# บทที่ 4
# ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ในระยะเสาเข็มและฐานราก ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้ เจ้าของโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1**

**ตารางที่ 4-1** ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| สถานีตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด |
|---|---|---|
| พื้นที่โครงการ | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน, ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน | ทุกวัน ที่ทำงานฐานรากและเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| | ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์,ก๊าซไฮโดรคาร์บอน | เดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| | ระดับเสียง , ความสั่นสะเทือน | ทุกวัน ที่ทำงานฐานรากและเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| | คุณภาพน้ำ | เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน, ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน | ทุกวัน ที่ทำงานฐานรากและเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| | ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์,ก๊าซไฮโดรคาร์บอน | เดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| | ระดับเสียง | ทุกวัน ที่ทำงานฐานรากและเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

**หมายเหตุ :** บริเวณสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดสมุทรปราการ ไม่อนุญาตให้เข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากพื้นที่มีจำกัด ดังนั้นจึงดำเนินการติดต่อติดต่อประสานงานพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร เพื่อใช้ติดตามผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการทดแทนพื้นที่บริเวณสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดสมุทรปราการ

**ตารางที่ 4-2** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|
| **1. คุณภาพอากาศ**<br>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)<br>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ($PM_{10}$)<br>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)<br>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$)<br>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$)<br>- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) | 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>2. ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ<br>3. ภายในสถานภินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน | - ตรวจวัด TSP และ $PM_{10}$ ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง<br>- ตรวจวัด CO, $NO_2$, $SO_2$ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ในช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ $PM_{10}$ ทุกวัน สำหรับช่วงงานโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด TSP และ $PM_{10}$ 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 4-3 ถึงตารางที่ 4-5** และตรวจวัด $SO_2$, CO, $NO_2$, และ HC 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 4-6** ถึง **ตารางที่ 4-17** | - |

**ตารางที่ 4-2** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค แลการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|
| **2. เสียง**<br>- $L_{eq\ 24\ hr}$, $L_{max}$, $L_{dn}$, $L_{10}$, $L_{90}$ และเสียงรบกวน | 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>2. ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ<br>3. ภายในสถานภินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน | - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน | โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการและบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก โดยมีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวนทุกวัน และในช่วงงาน โครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 4-18** ถึง **ตารางที่ 4-20** | - |

**ตารางที่ 4-2** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค แลการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|
| **3. ความสั่นสะเทือน**<br>- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particale Velocitv) | 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภค และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการ ในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก โดยมีการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนทุกวัน และในช่วงงาน โครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายในตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน 1 ครั้ง/เดือน (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) แสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 4-21** | - |
| **4. การจราจร**<br>- ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ | ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ตรวจสอบสภาพถนนเป็นประจำทุกเดือน หากพบการชำรุดทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขตามมาตรการฯ ทันที | - |

**ตารางที่ 4-2** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค แลการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|
| **5. การบำบัดน้ำเสีย**<br>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)<br>- บีโอดี (BOD)<br>- สารแขวนลอย (SS)<br>- สารที่ละลายได้ (TDS)<br>- ซัลไฟด์ (Sulfide)<br>- ทีเคเอ็น (TKN)<br>- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) | บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการ ในช่วงงานเสาเข็มและฐานรากงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวของโครงการ 1 ครั้ง/เดือน โดยแสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 4-22** | - |
| **6. การจัดการมูลฝอย**<br>- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย | ถังรองรับมูลฝอย | - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีถุงดำรองรับมูลฝอย และมีคนงานสำหรับเก็บรวบรวมเพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ | - |

**ตารางที่ 4-2** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค แลการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|
| **7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม**<br>- รางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน | รางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน | - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | ขณะติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดรางระบายน้ำบริเวณจุดล้างล้อรถ เพื่อป้องกันการอุดตันของเศษดิน ทราย และอื่นๆ | - |
| **8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย**<br>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน | การบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน | - เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | โครงการได้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานของคนงานเป็นประจำทุกเดือน โดยขณะติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ยังไม่มีการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ | - |

**ตารางที่ 4-2** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค แลการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|
| **9. สุขภาพ**<br>- อุบัติเหตุ | เครื่องจักรอุปกรณ์ | - เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์ตลอดระยะเวลาการใช้งาน และลดปัญหามลพิษและอุบัติเหตุขณะการปฏิบัติงานของคนงาน | - |

