน 2566	10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
6 พฤศจิกายน 2566	11:00-12:00	2.041	>100	1.442	>100	4.311	>100	20.000	$f > 100$
7 พฤศจิกายน 2566	08:00-09:00	0.323	2.8	2.420	2.9	0.481	2.8	5.000	$f \leq 10$
8 พฤศจิกายน 2566	13:00-14:00	3.500	53.9	0.843	68.3	1.127	41.0	15.390	$50 < f \leq 100$
9 พฤศจิกายน 2566	09:00-10:00	4.942	53.9	1.655	68.3	0.977	78.8	15.390	$50 < f \leq 100$
10 พฤศจิกายน 2566	11:00-12:00	2.475	73.1	3.972	78.8	2.191	93.1	17.880	$50 < f \leq 100$
11 พฤศจิกายน 2566	09:00-10:00	3.405	73.1	2.057	>100	2.499	85.3	17.310	$50 < f \leq 100$
12 พฤศจิกายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
13 พฤศจิกายน 2566	11:00-12:00	4.761	68.3	2.822	93.1	2.554	85.3	16.830	$50 < f \leq 100$
14 พฤศจิกายน 2566	11:00-12:00	0.355	3.3	1.797	3.6	0.489	4.0	5.000	$f \leq 10$
15 พฤศจิกายน 2566	11:00-12:00	0.520	3.3	2.215	3.3	0.607	3.3	5.000	$f \leq 10$
16 พฤศจิกายน 2566	10:00-11:00	0.631	3.1	2.664	3.1	0.560	3.4	5.000	$f \leq 10$
17 พฤศจิกายน 2566	15:00-16:00	0.552	3.1	1.900	3.4	0.552	3.4	5.000	$f \leq 10$
18 พฤศจิกายน 2566	11:00-12:00	0.662	3.3	2.049	3.3	0.670	3.4	5.000	$f \leq 10$
19 พฤศจิกายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
20 พฤศจิกายน 2566	12:00-13:00	0.355	3.4	1.923	3.3	0.473	3.8	5.000	$f \leq 10$
21 พฤศจิกายน 2566	15:00-16:00	0.607	N/A	2.798	3.3	0.662	3.3	5.000	$f \leq 10$
22 พฤศจิกายน 2566	15:00-16:00	0.481	3.3	2.254	3.5	0.370	4.3	5.000	$f \leq 10$
23 พฤศจิกายน 2566	14:00-15:00	1.174	53.9	2.215	6.9	1.301	7.4	5.000	$f \leq 10$
24 พฤศจิกายน 2566	13:00-14:00	0.386	3.2	1.931	3.4	0.449	4.2	5.000	$f \leq 10$
25 พฤศจิกายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
26 พฤศจิกายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
27 พฤศจิกายน 2566	13:00-14:00	0.386	3.2	1.931	3.4	0.449	4.2	5.000	$f \leq 10$
28 พฤศจิกายน 2566	13:00-14:00	0.512	4.0	2.144	3.4	0.607	4.5	5.000	$f \leq 10$
29 พฤศจิกายน 2566	09:00-10:00	0.410	3.5	1.900	3.6	0.441	3.8	5.000	$f \leq 10$
30 พฤศจิกายน 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
18-19 ธันวาคม 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19-20 ธันวาคม 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20-21 ธันวาคม 2566	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที



ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

บริเวณภายในพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ประจำเดือนธันวาคม 2566

บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี

ภาพที่ 4.4-1(ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

บริเวณภายในพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ประจำเดือนธันวาคม 2566

บริเวณสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์บางกะดี

ภาพที่ 4.4-2(ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

บริเวณภายในพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน