

---

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งอยู่ที่ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นต้นแบบของการให้บริการ ดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจรทั้งกายใจ และจิตวิญญาณ ตั้งแต่ยังมีสุขภาพที่ดีจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต รวมถึงการพัฒนาต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมสำหรับเอื้ออำนวยความสะดวกในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุไทย เพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทยที่จะมีผู้สูงอายุสูงขึ้นในอีกไม่ถึง 10 ปีข้างหน้า โดยอาคารโครงการประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1-6 ชั้น จำนวน 20 อาคาร ก่อสร้างบนที่ดิน 41-1-90 ไร่ หรือ 66,360 ตารางเมตร มีจำนวนเตียงรวมทั้งสิ้น 178 เตียง ประกอบด้วย อาคารต้อนรับส่วนกลาง ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารผู้ป่วยนอก ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ศาลาปฏิบัติธรรม จำนวน 1 อาคารอาคารผู้ป่วยใน ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารผู้ป่วยระยะท้าย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โรงอาหาร ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ศูนย์ฝึกอบรมวิจัยและห้องสมุด ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร สำนักโภชนาการละครหลังพัสต ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร หอพักผู้มาฝึกอบรม ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร หอพักบุคลากร ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ศาลาพิธีศพ จำนวน 1 อาคาร ศาลาสงบใจ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร ศาลาพักผ่อน ขนาดชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร ทางเชื่อมอาคาร โรงพักขยะและโรงหมักปุ๋ย ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร

ปัจจุบัน โครงการมีกิจกรรมก่อสร้าง ประกอบด้วย งานปรับพื้นที่ งานปรับปรุงเสถียรภาพของดิน ถนนภายในโครงการส่วนที่เชื่อมต่อเข้าสู่อาคารที่ทำการก่อสร้างในงานระยะที่ 2 ระบบระบายน้ำ ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อาคารต้อนรับส่วนกลาง อาคารผู้ป่วยนอก หอพักผู้ฝึกอบรม หอพักบุคลากร ศาลาพักผ่อน ทางเดินเชื่อมอาคาร โรงพักขยะ และโรงหมักปุ๋ย

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายอาคารชุดพักอาศัย ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป จัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายที่ต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.5/11062 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2561 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโครงการศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย คณะแพทย์ศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

### 3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 ประกอบไปด้วย คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การจราจร การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย สุขภาพ เศรษฐกิจและสังคม

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย ประกอบไปด้วย คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การจราจร การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย สุขภาพ เศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์เรียนรู้พัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้สูงอายุวัยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและเฝ้าระวังการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่เริ่มเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)</li> <li>- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</li> </ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด TSP และ PM10 ทุกวัน ที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ 3. ภายในสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน	✓ <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐานการกำหนด โดยมีบริเวณที่ตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และได้เปลี่ยนจุดตรวจวัดจากสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน เป็นศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการแทน</li> <li>- โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดทุกวัน ผลการตรวจวัดพบว่า <b>ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</b> ส่วนพารามิเตอร์ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ดำเนินการตรวจวัดความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดพบว่า <b>ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</b></li> </ul>	-	ภาพที่ 3.5.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ภาพผนวก ง-1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ
2. เสียง	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L10, L90 และเสียงรบกวน</li> </ul> <b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานรื้อจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน</li> </ul>	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ 3. ภายในสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน	✓ <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเสียงตามที่มีมาตรการกำหนด โดยมีบริเวณที่ตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L10, L90 และเสียงรบกวน โดยได้ทำการตรวจวัดทุกวัน ผลการตรวจวัดพบว่า <b>ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</b></li> </ul>	-	ภาพที่ 3.5.4-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง ภาพผนวก ง-2 ผลตรวจวัดเสียง



ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์เรียนรู้พัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ปฏิบัติตาม	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ความสั่นสะเทือน	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) <b>ความถี่</b> - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคและรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓ - โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจำนวน 1 จุด คือบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยมีการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	ภาพที่ 3.5.5-1 การเก็บตัวอย่างเพื่อการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ภาพผนวก ง-3 ผลตรวจวัดความสั่นสะเทือน
4. การจราจร	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ <b>ความถี่</b> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ	✓	-	ภาพที่ 2.2-14 คนงานทำความสะอาดถนน
5. การบำบัดน้ำเสีย	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN)	- บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	✓	-	ภาพที่ 3.5.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งภาคผนวก ง-4 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์เรียนรู้พัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและวิทยาลัยผู้สูงอายุ (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ตรวจวัดพบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) และซัลไฟด์ (Sulfide) ที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		
6. การจัดการมูลฝอย	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย <b>ความถี่</b> - วัน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ถังรองรับมูลฝอย	✓ - ทางโครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่างในพื้นที่ที่โครงการอยู่เพียงพอ พร้อมทั้งมอบหมายให้คนงานเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยมาไว้ยังจุดทิ้งขยะรวมเพื่อรอการเก็บไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-15 จุดทิ้งขยะ ภาพที่ 2.2-16 เจ้าหน้าที่เก็บขยะ
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - รางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน <b>ความถี่</b> - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	✓ - ทางโครงการมอบหมายให้มีคนงานทำความสะอาดรางระบายน้ำและตรวจสอบการระบายน้ำอยู่เสมอ เพื่อเป็นการป้องกันการอุดตันภายในท่อระบายน้ำ	-	-
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- การบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	✓ - โครงการได้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานของคนงานเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2565 พบว่ายังไม่มีการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ค-5 บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์เรียนรู้พัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและวิทยาลัย (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ปฏิบัติตาม	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สุขภาพ	<b>ดัชนีชี้วัด</b> - อุบัติเหตุ - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง <b>ความถี่</b> - เดือนละ 1 ครั้ง - ทุกวัน	- เครื่องจักรอุปกรณ์ - ผู้พักอาศัยข้างเคียงต่อพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ จป และวิศวกรให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยและความควบคุมการปฏิบัติงานอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค-3 รายงานการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น ภาคผนวก ค-6 บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ
10. เศรษฐกิจ และสังคม	<b>ดัชนีชี้วัด</b> - สภาพสุขภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ <b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง จนถึงก่อนการอนุญาตก่อนการเปิดใช้อาคาร	- สภาพสุขภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในแง่การการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจน ความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการในพื้นที่ระยะระยะ 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยแสดงภาพการสำรวจประกอบ - จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อความรวดเร็วในระหว่างโครงการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย	✓ - จากการตรวจสอบบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะระยะระยะ 100 เมตร ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ว่าง พื้นที่การเกษตร โกดังและคลังสินค้า ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 จึงยังไม่ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่และช่างทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยได้จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นไว้บริเวณหน้าป้อมยาม และป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ โดยมีการระบุชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน เบอร์โทรศัพท์ ไว้ยังบริเวณทางเข้าโครงการ ในกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการโครงการสามารถแจ้งเรื่องมายังช่องทางร้องเรียนของโครงการได้ หากตรวจสอบและพบว่าผลกระทบเกิดจากการดำเนินการกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย	-	ภาพที่ 2.2-4 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ ภาพที่ 2.2-47 กล่องรับฟังความคิดเห็น



### 3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศูนย์เรียนรู้พัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ดัชนี ประกอบด้วย

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามมาตรการกำหนดให้ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สมุทรปราการ และศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการฐานราก และ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ( $CO$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) และ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

2) เสียงมาตรการกำหนดให้ตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่  $Leq$  24 hr,  $L_{max}$ ,  $L_{dn}$ ,  $L_{10}$ ,  $L_{90}$  และเสียงรบกวน ความถี่ทุกวันที่มีการทำฐานราก

3) ความสั่นสะเทือน ตามมาตรการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจำนวน 1 จุด คือบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยมีการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก

4) คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำ 1 จุด โดยมีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

#### 3.5.2 วิธีการตรวจวัดและทดสอบ

โครงการศูนย์เรียนรู้พัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างด้วยวิธีที่เป็นที่ยอมรับในหน่วยงานราชการ ซึ่งในกรณีที่ตัวอย่างที่เป็นของเหลว เช่น น้ำ จะทำการเก็บด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพ ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ในกรณีที่ตัวอย่างเป็นก๊าซ เสีย หรืออนุภาค ซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจวิเคราะห์โดยตรงด้วยเครื่องมือ เครื่องมือที่อ้างถึงจะได้รับการสอบเทียบก่อนนำไปปฏิบัติการเสมอ รวมไปถึงในขณะที่มีการติดตั้งจะต้องอยู่ในลักษณะที่สอดคล้องต่อคู่มือ และวิธีที่กฎหมายกำหนด อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1



ตารางที่ 3.5.2-1 แสดงรายละเอียดวิธีการเก็บและการตรวจวัด

พารามิเตอร์	อุปกรณ์ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sampling	Gravimetric Method	EPA 40 CFR Part 50 Appendix B, Gravimetric Method
- PM-10	High-Volume Air Sampling	Gravimetric Method	EPA 40 CFR Part 50 Appendix J, Gravimetric Method
- Nitrogen Dioxide	Chemiluminescent NO/NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> Analyzer	Chemiluminescent NO/NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> Analyzer	US EPA Method 40 CFR Part 50 Appendix F
- Sulfur Dioxide	Introduction Manual SO <sub>2</sub> Fluorescent Analyzer Model 100A	UV-Fluorescent Method	US EPA Method 40 CFR Part 53 And 58
- Carbon monoxide	Carbon Monoxide Analyzer	Carbon Monoxide Analyzer	US EPA Method 40 CFR Part 50 Appendix C
- Total Hydrocarbon	Total Hydrocarbon Analyzer	Total Hydrocarbon Analyzer	EPA 40 CFR Part 50 Appendix C
<b>ระดับเสียง</b> - Leq 24 hr - Lmax - L90 1 hr - Ldn - Noise	Integrating Sound Level Meter	-	In-house method: TM 201 Based on ISO 1996-2 : 2017
<b>ความสั่นสะเทือน</b> - Vibration	Vibration Meter	-	-
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - pH	pH Meter	Electrometric Method	In-house methode: TM 001
- BOD	Burette, Incubator BOD (20±1C)	5 Day BOD Test, Azide Modification	Azide Modification
- Suspended Solid	Hot air oven, Analytical balance	Total Suspended Solids Dried At 103 - 105 °C	In-house method: TM 106

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) แสดงรายละเอียดวิธีการเก็บและการตรวจวัด

พารามิเตอร์	อุปกรณ์ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
- Total Dissolved Solid	Hot air oven, Analytical balance	Total Dissolved Solids Dried At 103- 105 °C	Dried At 103-105 °C
- Sulfide	Burette	Iodometric Method	Iodometric
- Total Kjeldahl Nitrogen	KJELDATHERM-digestion block, Distillation System	Macro-Kjeldahl Method	In-house method: TM 203
- Oil & Grease	Hot air oven, Analytical balance	Soxhlet-Extraction Method	In-house method: TM 020
- Settleable Solids	Imhoff Cone	Settleable Solids	Volumetric

### 3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่าง และตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 3 สถานีตรวจวัด คือ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ 2. บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ และ 3. บริเวณภายในสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน ทั้งนี้เนื่องจากสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน ไม่สะดวกที่จะให้เข้าดำเนินการตรวจวัดในพื้นที่ ทางโครงการจึงได้เปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดเป็น ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน แบ่งเป็น 1. ความถี่ให้ทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกวันที่มีการทำฐานราก ในพารามิเตอร์ฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และให้รายงานผลทุกสัปดาห์ 2. ให้ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในพารามิเตอร์ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และ ไฮโดรคาร์บอน (HC) โดยภาพเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.3-1 และผลการตรวจวัดมีค่าแสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 และตารางที่ 3.5.3-2 ถึง 3.5.3-5

#### สรุปผลการตรวจการวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ และบริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม 2565 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

#### 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม/ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

##### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม/ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.050 – 0.111 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดมาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1

##### (2) มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม/ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.150 – 0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดมาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1

### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม/ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.170 – 0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดมาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1

## 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter : PM10)

### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.020 – 0.054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดมาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2

### (2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.006 – 0.019 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดมาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2

### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.008 – 0.019 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดมาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2



### 3) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide : NO<sub>2</sub>)

#### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือน กันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.015 – 0.019 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-3

#### (2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.014 – 0.019 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-3

#### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.014 – 0.016 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-3

### 4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide : SO<sub>2</sub>)

#### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือน กันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.001 – 0.011 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-4

(2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.001 – 0.003 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-4

(3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเท่ากับ 0.002 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-4

5) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide : CO)

(1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 1.41 – 3.91 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-5

(2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 1.09 – 2.95 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-5

### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 1.08 - 2.69 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) ในบรรยากาศโดยทั่วไปเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-5

## 6) ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Hydrocarbon)

### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 1.21 - 1.85 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีข้อกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-6

### (2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอยู่ที่ 0.75 - 1.85 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีข้อกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-6

### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีค่าอยู่ที่ 1.11 - 1.72 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีข้อกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-6



สถานที่ 1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



สถานที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ



สถานที่ 3 ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

ภาพที่ 3.5.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



**ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate)**

วันที่	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate) (mg/m <sup>3</sup> )					
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏ ธนบุรี สมุทรปราการ		ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัด สมุทรปราการ	
	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
19 – 25/09/65	0.079	0.097	0.018	0.024	0.020	0.031
25/09 – 02/10/65	0.050	0.077	0.015	0.021	0.017	0.025
02 – 09/10/65	0.056	0.088	0.015	0.023	0.018	0.023
09 – 16/10/65	0.078	0.094	0.019	0.027	0.020	0.029
16 – 23/10/65	0.082	0.094	0.019	0.027	0.022	0.031
23 – 30/10/65	0.090	0.105	0.025	0.033	0.028	0.037
30/10 – 06/11/65	0.087	0.103	0.025	0.031	0.027	0.035
06 – 13/11/65	0.087	0.108	0.027	0.032	0.026	0.034
13 – 20/11/65	0.085	0.107	0.028	0.036	0.028	0.034
20 – 27/11/65	0.085	0.106	0.027	0.036	0.027	0.035
27/11 – 04/12/65	0.087	0.107	0.026	0.037	0.027	0.035
06 – 11/12/65	0.085	0.105	0.028	0.035	0.027	0.034
11 – 18/12/65	0.072	0.111	0.029	0.036	0.027	0.037
18 – 25/12/65	0.084	0.109	0.027	0.036	0.028	0.037
25 – 29/12/65	0.085	0.096	0.030	0.036	0.029	0.037

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายรติพล ไบไกร  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593  
ผู้วิเคราะห์ : นายรังศศิกร โกสมภ

ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

วันที่	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) (mg/m <sup>3</sup> )					
	พื้นที่โครงการ		มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี		ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัด	
	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
19 – 25/09/65	0.034	0.048	0.008	0.012	0.011	0.016
25/09 – 02/10/65	0.020	0.034	0.006	0.010	0.008	0.013
02 – 09/10/65	0.027	0.045	0.007	0.012	0.008	0.015
09 – 16/10/65	0.032	0.045	0.009	0.014	0.009	0.016
16 – 23/10/65	0.033	0.044	0.009	0.015	0.010	0.016
23 – 30/10/65	0.040	0.054	0.011	0.017	0.013	0.019
30/10 – 06/11/65	0.038	0.051	0.011	0.015	0.011	0.017
06 – 13/11/65	0.043	0.052	0.013	0.017	0.012	0.016
13 – 20/11/65	0.042	0.051	0.013	0.019	0.013	0.017
20 – 27/11/65	0.041	0.052	0.012	0.017	0.012	0.017
27/11 – 04/12/65	0.042	0.052	0.012	0.017	0.011	0.017
06 – 11/12/65	0.041	0.052	0.012	0.017	0.012	0.016
11 – 18/12/65	0.039	0.053	0.011	0.016	0.011	0.017
18 – 25/12/65	0.042	0.052	0.012	0.017	0.013	0.018
25 – 29/12/65	0.037	0.045	0.012	0.017	0.014	0.017

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายรัตพล ไบไกร  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593  
ผู้วิเคราะห์ : นายรังศศิกร โกสมร

ตารางที่ 3.5.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

เวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ppm)											
	20 – 30/10/65			11 – 12/10/65			09 – 10/11/65			01 – 02/12/65		
	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ
11:00 AM - 12:00 PM	0.014	0.012	0.014	0.013	0.012	0.010	0.011	0.015	0.011	0.012	0.012	0.011
12:00 PM - 01:00 PM	0.012	0.012	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012	0.019	0.011	0.014	0.014	0.011
01:00 PM - 02:00 PM	0.013	0.011	0.015	0.016	0.015	0.014	0.015	0.012	0.011	0.015	0.015	0.011
02:00 PM - 03:00 PM	0.012	0.012	0.013	0.014	0.019	0.011	0.014	0.011	0.011	0.013	0.013	0.011
03:00 PM - 04:00 PM	0.015	0.014	0.016	0.013	0.015	0.011	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
04:00 PM - 05:00 PM	0.013	0.013	0.014	0.012	0.014	0.011	0.012	0.010	0.013	0.010	0.010	0.013
05:00 PM - 06:00 PM	0.013	0.011	0.012	0.013	0.013	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
06:00 PM - 07:00 PM	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.011	0.013	0.013	0.011	0.013	0.013	0.011
07:00 PM - 08:00 PM	0.014	0.011	0.011	0.014	0.016	0.011	0.014	0.011	0.011	0.014	0.013	0.011
08:00 PM - 09:00 PM	0.015	0.012	0.012	0.015	0.015	0.011	0.013	0.013	0.011	0.013	0.013	0.014
09:00 PM - 10:00 PM	0.014	0.012	0.013	0.014	0.016	0.011	0.012	0.016	0.011	0.011	0.012	0.012
10:00 PM - 11:00 PM	0.013	0.009	0.011	0.013	0.014	0.011	0.011	0.014	0.011	0.015	0.015	0.014
11:00 PM - 12:00 AM	0.014	0.011	0.013	0.012	0.013	0.012	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.014
12:00 AM - 01:00 AM	0.013	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.013	0.012	0.011	0.014	0.013	0.013
01:00 AM - 02:00 AM	0.012	0.010	0.012	0.013	0.013	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.013
02:00 AM - 03:00 AM	0.012	0.010	0.013	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.015	0.012	0.012	0.011
03:00 AM - 04:00 AM	0.013	0.013	0.012	0.013	0.014	0.011	0.012	0.014	0.014	0.014	0.014	0.011
04:00 AM - 05:00 AM	0.013	0.013	0.012	0.014	0.015	0.012	0.014	0.013	0.012	0.015	0.014	0.011
05:00 AM - 06:00 AM	0.011	0.011	0.011	0.015	0.014	0.011	0.013	0.013	0.014	0.019	0.013	0.011
06:00 AM - 07:00 AM	0.012	0.011	0.013	0.014	0.013	0.011	0.012	0.011	0.014	0.013	0.012	0.014



ตารางที่ 3.5.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

เวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ppm)											
	20 – 30/09/65			11 – 12/10/65			09 – 10/11/65			01 – 02/12/65		
	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ
07:00 AM - 08:00 AM	0.013	0.012	0.016	0.011	0.015	0.011	0.011	0.015	0.013	0.011	0.010	0.013
08:00 AM - 09:00 AM	0.013	0.014	0.016	0.013	0.016	0.011	0.013	0.011	0.013	0.013	0.011	0.013
09:00 AM - 10:00 AM	0.015	0.012	0.013	0.015	0.014	0.013	0.013	0.014	0.013	0.015	0.013	0.011
10:00 AM - 11:00 AM	0.016	0.013	0.014	0.016	0.013	0.013	0.011	0.014	0.013	0.019	0.013	0.012
Average (24 hrs)	0.013	0.012	0.013	0.014	0.014	0.012	0.013	0.013	0.012	0.013	0.013	0.012
1hr - Maximum	0.016	0.014	0.016	0.016	0.019	0.014	0.015	0.019	0.015	0.019	0.019	0.014
Standard 1hr -Average	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายธพัล ไบไกร  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ผู้วิเคราะห์ : นายรังศศิกร โกสมัก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์  
 เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO<sub>2</sub> : NOx Analyzer Modal APNA-370 Serial No. P1EJ99E5  
 รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ทำการสอบเทียบ : Serial Number CC241587, Pressure 2000 psi  
 Concentration of Nitric oxide 50.90 ppm  
 Certified Data 7/12/2021  
 Expired Data 7/12/2025

บริเวณพื้นที่โครงการ : บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ  
 NOx Analyzer Modal APNA-370 Serial No. P1EJ99E5  
 Serial Number CC241587, Pressure 2000 psi  
 Concentration of Nitric oxide 50.90 ppm  
 Certified Data 7/12/2021  
 Expired Data 7/12/2025

บริเวณพื้นที่ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ : บริเวณพื้นที่ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ  
 NOx Analyzer Modal APNA-370 Serial No. P1EJ99E5  
 Serial Number CC241587, Pressure 2000 psi  
 Concentration of Nitric oxide 50.90 ppm  
 Certified Data 7/12/2021  
 Expired Data 7/12/2025



ตารางที่ 3.5.3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) (ppm)											
	20 - 30/10/65			11 - 12/10/65			09 - 10/11/65			01 - 02/12/65		
	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ
11:00 AM - 12:00 PM	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.011	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
12:00 PM - 01:00 PM	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
01:00 PM - 02:00 PM	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00 PM - 03:00 PM	0.003	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
03:00 PM - 04:00 PM	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00 PM - 05:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
05:00 PM - 06:00 PM	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
07:00 PM - 08:00 PM	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
08:00 PM - 09:00 PM	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
12:00 AM - 01:00 AM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00 AM - 03:00 AM	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00 AM - 04:00 AM	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00 AM - 05:00 AM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001

ตารางที่ 3.5.3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) (ppm)											
	20 - 30/09/65			11 - 12/10/65			09 - 10/11/65			01 - 02/12/65		
	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ
07:00 AM - 08:00 AM	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002
08:00 AM - 09:00 AM	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00 AM - 10:00 AM	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
10:00 AM - 11:00 AM	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Average (24 hrs)	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
1hr - Maximum	0.004	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.011	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
Standard 1hr -Average	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายรัตพล ไบโกร  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
ผู้วิเคราะห์ : นายรังศศิกร โกสมภัก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์  
เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593

บริเวณพื้นที่โครงการ

บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

บริเวณพื้นที่โครงการศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

รายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจวัด NO<sub>2</sub>

: SOx Analyzer Modal APSA-370 Serial No.YDL839W0

: SOx Analyzer Modal APSA-370 Serial No.YDL839W0

: SOx Analyzer Modal APSA-370 Serial No.YDL839W0

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ทำการสอบเทียบ

: Serial Number CC241587, Pressure 2000 psi

: Serial Number CC241587, Pressure 2000 psi

: Serial Number CC241587, Pressure 2000 psi

Concentration of Sulfur dioxide 49.68 ppm

Concentration of Sulfur dioxide 49.68 ppm

Concentration of Sulfur dioxide 49.68 ppm

Certified Data 7/12/2021 Expired Data 7/12/2025

Certified Data 7/12/2021 Expired Data 7/12/2025

Certified Data 7/12/2021 Expired Data 7/12/2025

7/12/2025



ตารางที่ 3.5.3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)(ppm)		
	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัด สมุทรปราการ
20 – 30/09/65	1.41	1.28	1.08
11–12/10/65	2.11	1.09	1.32
09 – 10/11/65	3.91	1.23	2.10
01 – 02/12/65	2.74	2.95	2.69
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	1.41 – 3.91	1.09 – 2.95	1.08 – 2.69
ค่ามาตรฐาน	30	30	30

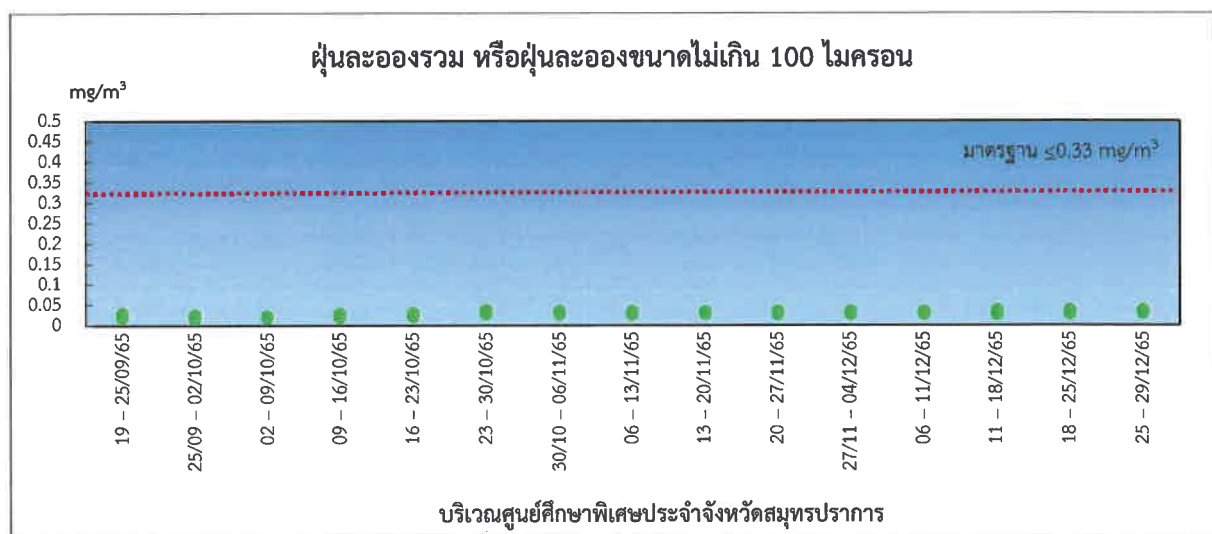
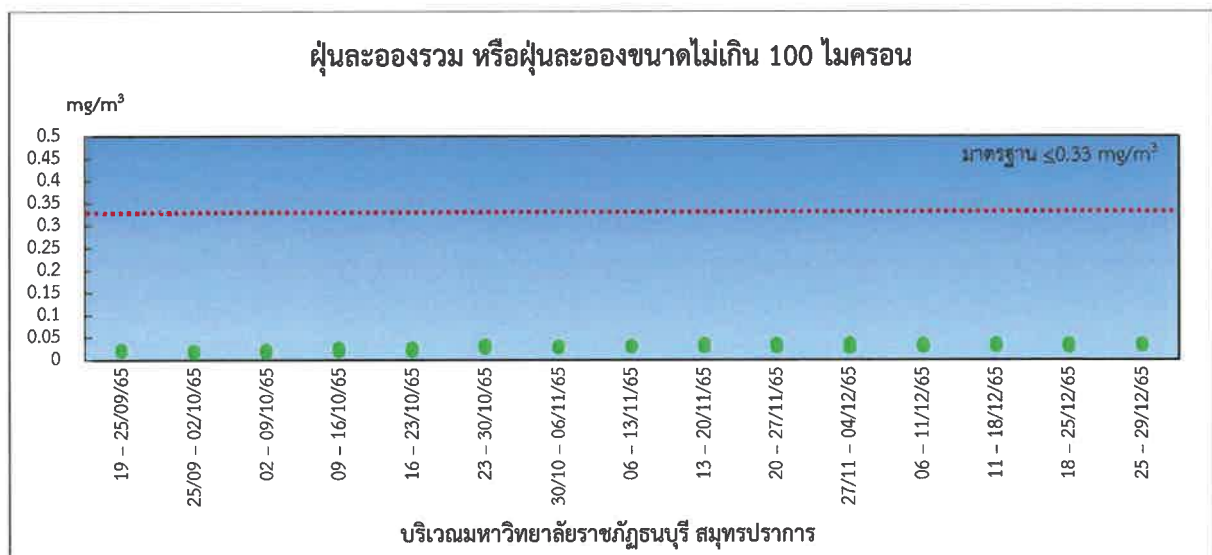
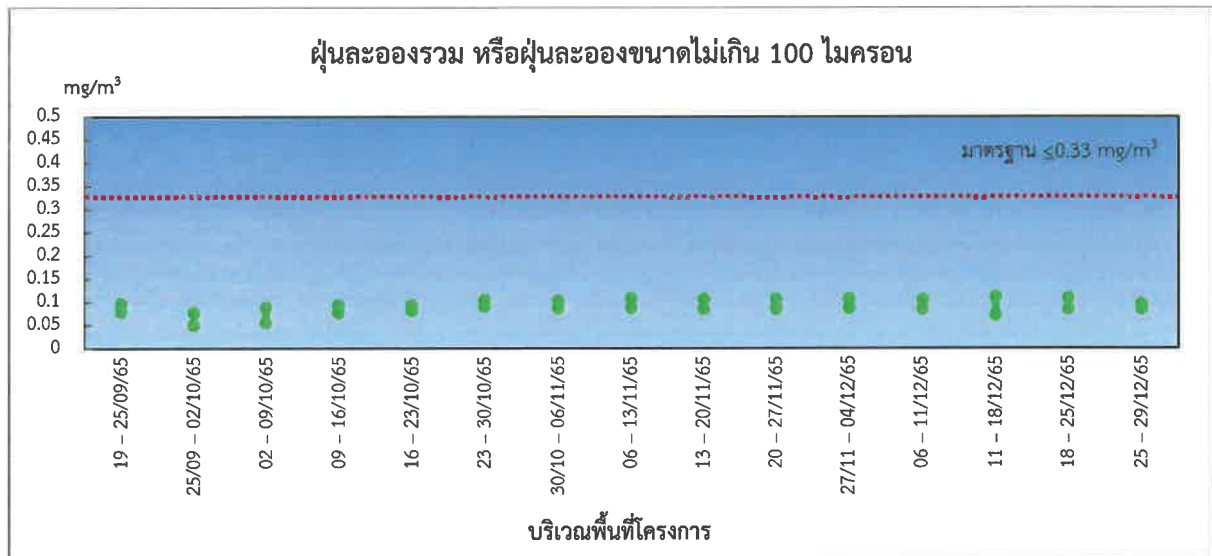
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่องกำหนดมาตรฐาน  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide)  
ในบรรยากาศโดยทั่วไปเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายรัตพล ใบไกร ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนันทพร ผดุงสงฆ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593  
ผู้วิเคราะห์ : นายรังศศิกร โกสุมภ์

ตารางที่ 3.5.3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

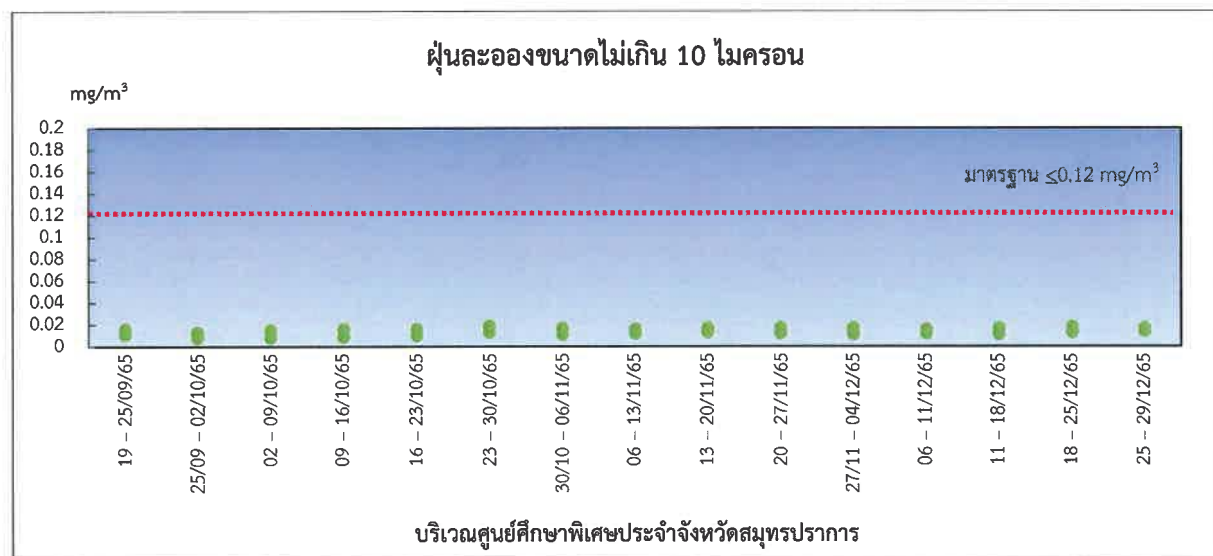
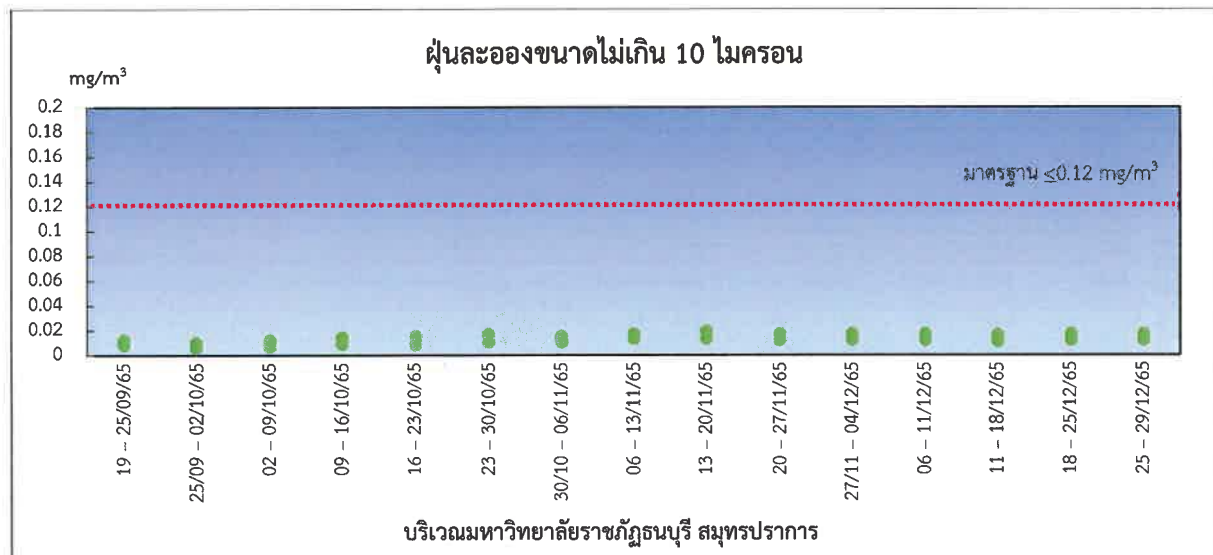
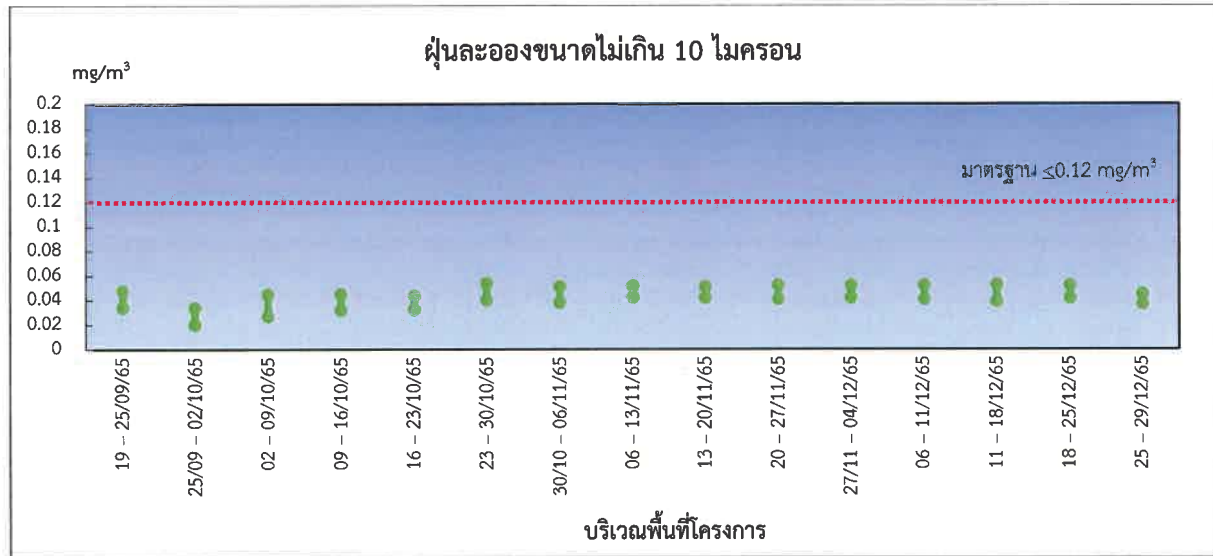
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) (ppm)		
	พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ	ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัด สมุทรปราการ
20 – 30/09/65	1.85	1.20	1.31
11–12/10/65	1.21	0.75	1.11
09 – 10/11/65	1.82	1.21	1.72
01 – 02/12/65	1.82	1.85	1.22
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	1.21 – 1.85	0.75 – 1.85	1.11 – 1.72

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายรัตพล ใบไกร ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนันทพร ผดุงสงฆ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593  
ผู้วิเคราะห์ : นายรังศศิกร โกสุมภ์

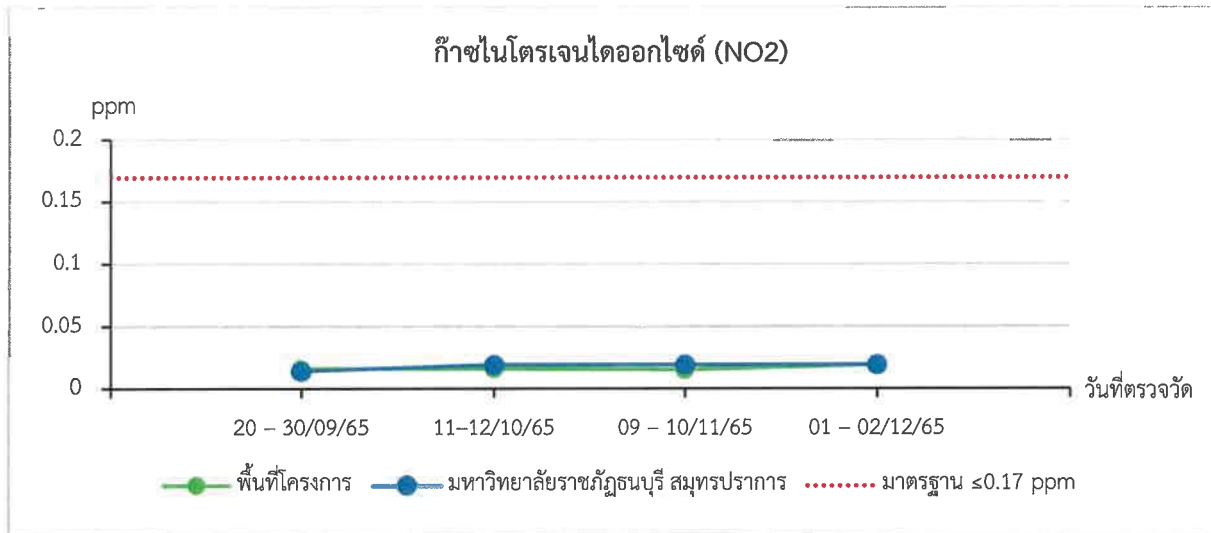


ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate)

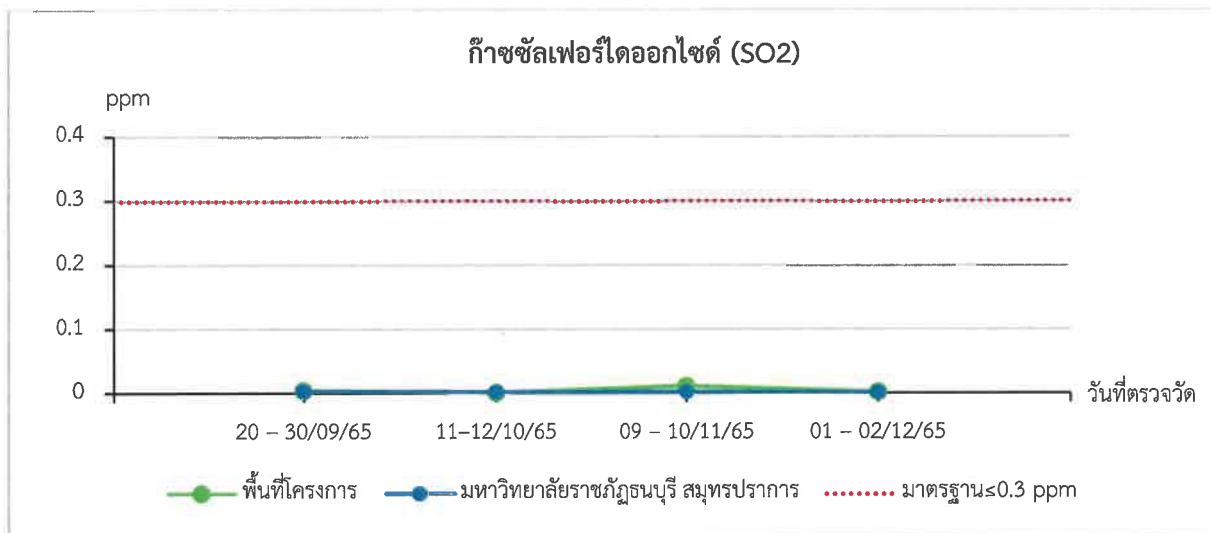




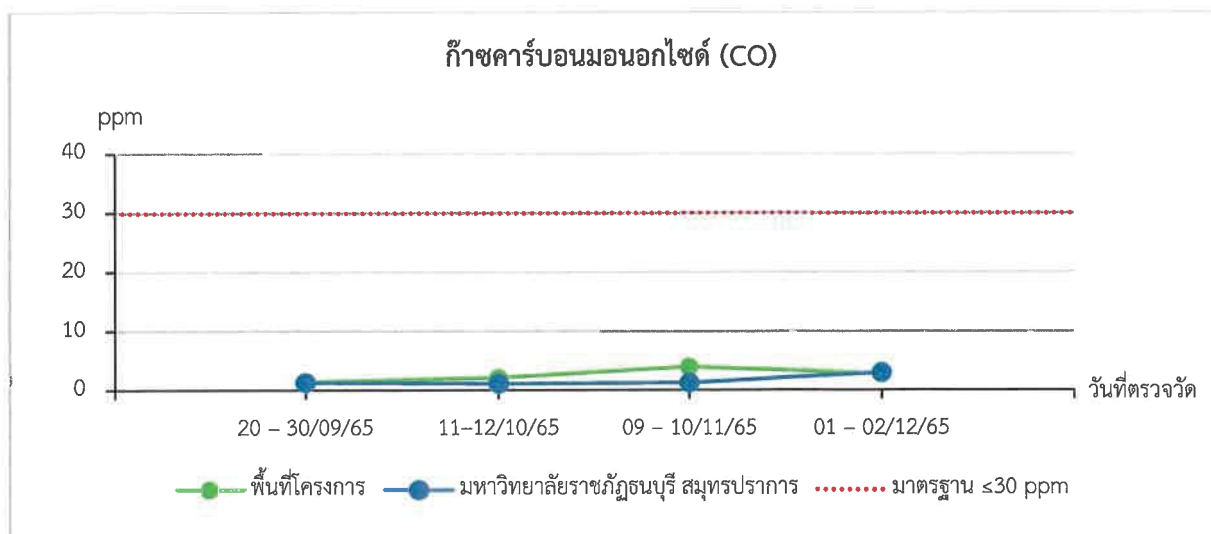
ภาพที่ 3.5.3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



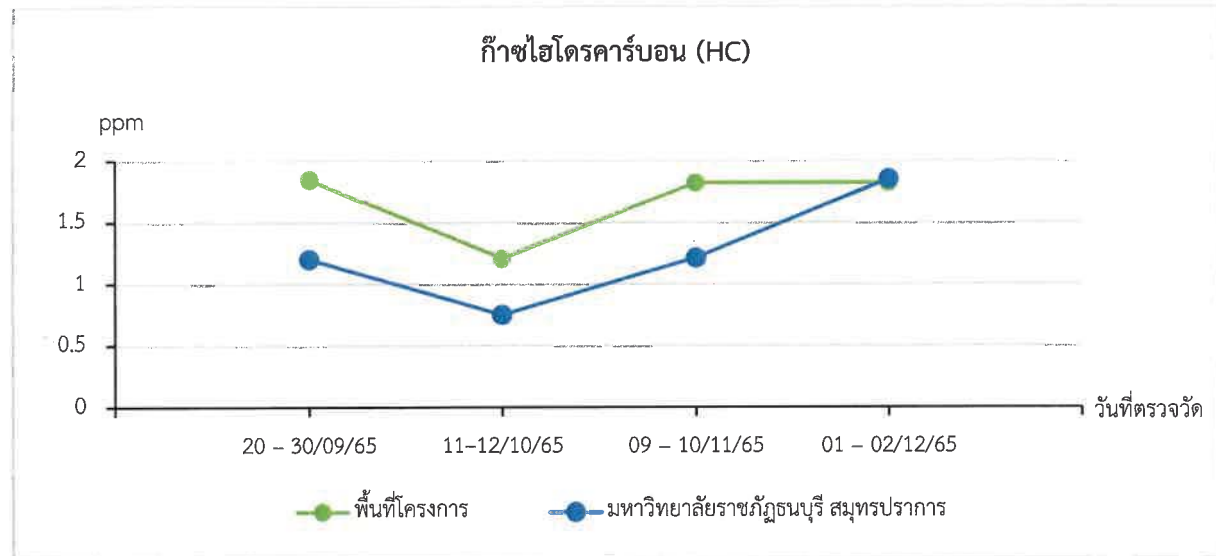
ภาพที่ 3.5.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)