**ตารางที่ 4-2** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค แลการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|
| **9. สุขภาพ** (ต่อ)<br>- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง | ผู้พักอาศัยข้างเคียงต่อพื้นที่โครงการ | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านพักอาศัยข้างเคียง โดยชี้แจงแผนการดำเนินงานให้ทราบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และได้ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ โดยระบุเจ้าของโครงการ ผู้ออกแบบ ผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงาน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ บริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนกรณีมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรม ทั้งนี้หากมีการร้องเรียนผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมจะมีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าตรวจสอบ และหากพบว่าผลกระทบที่ได้รับเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการจริง โครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่ได้รับโดยทันที | - |

**ตารางที่ 4-2** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค แลการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|
| **10. เศรษฐกิจและสังคม**<br>- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ | - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่ภาวการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการในพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยแสดงภาพการสำรวจประกอบ | - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง จนถึงก่อนการขออนุญาตก่อนการเปิดใช้อาคาร | โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของประชาชนบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อติดตาม/เฝ้าระวังผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านพักอาศัยข้างเคียงโดยชี้แจงแผนการดำเนินงานให้ทราบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้หากมีการร้องเรียนผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรม จะมีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าตรวจสอบและหากพบว่าผลกระทบที่ได้รับเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการจริง โครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือบรรเทาผลกระทบที่ได้รับโดยทันที (มีต่อในหน้าถัดไป) | - |

## 4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

#### (1) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เค พี วาย ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ทำการตรวจวัดทุกวันระหว่างวันที่ 10 สิงหาคม ถึงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 และ 16-17 ธันวาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-3 ถึงตารางที่ 4-5**