ภาพที่ 3.5.3-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)



ภาพที่ 3.5.3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



ภาพที่ 3.5.3-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

### 3.5.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่าง และตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 3 สถานีตรวจวัด คือ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ 2. บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ และ 3. บริเวณภายในสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน ทั้งนี้เนื่องจากสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน ไม่สะดวกที่จะให้เข้าดำเนินการตรวจวัดในพื้นที่ ทางโครงการจึงได้เปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดเป็น ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน โดยพารามิเตอร์ที่กำหนดให้มีการตรวจวัดประกอบด้วยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และเสียงรบกวน ให้ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ แสดงดังภาพที่ 3.5.4-1 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1 ถึง 3.5.4-3

#### สรุปผลการตรวจการวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีสมุทรปราการ และบริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

#### 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ )

##### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) พบว่า ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 57.5 – 63.7 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (dB(A)) ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1

##### (2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) พบว่า ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 52.9 – 60.1 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (dB(A)) ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.5.4-2



### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) พบว่าระดับเสียงมีค่าที่ระหว่าง 51.2 – 60.1 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (dB(A)) ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.5.4-3

## 2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 85.1 – 97.4 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ (dB(A)) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1

### (2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) พบว่าระดับเสียงมีค่าที่ระหว่าง 77.7 – 97.4 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ (dB(A)) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-2

### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 75.7 – 97.4 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (dB(A)) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-3

## 3) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L10)

### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 62.4 – 72.3 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L10) ยังไม่มีการกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1

(2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 (L10) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 55.1 – 64.7 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 (L10) ยังไม่มีการกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-2

(3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 (L10) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 57.1 – 61.8 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 (L10) ยังไม่มีการกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-3

4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L90)

(1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L90) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 40.4 – 49.3 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L90) ยังไม่มีการกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1

(2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L90) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 40.0 – 48.3 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L90) ยังไม่มีการกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-2

(3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L90) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 36.1 – 58.5 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L90) ยังไม่มีการกำหนดขึ้น โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-3

## 5) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (Ldn)

### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (Ldn) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 63.7 – 68.9 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดขึ้น ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1

### (2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (Ldn) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 58.2 – 62.9 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (Ldn) ไม่มีการกำหนดขึ้น ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-2

### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (Ldn) ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 57.4 – 63.9 เดซิเบลเอ (dB(A)) ทั้งนี้ปัจจุบันมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดขึ้น ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-3

## 6) เสียงรบกวน (Noise)

### (1) บริเวณพื้นที่โครงการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Noise) พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 3.0 – 9.9 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งส่วนใหญ่ ไม่จัดเป็นเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ (dB(A)) โดยรายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1

### (2) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Noise) พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 5.5 – 9.8 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งส่วนใหญ่ไม่จัดเป็นเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ (dB(A)) โดยรายละเอียดการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.5.4-2

### (3) บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Noise) พบว่าระดับเสียงมีค่าระหว่าง 1.7 – 9.8 เดซิเบลเอ (dB(A)) ซึ่งส่วนใหญ่ไม่จัดเป็นเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ (dB(A)) โดยรายละเอียดการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.5.4-3



สถานที่ 1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



สถานที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ



สถานที่ 3 ศูนย์ศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

ภาพที่ 3.5.4-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง



ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ											
	Leq (dB(A))		Lmax (dB(A))		L10 (dB(A))		L90 (dB(A))		Ldn (dB(A))		เสียงรบกวน(dB(A))	
	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
19 – 25/09/65	57.5	59.0	86.4	97.4	64.2	66.1	46.8	79.3	63.7	66.0	3.0	9.7
25/09 – 02/10/65	57.5	59.1	87.9	95.0	62.4	65.2	43.0	46.1	64.3	66.6	7.8	9.9
02 – 09/10/65	58.7	60.1	89.1	96.2	63.3	66.4	44.2	48.5	65.5	67.8	7.8	9.9
09 – 16/10/65	59.6	63.5	58.7	90.0	67.8	72.3	41.1	48.0	64.7	68.6	7.7	9.2
16 – 23/10/65	59.3	63.7	86.1	89.5	70.0	72.3	43.3	48.7	67.0	68.9	7.9	9.7
23 – 30/10/65	59.2	63.5	85.7	89.9	67.1	71.2	40.8	47.3	64.7	68.7	8.4	9.6
30/10 – 06/11/65	59.3	62.7	85.4	89.2	67.5	70.6	41.7	45.9	64.7	67.6	7.3	9.4
06 – 13/11/65	59.6	62.6	86.2	89.2	67.9	70.9	40.9	47.0	65.0	68.2	8.4	9.0
13 – 20/11/65	52.9	55.6	77.7	81.3	67.9	70.8	40.4	47.5	64.4	68.0	5.9	6.8
20 – 27/11/65	59.4	63.3	85.1	89.5	67.5	71.5	40.8	47.3	64.4	68.4	7.6	9.6
27/11 – 04/12/65	59.4	63.1	85.5	89.7	67.4	71.4	40.7	46.8	64.7	68.3	8.1	9.5
06 – 11/12/65	59.1	63.1	85.8	89.5	67.4	71.6	40.6	44.7	64.5	68.6	8.1	9.3
11 – 18/12/65	59.4	63.4	85.7	90.2	67.9	71.6	41.0	48.4	64.8	68.9	8.0	9.2
18 – 25/12/65	60.9	62.0	85.5	88.5	67.3	70.4	40.6	48.0	64.7	67.5	7.2	8.9
25 – 29/12/65	59.2	61.8	85.4	88.4	67.5	70.2	40.5	43.6	64.3	37.1	7.6	9.7
ค่ามาตรฐาน	70.0 <sup>(1)</sup>		115.0 <sup>(1)</sup>		-		-		-		10.0 <sup>(2)</sup>	

หมายเหตุ : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
2. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	:	นายรพีพล ไปไกร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางนิรมล ผดุงสงฆ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ผู้วิเคราะห์	:	บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
ผู้วิเคราะห์	:	นายรังษิกร โกสมภัก
บริเวณพื้นที่โครงการ		
รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด	:	S/N 00396801
รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ	:	SR004 S/N 520272
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ	:	94 และ 114
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง	:	93.80 และ 113.90
วันที่ทวนสอบ	:	24 พฤษภาคม 2565
เลขเอกสารการสอบเทียบ	:	FO.LAB 6.4-1/28

ตารางที่ 3.5.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

วันที่ตรวจวัด	บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ											
	Leq (dB(A))		Lmax (dB(A))		L10 (dB(A))		L90 (dB(A))		Ldn (dB(A))		เสียงรบกวน(dB(A))	
	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
19 – 25/09/65	57.5	59.0	86.4	97.4	55.1	58	40.2	43.6	58.2	59.9	6.3	9.8
25/09 – 02/10/65	57.5	59.1	87.9	95.0	57.0	58.7	42.9	43.4	59.9	61.0	5.5	9.1
02 – 09/10/65	58.7	60.1	89.1	96.2	57.8	59.5	43.8	43.8	60.7	62.6	5.5	9.1
09 – 16/10/65	53.2	56.3	78.4	81.3	60.8	62.9	41.6	45.1	59.2	62.3	5.9	6.7
16 – 23/10/65	53.0	56.5	78.5	82.1	60.3	63.8	40.0	44.6	59.0	62.6	6.1	7.8
23 – 30/10/65	53.2	56.8	78.2	82.0	60.7	64.4	40.3	44.8	59.2	62.7	5.9	7.3
30/10 – 06/11/65	53.8	56.4	79.4	81.7	61.0	64.0	41.5	45.3	59.8	62.3	6.0	7.0
06 – 13/11/65	53.4	56.5	77.9	82.1	61.2	64.2	40.8	45.4	59.3	62.6	6.1	7.9
13 – 20/11/65	52.9	55.6	77.7	81.3	60.0	63.1	40.2	46.4	58.8	61.4	5.9	6.8
20 – 27/11/65	53.8	54.9	78.6	80.8	61.3	62.5	41.2	45.6	59.7	60.9	6.2	7.0
27/11 – 04/12/65	53.2	55.7	78.7	80.9	60.8	62.9	40.7	46.2	59.3	61.6	6.0	7.5
06 – 11/12/65	54.3	55.9	79.8	81.4	61.3	63.4	41.7	43.3	60.2	61.8	6.0	7.5
11 – 18/12/65	53.7	56.4	79.2	82.2	60.9	63.8	41.1	45.8	59.8	62.3	5.8	7.6
18 – 25/12/65	53.8	56.7	79.2	82.3	61.4	64.4	41.1	48.3	59.7	62.7	5.9	7.4
25 – 29/12/65	54.1	57.0	79.9	82.2	61.8	64.7	41.3	44.6	60.0	62.9	6.3	6.7
ค่ามาตรฐาน	70.0 <sup>(1)</sup>		115.0 <sup>(1)</sup>		-		-		-		10.0 <sup>(2)</sup>	

หมายเหตุ : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
2. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	:	นายรัตพล ไปเกร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางนิรมล ผดุงสงฆ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ ผู้วิเคราะห์	:	บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด : นายรังศศิกร โกสมภ
รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด	:	ปริมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ : S/N 00396803
รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ	:	: SR004 S/N 520272
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ	:	: 94 และ 114
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง	:	: 93.80 และ 113.90
วันที่ทวนสอบ	:	: 24 พฤษภาคม 2565
เลขเอกสารการสอบเทียบ	:	: FO.LAB 6.4-1/28

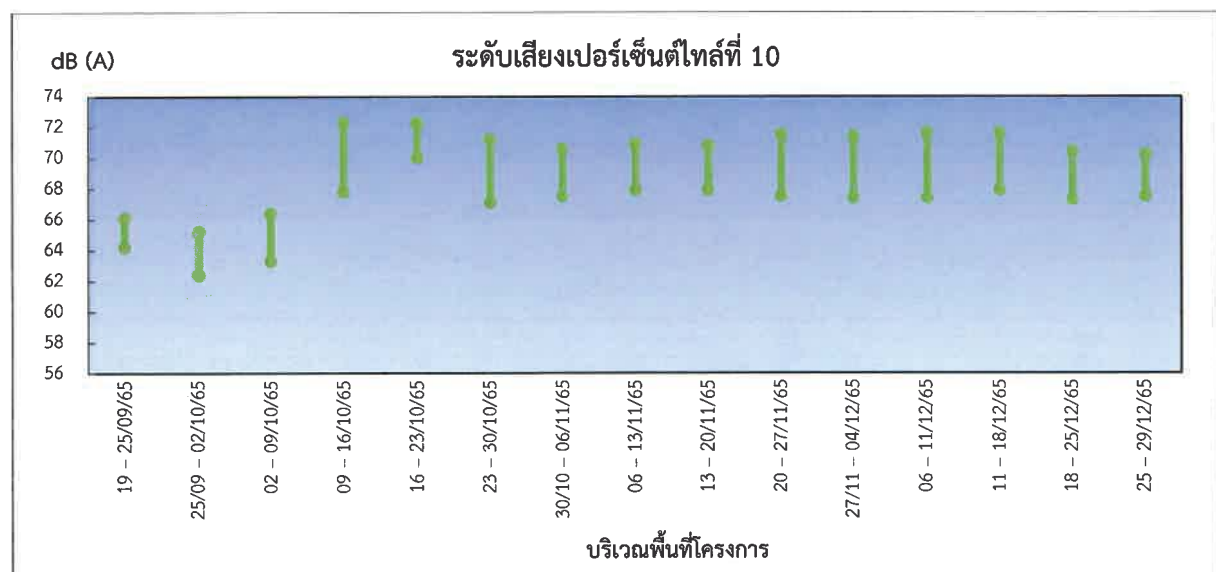
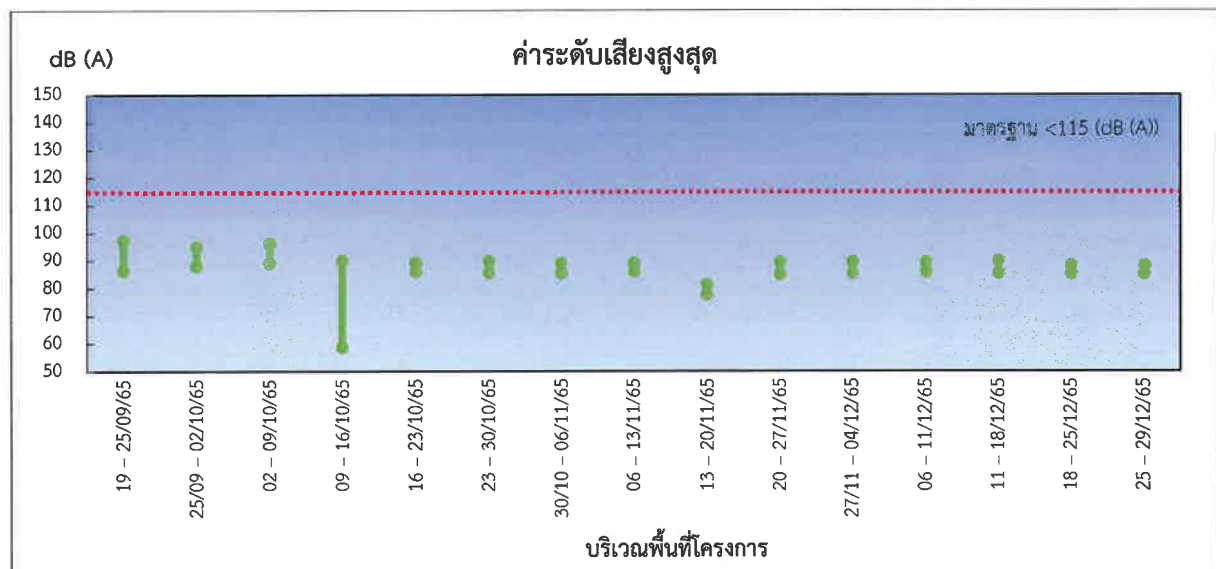
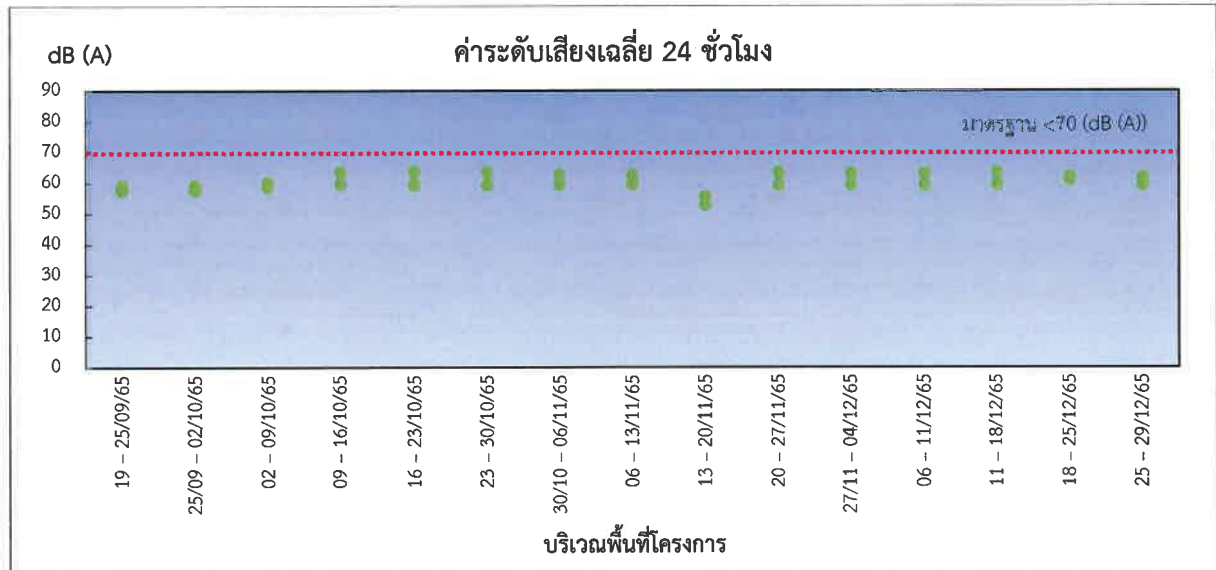


ตารางที่ 3.5.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ

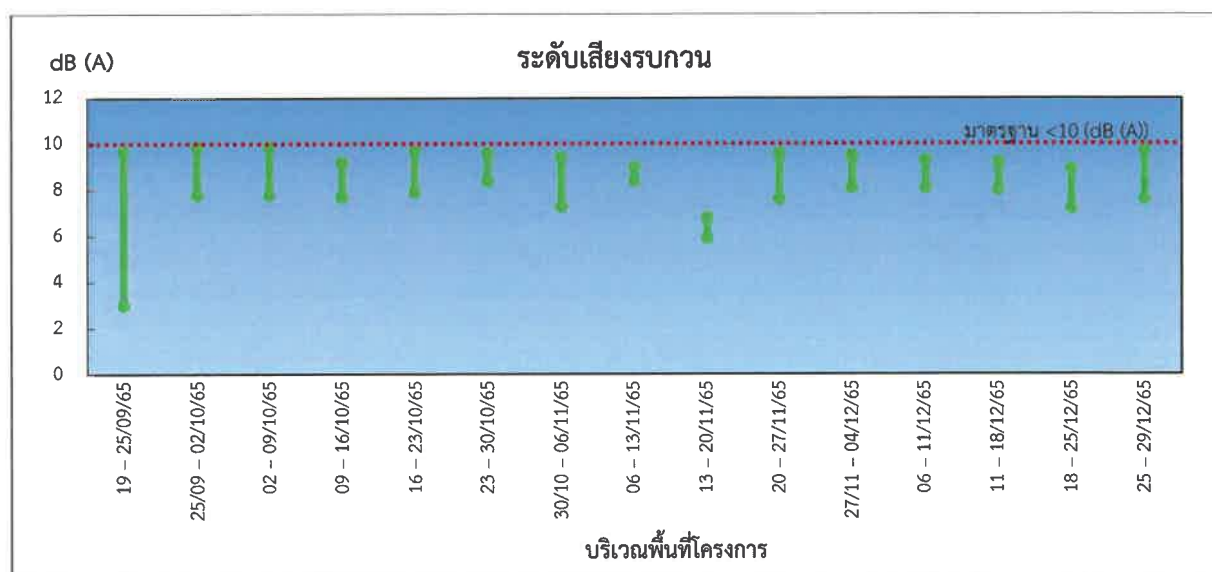
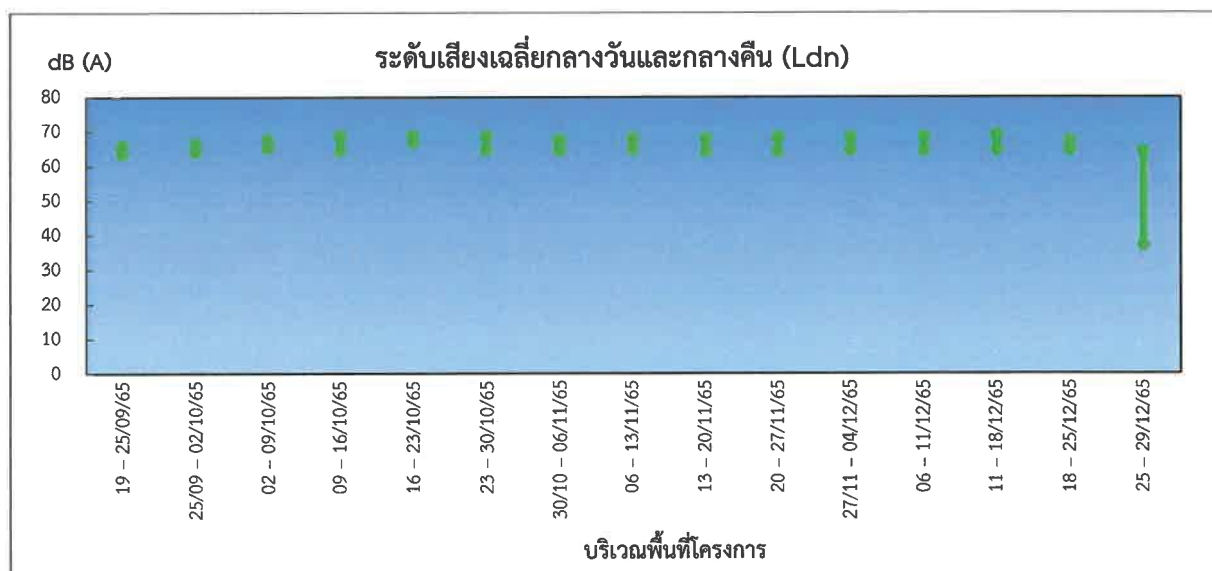
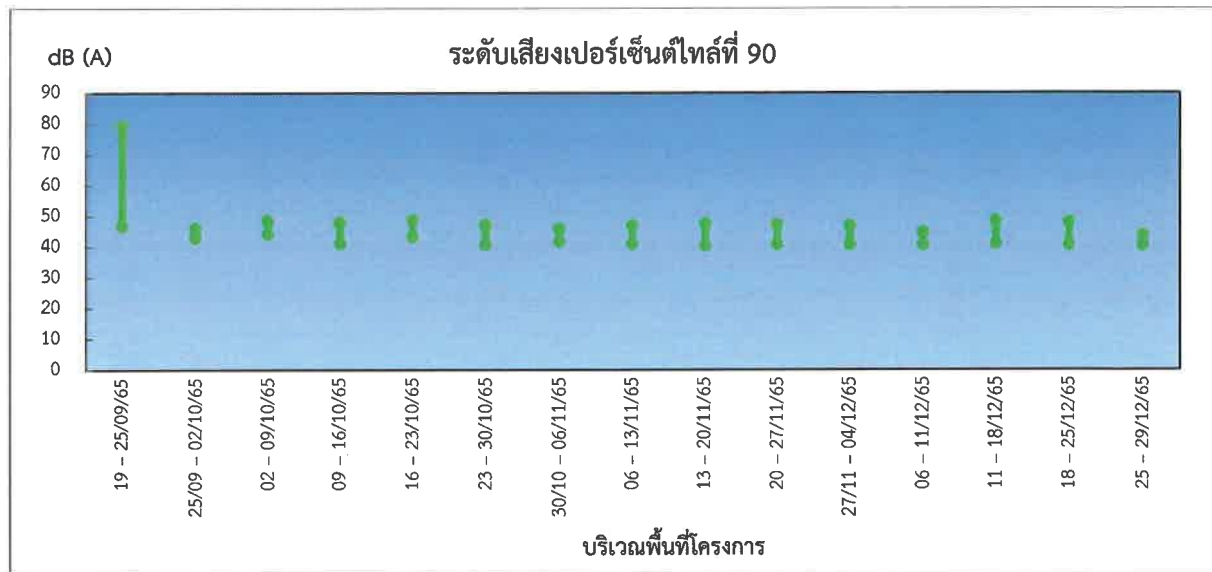
วันที่ตรวจวัด	บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ											
	Leq (dB(A))		Lmax (dB(A))		L10 (dB(A))		L90 (dB(A))		Ldn (dB(A))		เสียงรบกวน(dB(A))	
	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
19 - 25/09/65	57.5	59.0	86.4	97.4	57.1	59.2	36.1	41.6	59.9	61.6	6.9	9.8
25/09 - 02/10/65	57.5	59.1	87.9	95.0	58.6	60.7	43.0	43.8	61.3	63.2	7.1	9.8
02 - 09/10/65	58.7	60.1	89.1	96.2	59.3	61.4	43.7	45.6	62.0	63.9	7.1	9.8
09 - 16/10/65	52.0	54.8	76.8	79.8	58.7	61.7	41.0	46.9	58.2	61.0	3.9	5.4
16 - 23/10/65	51.9	53.6	76.5	80.1	58.7	60.6	40.9	44.6	58.0	59.8	3.2	4.7
23 - 30/10/65	51.7	54.4	76.1	79.7	58.7	61.2	41.1	45.3	57.9	60.6	3.4	5.4
30/10 - 06/11/65	51.3	52.4	75.8	77.9	58.1	58.9	40.1	44.9	57.6	58.7	3.2	5.0
06 - 13/11/65	51.3	52.3	75.7	77.7	58.1	59.0	40.5	58.5	57.5	58.5	1.7	5.1
13 - 20/11/65	51.2	54.0	76.8	79.0	58.1	60.9	40.3	43.8	57.4	60.3	2.4	5.5
20 - 27/11/65	51.4	55.0	75.7	79.5	58.2	61.8	40.2	44.4	57.6	61.2	3.4	5.1
27/11 - 04/12/65	51.8	54.7	76.3	79.2	58.7	61.5	41.0	45.2	57.9	60.9	3.7	5.0
06 - 11/12/65	51.7	53.8	76.5	78.7	58.4	60.6	40.5	42.8	57.9	60.1	3.8	5.4
11 - 18/12/65	51.7	53.8	76.0	79.8	58.6	60.7	41.3	44.6	57.9	60.	3.3	4.8
18 - 25/12/65	51.9	54.8	76.5	80.1	58.8	61.6	41.7	44.7	58.1	61.0	2.5	4.6
25 - 29/12/65	52.2	54.8	77.1	79.2	59.0	61.8	41.5	44.2	58.4	61.0	4.8	4.9
ค่ามาตรฐาน	70.0 <sup>(1)</sup>		115.0 <sup>(1)</sup>		-		-		-		10.0 <sup>(2)</sup>	

หมายเหตุ : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
2. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	:	นายรัตพล ไปเกร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางนิรมล ผดุงสงฆ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	:	บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
ผู้วิเคราะห์	:	นายรังสรรค์ โกสมย์
รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด	:	บริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ
รุ่นอุปกรณ์สอบเทียบ	:	S/N 00396923
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ	:	SR004 S/N 52072
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง	:	94 และ 114
วันที่ทวนสอบ	:	93.80 และ 113.90
เลขเอกสารการสอบเทียบ	:	24 พฤษภาคม 2565
	:	FO.LAB 6.4-1/28

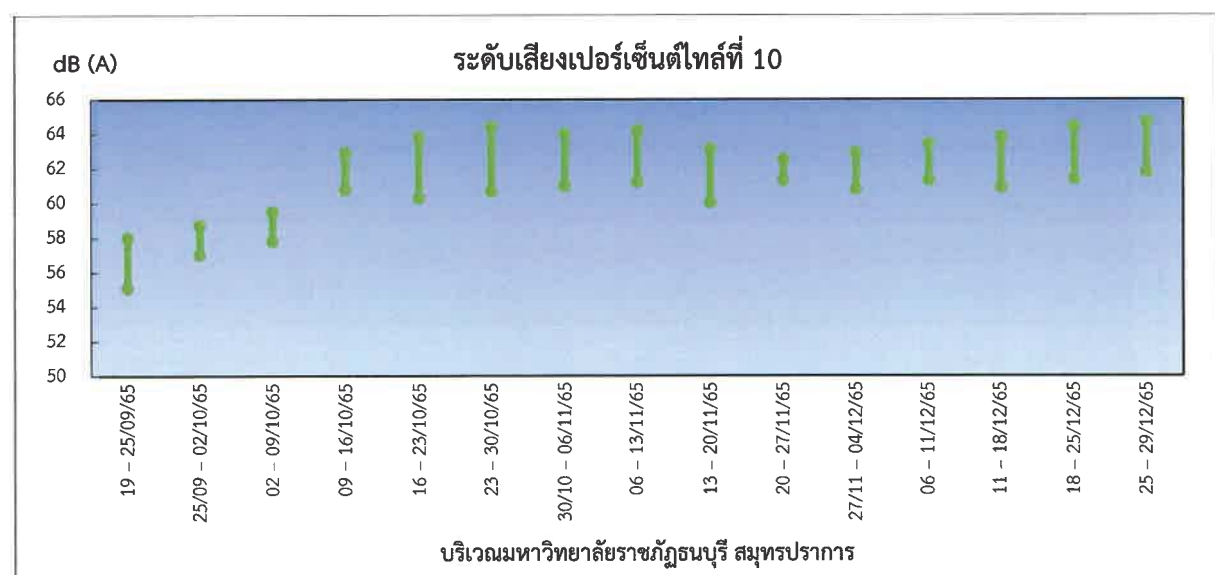
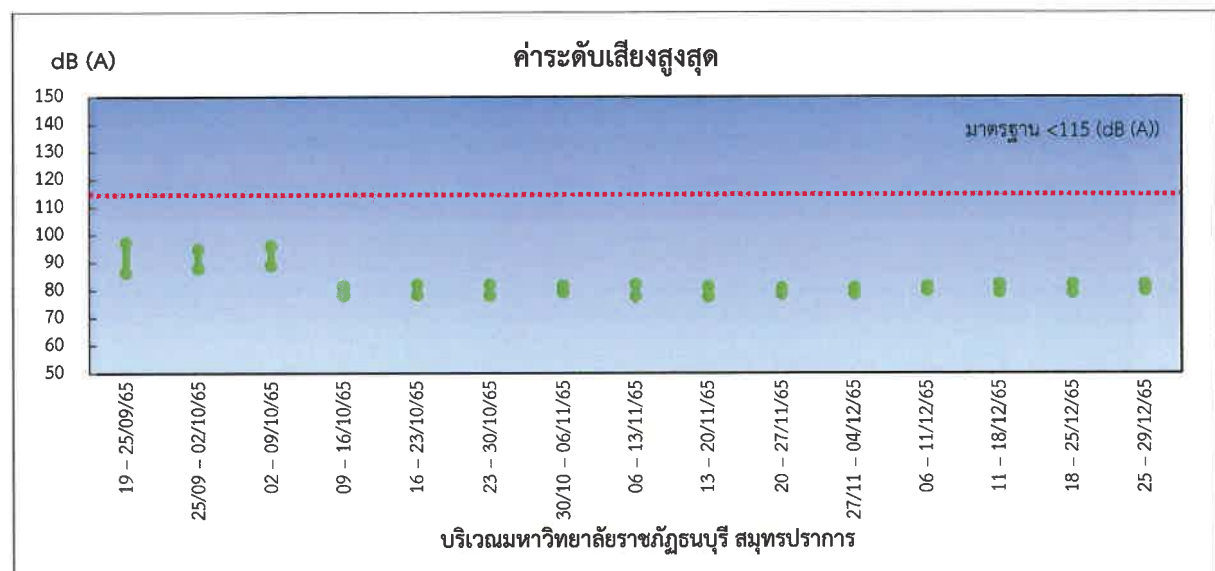
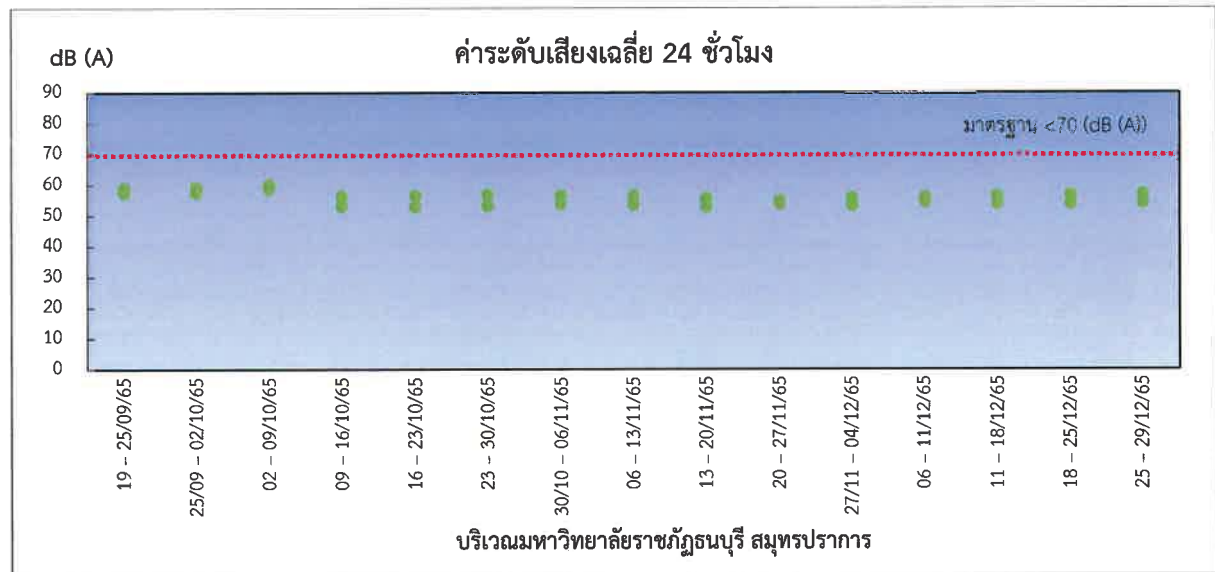


ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการ

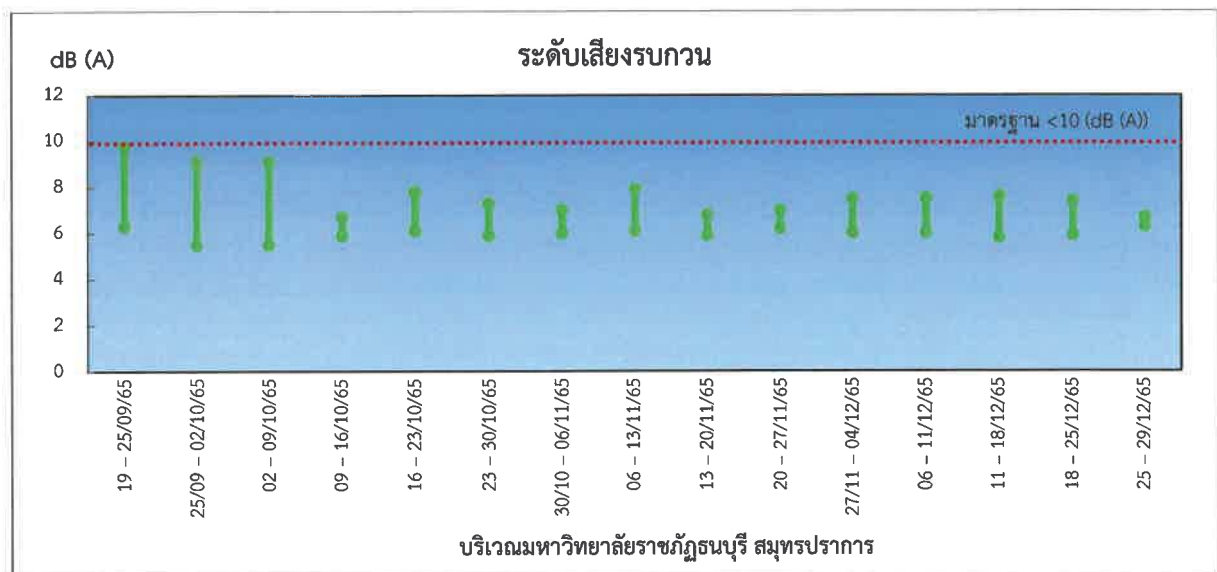
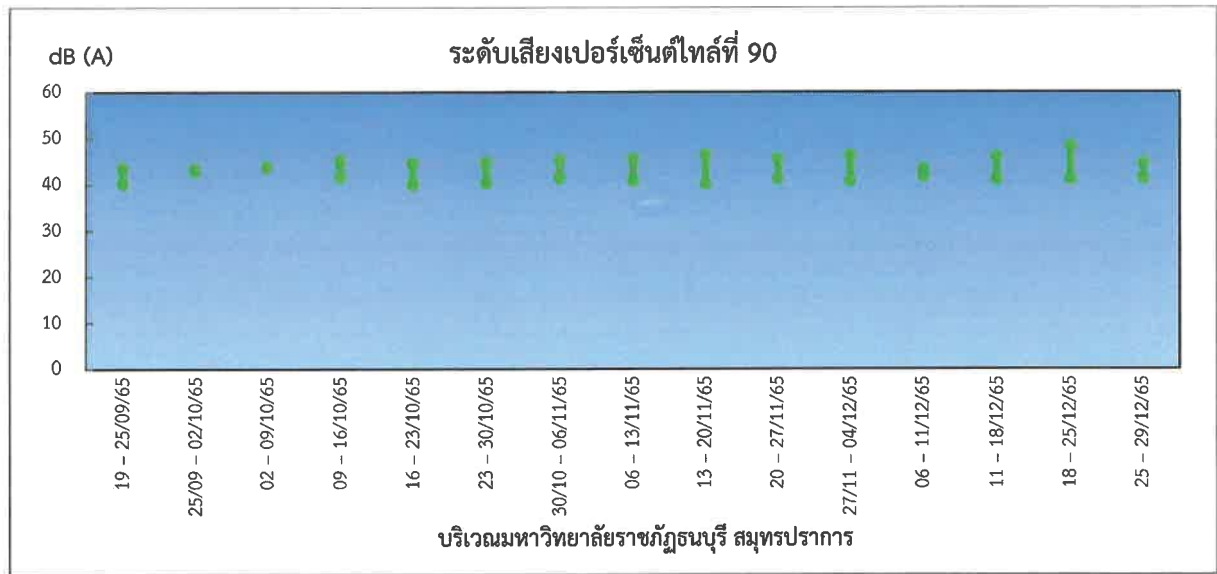


ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการ

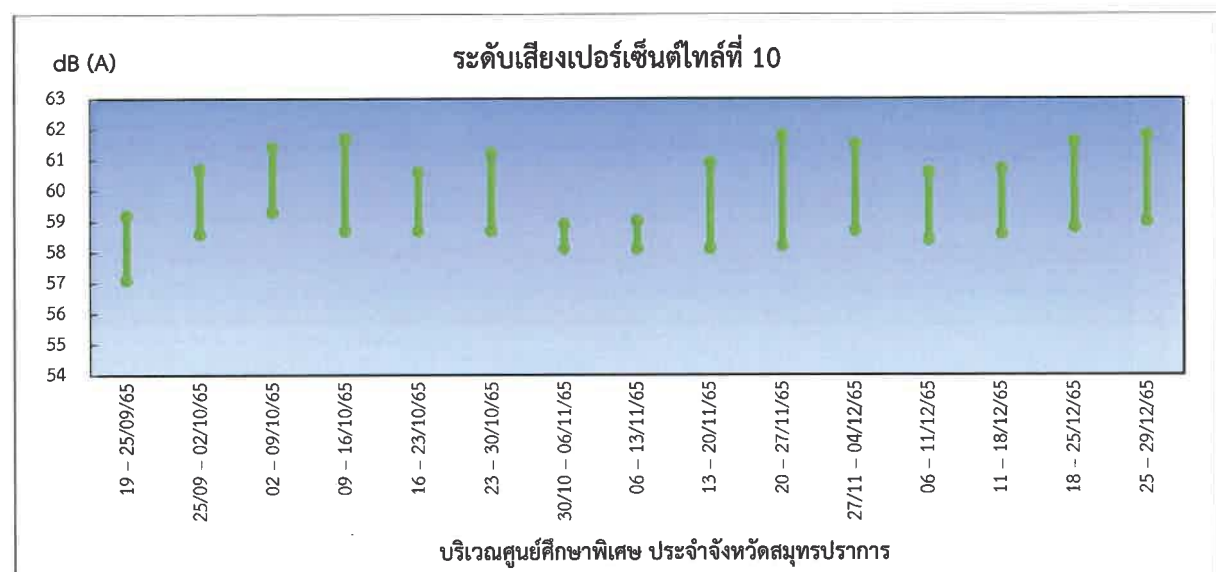
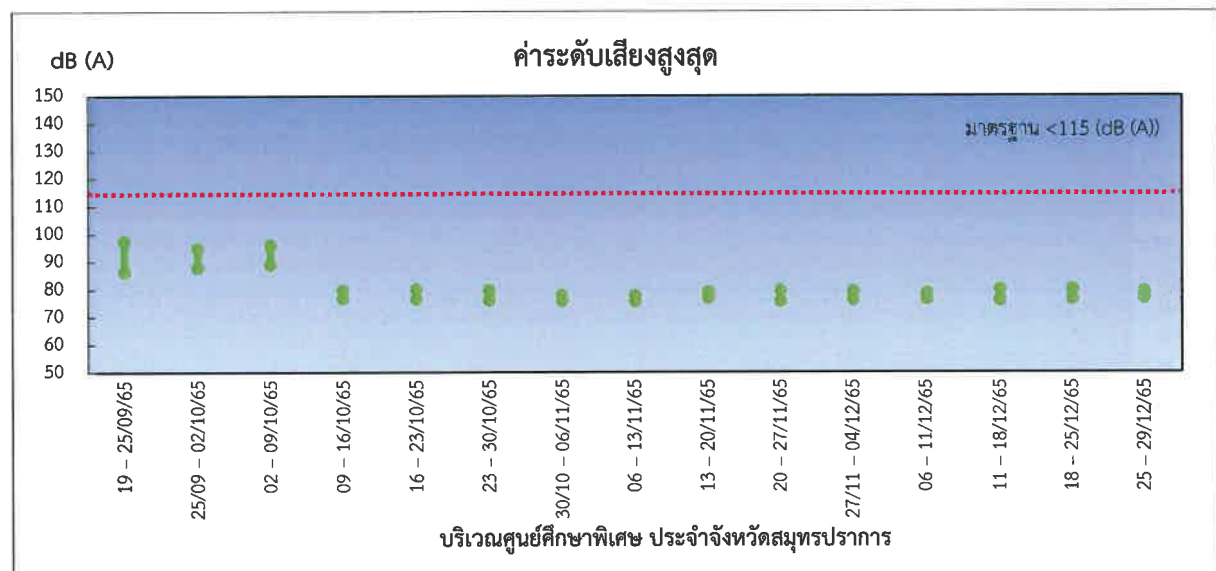
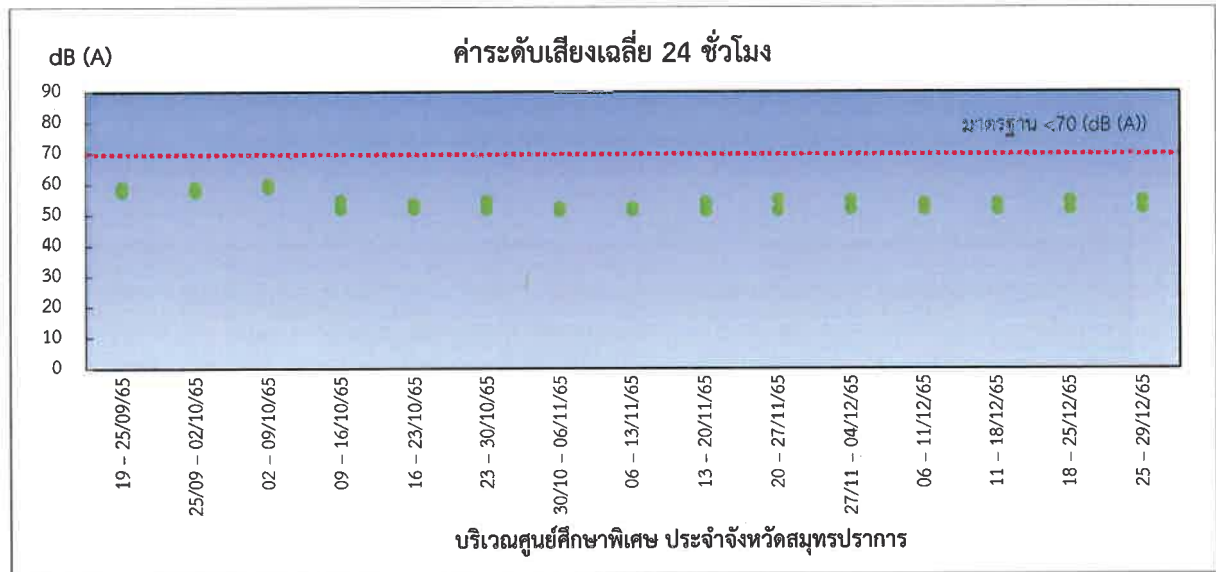