**ตารางที่ 4-3** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| พื้นที่โครงการ | 10-11/08/2021 | 0.0086 | 0.0040 |
| | 11/12/08/2021 | 0.0196 | 0.0025 |
| | 12-13/08/2021 | 0.0029 | 0.0028 |
| | 13-14/08/2021 | 0.0108 | 0.0002 |
| | 14-15/08/2021 | 0.1018 | 0.0109 |
| | 15-16/08/2021 | 0.0074 | 0.0043 |
| | 16-17/08/2021 | 0.0192 | 0.0042 |
| | 17-18/08/2021 | 0.0148 | 0.0044 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-3** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| พื้นที่โครงการ | 18-19/08/2021 | 0.0144 | 0.0062 |
| | 19-20/08/2021 | 0.0154 | 0.0068 |
| | 20-21/08/2021 | 0.0213 | 0.0101 |
| | 21-22/08/2021 | 0.1028 | 0.0175 |
| | 22-23/08/2021 | 0.0831 | 0.0085 |
| | 23-24/08/2021 | 0.0076 | 0.0030 |
| | 24-25/08/2021 | 0.0101 | 0.0001 |
| | 25-26/08/2021 | 0.0091 | 0.0013 |
| | 26-27/08/2021 | 0.0061 | 0.0005 |
| | 27-28/08/2021 | 0.0073 | 0.0016 |
| | 28-29/08/2021 | 0.0144 | 0.0056 |
| | 29-30/08/2021 | 0.0031 | 0.0013 |
| | 30-31/08/2021 | 0.0091 | 0.0008 |
| | 31/08-01/09/021 | 0.0068 | 0.0033 |
| | 01-02/09/2021 | 0.1142 | 0.0035 |
| | 02-03/09/2021 | 0.0098 | 0.0024 |
| | 03-04/09/2021 | 0.0675 | 0.0023 |
| | 04-05/09/2021 | 0.0144 | 0.0022 |
| | 05-06/09/2021 | 0.0160 | 0.0039 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-3** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| พื้นที่โครงการ | 06-07/09/2021 | 0.1196 | 0.0153 |
| | 07-08/09/2021 | 0.0803 | 0.0118 |
| | 08-09/09/2021 | 0.0163 | 0.0054 |
| | 09-10/09/2021 | 0.0377 | 0.0060 |
| | 10-11/09/2021 | 0.0069 | 0.0017 |
| | 11-12/09/2021 | 0.0183 | 0.0085 |
| | 12-13/09/2021 | 0.0106 | 0.0015 |
| | 13-14/09/2021 | 0.0905 | 0.0029 |
| | 14-15/09/2021 | 0.0185 | 0.0040 |
| | 15-16/09/2021 | 0.0169 | 0.0029 |
| | 16-17/09/2021 | 0.0089 | 0.0007 |
| | 17-18/09/2021 | 0.0250 | 0.0073 |
| | 18-19/09/2021 | 0.0432 | 0.0043 |
| | 19-20/09/2021 | 0.2243 | 0.0203 |
| | 20-21/09/2021 | 0.0151 | 0.0075 |
| | 21-22/09/2021 | 0.0161 | 0.0089 |
| | 22-23/09/2021 | 0.0165 | 0.0023 |
| | 23-24/09/2021 | 0.0136 | 0.0061 |
| | 24-25/09/2021 | 0.0148 | 0.0119 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-3** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| พื้นที่โครงการ | 25-26/09/2021 | 0.0085 | 0.0030 |
| | 26-27/09/2021 | 0.0102 | 0.0040 |
| | 27-28/09/2021 | 0.0134 | 0.0031 |
| | 28-29/09/2021 | 0.0245 | 0.0072 |
| | 29-30/09/2021 | 0.0131 | 0.0005 |
| | 30/09-01/10/2021 | 0.0239 | 0.0140 |
| | 01-02/10/2021 | 0.0137 | 0.0043 |
| | 02-03/10/2021 | 0.0148 | 0.0013 |
| | 03-04/10/2021 | 0.0163 | 0.0012 |
| | 04-05/10/2021 | 0.0326 | 0.0068 |
| | 05-06/10/2021 | 0.0135 | 0.0030 |
| | 06-07/10/2021 | 0.0210 | 0.0062 |
| | 07-08/10/2021 | 0.0315 | 0.0050 |
| | 08-09/10/2021 | 0.0076 | 0.0022 |
| | 09-10/10/2021 | 0.0074 | 0.0045 |
| | 10-11/10/2021 | 0.0120 | 0.0059 |
| | 11-12/10/2021 | 0.0135 | 0.0059 |
| | 12-13/10/2021 | 0.0104 | 0.0008 |
| | 13-14/10/2021 | 0.0112 | 0.0058 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-3** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| พื้นที่โครงการ | 14-15/10/2021 | 0.0119 | 0.0052 |
| | 15-16/10/2021 | 0.0085 | 0.0018 |
| | 16-17/10/2021 | 0.0143 | 0.0063 |
| | 17-18/10/2021 | 0.0109 | 0.0059 |
| | 18-19/10/2021 | 0.0092 | 0.0074 |
| | 19-20/10/2021 | 0.0071 | 0.0027 |
| | 20-21/10/2021 | 0.0181 | 0.0136 |
| | 21-22/10/2021 | 0.0063 | 0.0044 |
| | 22-23/10/2021 | 0.0114 | 0.0044 |
| | 23-24/10/2021 | 0.0073 | 0.0014 |
| | 24-25/10/2021 | 0.0167 | 0.0073 |
| | 25-26/10/2021 | 0.0271 | 0.0146 |
| | 26-27/10/2021 | 0.0274 | 0.0110 |
| | 27-28/10/2021 | 0.0089 | 0.0042 |
| | 28-29/10/2021 | 0.0077 | 0.0059 |
| | 29-30/10/2021 | 0.0476 | 0.0148 |
| | 30-31/10/2021 | 0.0264 | 0.0067 |
| | 31/10-01/11/2021 | 0.0133 | 0.0067 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-3** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| พื้นที่โครงการ | 01-02/11/2021 | 0.0182 | 0.0046 |
| | 02-03/11/2021 | 0.0119 | 0.0057 |
| | 03-04/11/2021 | 0.0215 | 0.0074 |
| | 04-05/11/2021 | 0.0158 | 0.0089 |
| | 05-06/11/2021 | 0.0149 | 0.0077 |
| | 06-07/11/2021 | 0.0206 | 0.0104 |
| | 07-08/11/2021 | 0.0187 | 0.0075 |
| | 08-09/11/2021 | 0.0117 | 0.0098 |
| | 09-10/11/2021 | 0.0168 | 0.0063 |
| | 10-11/11/2021 | 0.0181 | 0.0140 |
| | 11-12/11/2021 | 0.0513 | 0.0282 |
| | 12-13/11/2021 | 0.0292 | 0.0200 |
| | 13-14/11/2021 | 0.0324 | 0.0217 |
| | 14-15/11/2021 | 0.0194 | 0.0098 |
| | 15-16/11/2021 | 0.0386 | 0.0173 |
| | 16-17/11/2021 | 0.1256 | 0.0097 |
| | 17-18/11/2021 | 0.0475 | 0.0167 |
| | 18-19/11/2021 | 0.0139 | 0.0053 |
| | 19-20/11/2021 | 0.0242 | 0.0017 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-3** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| พื้นที่โครงการ | 20-21/11/2021 | 0.0140 | 0.0077 |
| | 21-22/11/2021 | 0.0318 | 0.0127 |
| | 22-23/11/2021 | 0.0451 | 0.0168 |
| | 23-24/11/2021 | 0.0246 | 0.0122 |
| | 24-25/11/2021 | 0.0265 | 0.0147 |
| | 25-26/11/2021 | 0.0206 | 0.0051 |
| | 26-27/11/2021 | 0.0716 | 0.0437 |
| | 27-28/11/2021 | 0.0330 | 0.0175 |
| | 28-29/11/2021 | 0.0310 | 0.0101 |
| | 29-30/11/2021 | 0.0242 | 0.0122 |
| | 16-17/12/2021 | 0.0128 | 0.0074 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-4** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 10-11/08/2021 | 0.0112 | 0.0032 |
| | 11/12/08/2021 | 0.0071 | 0.0036 |
| | 12-13/08/2021 | 0.0055 | 0.0026 |
| | 13-14/08/2021 | 0.0148 | 0.0058 |
| | 14-15/08/2021 | 0.0832 | 0.0069 |
| | 15-16/08/2021 | 0.0087 | 0.0028 |
| | 16-17/08/2021 | 0..0109 | 0.0085 |
| | 17-18/08/2021 | 0.0212 | 0.0042 |
| | 18-19/08/2021 | 0.0210 | 0.0083 |
| | 19-20/08/2021 | 0.163 | 0.0072 |
| | 20-21/08/2021 | 0.0758 | 0.0197 |
| | 21-22/08/2021 | 0.0199 | 0.0067 |
| | 22-23/08/2021 | 0.0202 | 0.0107 |
| | 23-24/08/2021 | 0.0126 | 0.0050 |
| | 24-25/08/2021 | 0.0099 | 0.0019 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-4** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 25-26/08/2021 | 0.0096 | 0.0020 |
| | 26-27/08/2021 | 0.0124 | 0.0055 |
| | 27-28/08/2021 | 0.0112 | 0.0060 |
| | 28-29/08/2021 | 0.0123 | 0.0065 |
| | 29-30/08/2021 | 0.0058 | 0.0055 |
| | 30-31/08/2021 | 0.0057 | 0.0051 |
| | 31/08-01/09/021 | 0.0062 | 0.0050 |
| | 01-02/09/2021 | 0.0059 | 0.0054 |
| | 02-03/09/2021 | 0.0098 | 0.0024 |
| | 03-04/09/2021 | 0.0060 | 0.0052 |
| | 04-05/09/2021 | 0.0062 | 0.0055 |
| | 05-06/09/2021 | 0.0059 | 0.0043 |
| | 06-07/09/2021 | 0.0056 | 0.0043 |
| | 07-08/09/2021 | 0.0061 | 0.0048 |
| | 08-09/09/2021 | 0.0057 | 0.0038 |
| | 09-10/09/2021 | 0.0060 | 0.0042 |
| | 10-11/09/2021 | 0.0059 | 0.0040 |
| | 11-12/09/2021 | 0.0062 | 0.0046 |
| | 12-13/09/2021 | 0.0059 | 0.0041 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**หมายเหตุ** : - หมายถึง วันที่ 19 มกราคม พ.ศ.2564 มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 4-4** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 13-14/09/2021 | 0.0062 | 0.0044 |
| | 14-15/09/2021 | 0.0067 | 0.0048 |
| | 15-16/09/2021 | 0.0066 | 0.0046 |
| | 16-17/09/2021 | 0.0063 | 0.0049 |
| | 17-18/09/2021 | 0.0275 | 0.0048 |
| | 18-19/09/2021 | 0.0074 | 0.0007 |
| | 19-20/09/2021 | 0.0420 | 0.0162 |
| | 20-21/09/2021 | 0.0213 | 0.0110 |
| | 21-22/09/2021 | 0.0104 | 0.0060 |
| | 22-23/09/2021 | 0.0151 | 0.0026 |
| | 23-24/09/2021 | 0.0081 | 0.0045 |
| | 24-25/09/2021 | 0.0144 | 0.0028 |
| | 25-26/09/2021 | 0.0105 | 0.0026 |
| | 26-27/09/2021 | 0.0120 | 0.0053 |
| | 27-28/09/2021 | 0.0153 | 0.0025 |
| | 28-29/09/2021 | 0.0271 | 0.0039 |
| | 29-30/09/2021 | 0.0062 | 0.0049 |
| | 30/09-01/10/2021 | 0.0099 | 0.0023 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-4** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 01-02/10/2021 | 0.0099 | 0.0023 |
| | 02-03/10/2021 | 0.0106 | 0.0026 |
| | 03-04/10/2021 | 0.0081 | 0.0045 |
| | 04-05/10/2021 | 0.0425 | 0.0163 |
| | 05-06/10/2021 | 0.0105 | 0.0060 |
| | 06-07/10/2021 | 0.0146 | 0.0029 |
| | 07-08/10/2021 | 0.0121 | 0.0062 |
| | 08-09/10/2021 | 0.0065 | 0.0050 |
| | 09-10/10/2021 | 0.0069 | 0.0045 |
| | 10-11/10/2021 | 0.0110 | 0.0050 |
| | 11-12/10/2021 | 0.0073 | 0.0025 |
| | 12-13/10/2021 | 0.0089 | 0.0033 |
| | 13-14/10/2021 | 0.0076 | 0.0027 |
| | 14-15/10/2021 | 0.0073 | 0.0029 |
| | 15-16/10/2021 | 0.0059 | 0.0040 