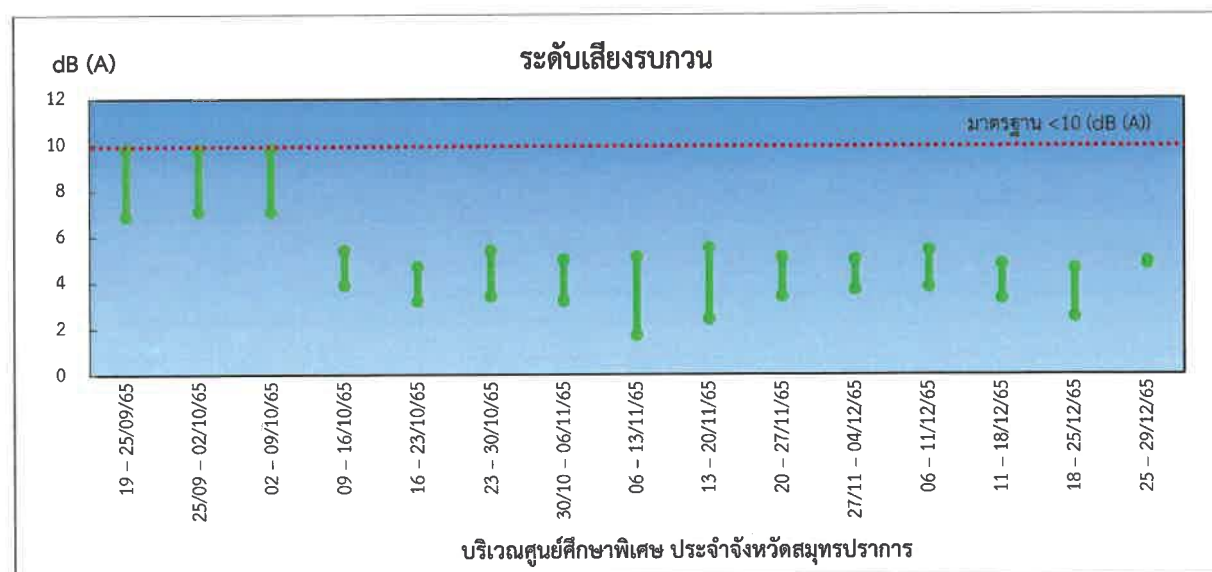
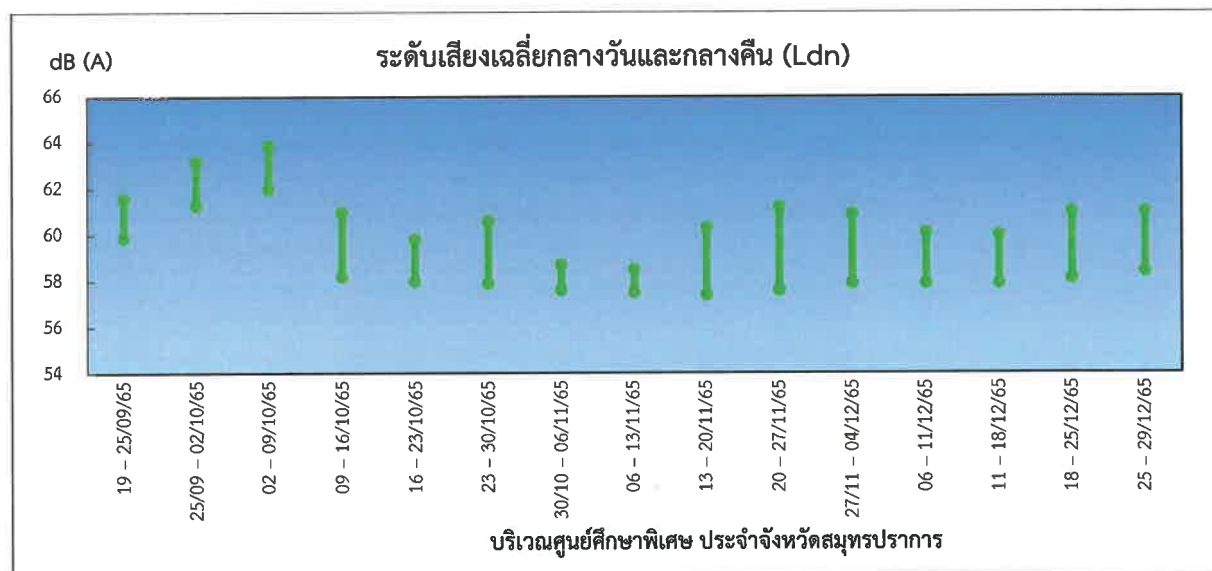
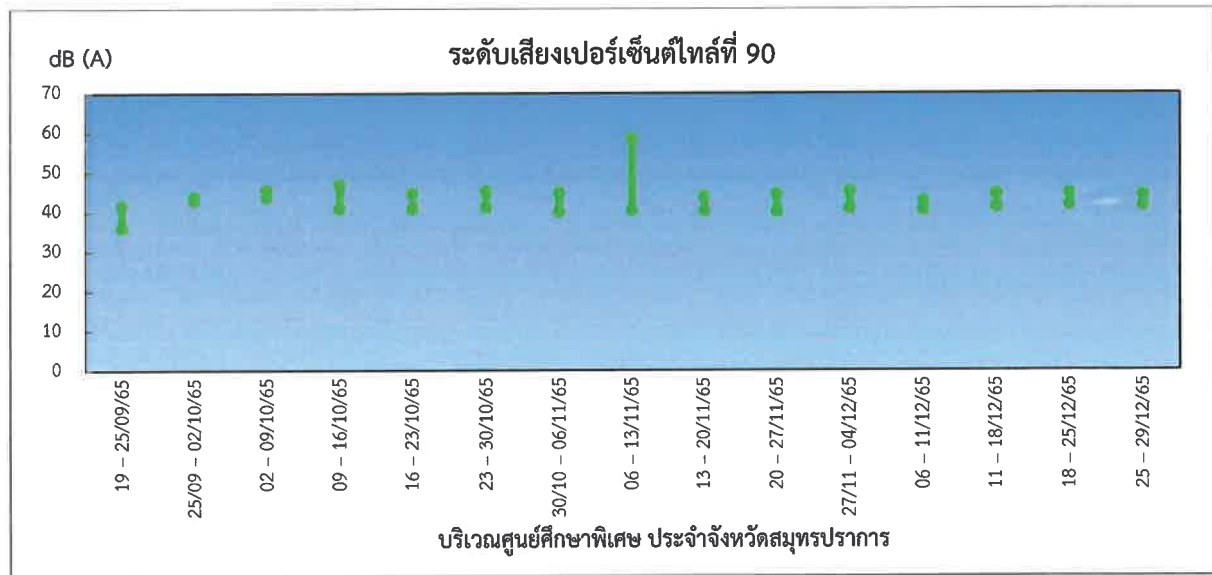
ภาพที่ 3.5.4-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี  
สมุทรปราการ



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี  
สมุทรปราการ



ภาพที่ 3.5.4-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 3.5.4-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวนบริเวณศูนย์ศึกษาพิเศษ ประจำ  
จังหวัดสมุทรปราการ



### 3.5.5 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) กำหนดให้โครงการต้องตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ โดยความถี่ของการรายงานจะขึ้นอยู่กับช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง โดยโครงการอยู่ในช่วงงานฐานรากให้มีการตรวจวัดเป็นประจำทุกวัน และรายงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเริ่มมีการตรวจวัด โดยเก็บตัวอย่างตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง ธันวาคม 2565 ซึ่งแสดงดังภาพที่ 3.5.5-1 และผลการตรวจตรวจวัดมีค่าแสดงดังตารางที่ 3.5.5-1

#### สรุปผลการตรวจการวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน/การพังทลายของดิน บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม 2565 พบว่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ทุกช่วงเวลา



ภาพที่ 3.5.5-1 การเก็บตัวอย่างเพื่อการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ตารางที่ 3.5.5-1 ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
19 – 20 /09/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.83	4.0	5
		Vertical	1.60	9.0	5
		Longitudinal	0.15	5.0	5
20 – 21 /09/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.91	4.0	5
		Vertical	1.10	7.1	5
		Longitudinal	0.67	4.3	5
21 – 22 /09/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.51	5.0	5
		Vertical	1.23	8.0	5
		Longitudinal	0.70	5.2	5
22 – 23 /09/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.72	5.0	5
		Vertical	1.53	6.2	5
		Longitudinal	0.35	4.0	5
23 – 24/ 09/65	04.00 PM – 05.00 PM	Transverse	0.48	4.2	5
		Vertical	1.87	6.9	5
		Longitudinal	0.90	5.0	5
24 – 25 /09/65	04.00 PM – 05.00 PM	Transverse	2.33	8.1	5
		Vertical	1.3	6.0	5
		Longitudinal	2.13	7.0	5
25 – 26 /09/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.70	9.4	5
		Vertical	0.38	2.0	5
		Longitudinal	0.35	3.8	5
26 – 27 /09/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	1.18	8.3	5
		Vertical	0.18	4.4	5
		Longitudinal	0.80	8.3	5
27 – 28 /09/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.58	6.0	5
		Vertical	1.30	9.0	5
		Longitudinal	0.63	8.8	5
28 – 29 /09/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.25	5.2	5
		Vertical	1.12	9.2	5
		Longitudinal	0.54	5.8	5
29 – 30/09/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.49	5.4	5
		Vertical	0.91	9.1	5
		Longitudinal	0.56	6.2	5

ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
30/09 – 01/10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.16	5.2	5
		Vertical	0.76	8.2	5
		Longitudinal	0.62	6.0	5
01 – 02/10/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.90	8.5	5
		Vertical	0.32	2.5	5
		Longitudinal	0.60	7.8	5
02 – 03/10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.53	5.1	5
		Vertical	0.55	5.3	5
		Longitudinal	0.65	9.2	5
03 – 04 /10/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.71	6.5	5
		Vertical	0.46	3.1	5
		Longitudinal	0.41	2.8	5
04 – 05 /10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.41	5.2	5
		Vertical	0.94	9.1	5
		Longitudinal	0.56	7.2	5
05 – 06 /10/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.13	4.9	5
		Vertical	0.81	8.3	5
		Longitudinal	0.42	4.6	5
06 – 07 /10/65	04.00 PM – 05.00 PM	Transverse	0.61	6.3	5
		Vertical	0.15	3.2	5
		Longitudinal	0.32	3.3	5
07 – 08 /10/65	08.00 AM – 09.00 AM	Transverse	1.70	9.0	5
		Vertical	0.80	6.2	5
		Longitudinal	1.68	7.3	5
08 – 09 /10/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.28	5.2	5
		Vertical	0.60	7.2	5
		Longitudinal	0.28	5.1	5
09 – 10 /10/65	04.00 PM – 05.00 PM	Transverse	0.38	8.6	5
		Vertical	0.58	9.2	5
		Longitudinal	0.45	5.1	5
10 – 11 /10/65	07.00 AM – 08.00 AM	Transverse	0.87	8.4	5
		Vertical	0.60	6.1	5
		Longitudinal	0.55	5.5	5

ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
11 – 12 /10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.64	7.6	5
		Vertical	0.40	4.2	5
		Longitudinal	0.39	5.0	5
12 – 13 /10/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.51	6.4	5
		Vertical	0.13	2.6	5
		Longitudinal	0.32	3.6	5
13 – 14 /10/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.43	4.9	5
		Vertical	0.87	9.0	5
		Longitudinal	0.65	6.2	5
14 – 15 /10/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
15 – 16 /10/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
16 – 17 /10/65	03.00 PM – 04.00 PM	Transverse	0.12	4.6	5
		Vertical	0.42	6.8	5
		Longitudinal	0.10	5.0	5
17 – 18 /10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.43	5.9	5
		Vertical	0.21	4.1	5
		Longitudinal	0.24	5.0	5
18 – 19 /10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.62	6.2	5
		Vertical	0.51	5.0	5
		Longitudinal	0.43	5.3	5
19 – 20 /10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.31	6.2	5
		Vertical	0.45	7.2	5
		Longitudinal	0.14	4.4	5
20 – 21 /10/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.64	8.1	5
		Vertical	0.14	5.1	5
		Longitudinal	0.21	5.0	5
21 – 22 /10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.23	6.8	5
		Vertical	0.21	5.6	5
		Longitudinal	0.57	7.0	5



ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
22 – 23 /10/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
23 – 24 /10/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
24 – 25 /10/65	10.00 AM – 11.00 AM	Transverse	0.56	6.3	5
		Vertical	0.21	4.1	5
		Longitudinal	0.27	4.4	5
25 – 26 /10/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.13	3.6	5
		Vertical	0.65	6.2	5
		Longitudinal	0.4	4.0	5
26 – 27 /10/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.22	3.1	5
		Vertical	0.65	6.4	5
		Longitudinal	0.31	3.6	5
27 – 28 /10/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
28 – 29 /10/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
29 – 30 /10/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
31/10 – 01 /11/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.21	4.3	5
		Vertical	0.42	5.3	5
		Longitudinal	0.14	3.1	5
01 – 02 /11/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.26	3.2	5
		Vertical	0.57	6.1	5
		Longitudinal	0.30	3.1	5
02 – 03 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-

ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
03 – 04 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
04 – 05 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
05 – 06 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
06 – 07 /11/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.10	4.1	5
		Vertical	0.26	6.0	5
		Longitudinal	0.20	4.2	5
07 – 08 /11/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.20	5.1	5
		Vertical	0.33	5.3	5
		Longitudinal	0.15	2.6	5
08 – 09 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
09 – 10 /11/65	10.00 AM – 11.00 AM	Transverse	0.33	4.6	5
		Vertical	0.41	5.6	5
		Longitudinal	0.10	4.0	5
10 – 11 /11/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.21	3.9	5
		Vertical	0.13	4.1	5
		Longitudinal	0.33	6.2	5
11 – 12 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
12 – 13 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
13 – 14 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-

ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
14 -15 /11/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.14	4.3	5
		Vertical	0.20	4.0	5
		Longitudinal	0.37	5.4	5
15 – 16 /11/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.22	3.7	5
		Vertical	0.21	4.1	5
		Longitudinal	0.49	6.1	5
16 – 17 /11/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.41	5.1	5
		Vertical	0.21	3.0	5
		Longitudinal	0.22	3.1	5
17 – 18 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
18 – 19 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
19 – 20 /11/65	-	Longitudinal	N/A	N/A	-
		Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
20 – 21 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
21 – 22 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
22 – 23 /11/65	10.00 AM – 11.00 AM	Transverse	0.12	3.4	5
		Vertical	0.32	5.1	5
		Longitudinal	0.21	2.6	5
23 – 24 /11/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.23	3.7	5
		Vertical	0.37	5.0	5
		Longitudinal	0.13	2.5	5
24 – 25 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-

ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค. สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
25 – 26 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
26 – 27 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
27 – 28 /11/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.34	6.1	5
		Vertical	0.14	3.2	5
		Longitudinal	0.13	2.9	5
28 – 29 /11/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
29 – 30 /11/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.21	2.5	5
		Vertical	0.10	3.1	5
		Longitudinal	0.41	4.7	5
30 /11 – 01 /12/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.23	3.0	5
		Vertical	0.38	4.9	5
		Longitudinal	0.17	2.9	5
01 – 02/12/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.14	2.5	5
		Vertical	0.41	4.0	5
		Longitudinal	0.21	2.5	5
02 – 03/12/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	0.40	5.6	5
		Vertical	0.13	3.0	5
		Longitudinal	0.22	2.4	5
03 – 04/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
06 – 07/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
07 – 08/12/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.33	4.6	5
		Vertical	0.11	3.0	5
		Longitudinal	0.21	2.9	5



ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
08 – 09/12/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.25	2.5	5
		Vertical	0.37	5.1	5
		Longitudinal	0.24	2.6	5
09 – 10/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
10 – 11/12/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.38	4.2	5
		Vertical	0.10	2.4	5
		Longitudinal	0.16	2.5	5
11 – 12/12/65	01.00 PM – 02.00 PM	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
12 – 13/12/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.23	3.0	5
		Vertical	0.39	5.1	5
		Longitudinal	0.24	3.0	5
13 – 14/12/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.47	5.0	5
		Vertical	0.11	2.4	5
		Longitudinal	0.14	2.0	5
14 – 15/12/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.20	2.2	5
		Vertical	0.48	3.9	5
		Longitudinal	0.11	2.2	5
15 – 16/12/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.35	5.2	5
		Vertical	0.22	3.1	5
		Longitudinal	0.30	2.5	5
16 – 17/12/6	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
17 – 18/12/6	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
18 – 19/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-

ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	มาตรฐาน ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)
19 – 20/12/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.17	2.8	5
		Vertical	0.41	6.1	5
		Longitudinal	0.23	3.1	5
20 – 21/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
21 – 22/12/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.40	5.0	5
		Vertical	0.11	2.3	5
		Longitudinal	0.20	3.0	5
22 – 23/12/65	02.00 PM – 03.00 PM	Transverse	0.63	5.6	5
		Vertical	0.31	3.7	5
		Longitudinal	0.30	2.8	5
23 – 24/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
25 – 26/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
26 – 27/12/65	09.00 AM – 10.00 AM	Transverse	0.34	5.0	5
		Vertical	0.12	2.3	5
		Longitudinal	0.14	2.5	5
27 – 28/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-
28 – 29/12/65	-	Transverse	N/A	N/A	-
		Vertical	N/A	N/A	-
		Longitudinal	N/A	N/A	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อ  
ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Transverse หมายถึง แนวแกนตามขวาง

Vertical หมายถึง แนวแกนตั้ง

Longitudinal หมายถึง แนวแกนตามยาว

N/A หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	: นายรัตพล ใบไกร	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางนิรมล ผดุงสงฆ์	
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	: บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593
ผู้วิเคราะห์	: นายรังศศิกร โกสมภ	
รุ่นอุปกรณ์ตรวจวัด	: VIBROCK V9000/2462	
ความถี่อ้างอิงในการสอบเทียบ	: 40 เฮิร์ตซ์	
ความถี่ที่อ่านได้จากเครื่อง	: $\pm 5\%$	
วันที่ตรวจรับรอง	: 5 มกราคม 2565	
เลขเอกสารการสอบเทียบ	: 10222462	

### 3.5.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) กำหนดให้โครงการต้องตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายหลังการบำบัดจำนวน 1 สถานี คือ น้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำ 1 จุด โดยมีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) สารที่ละลายได้ (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โครงการจึงกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำ 1 จุด ในพารามิเตอร์ และความถี่ ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.6-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.6-1

#### สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2565 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) เว้นแต่ค่า pH, Suspended Solids, Total Dissolved Solids และ Sulfide บางช่วงเวลาที่เกินมาตรฐาน

ทั้งนี้ ทางโครงการควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียประจำโครงการ และควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดังนี้

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อบำบัดน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดอยู่เสมอ
- ให้ทางโครงการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในเขตพื้นที่รับผิดชอบเข้ามาสุบตะกอนไปกำจัด
- มีการซ่อมบำรุงดูแลระบบเป็นประจำ
- ควรมีตะแกรงดักขยะ เพื่อดักเศษหิน ดิน ทราย และขยะ ก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง พร้อมทั้งควรมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนอย่างสม่ำเสมอ



ภาพที่ 3.5.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



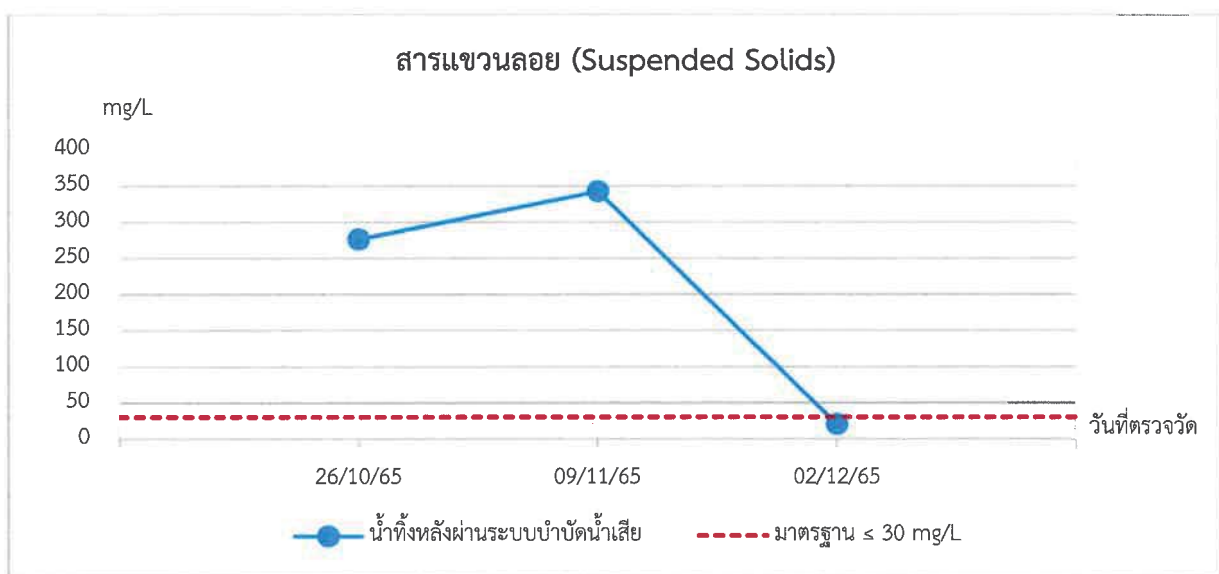
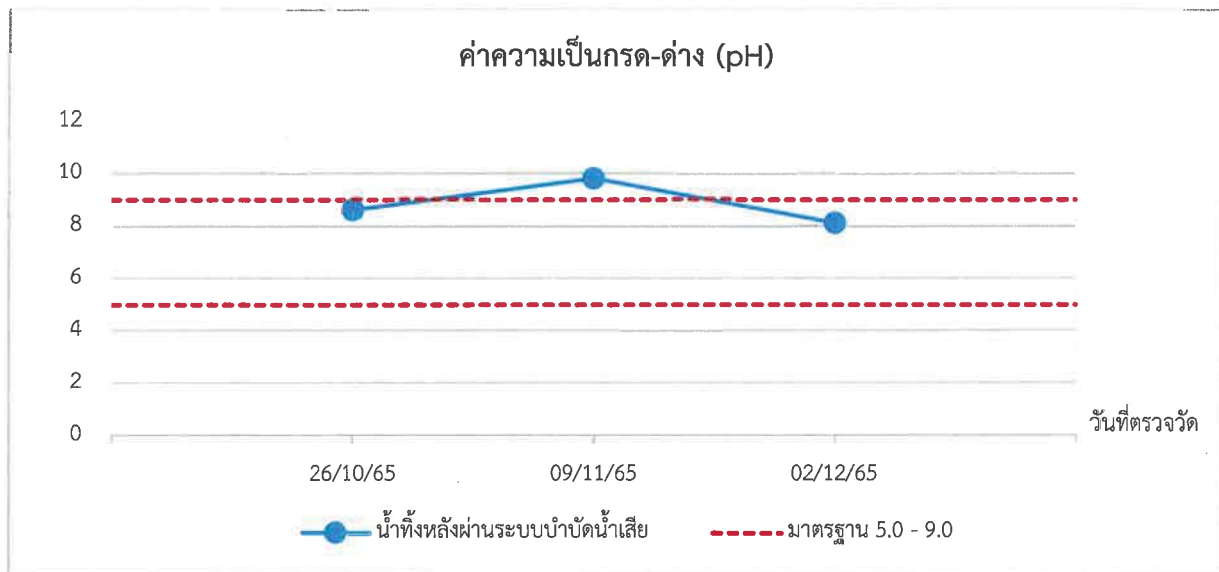
ตารางที่ 3.5-6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	Suspended Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Fat Oil and Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
- บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราว สุดท้ายก่อนระบายออกสู่ ระบบระบายน้ำ	26/10/65	8.6	16	276	584*	5	<5	1.20
	09/11/65	9.8	14	342	414*	4	6	0.93
	02/12/65	8.1	11	20	532*	<2	22	0.80
ต่ำสุด-สูงสุด		8.1 - 9.8	11 - 16	20 - 342	414 - 584	<2 - 5	<5 - 22	0.80 - 1.20
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤20	≤35	≤1.0

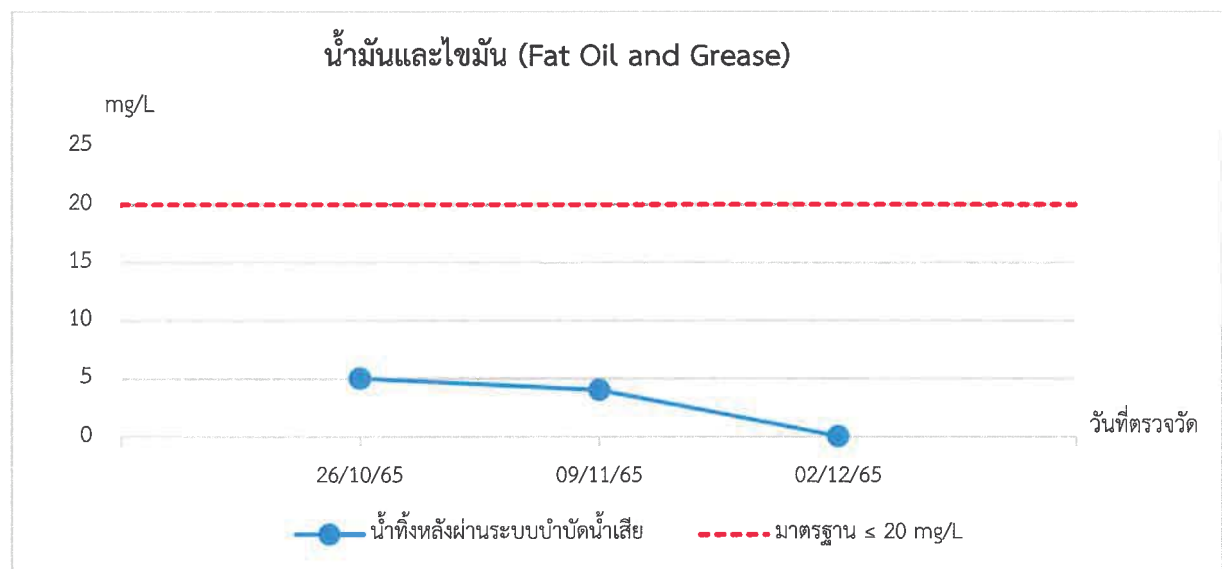
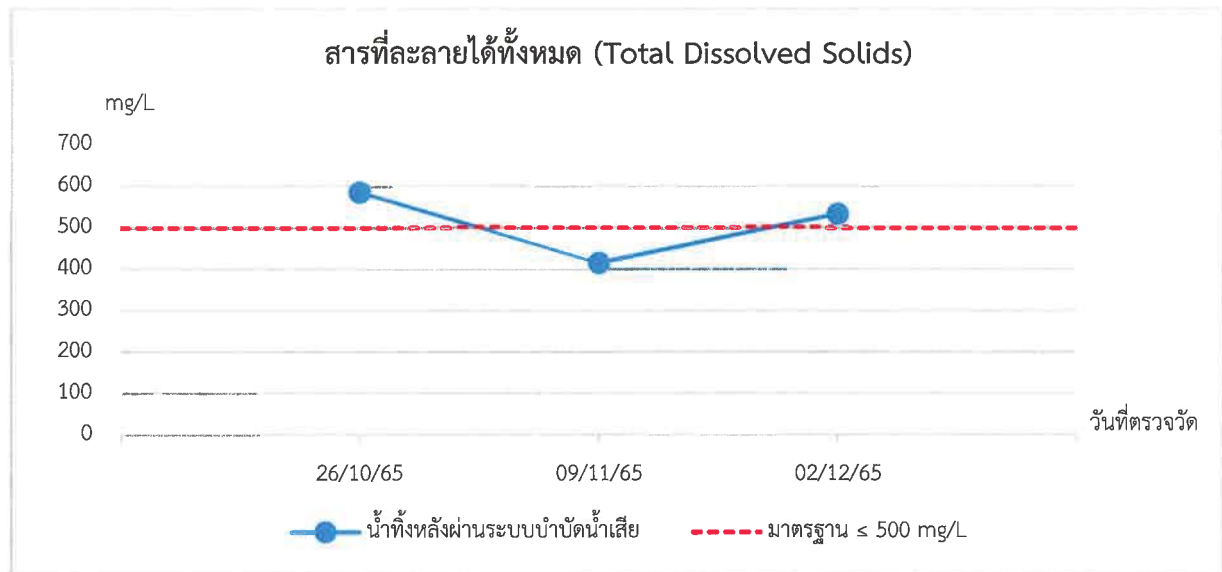
หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)  
\* เป็นค่า TDS ที่ลบออกจากค่า TDS ของน้ำประปา

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายมานพ สลามซอ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ : นางนිරมล ผดุงสงฆ์  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวิไล บึงแสงอ่อน

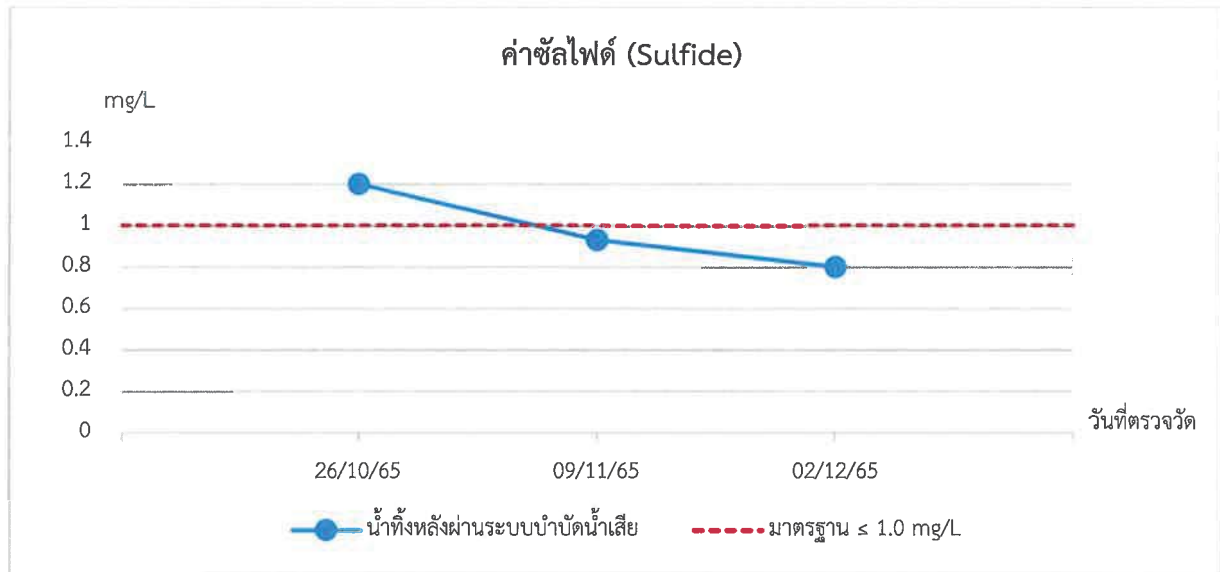
เลขทะเบียน : ว190-จ-0011  
 เลขทะเบียน : ว190-ค-0001  
 เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593  
 เลขทะเบียน : ว-190-จ-003



ภาพที่ 3.5.6-2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ส่งผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.5.6-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.5.6-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย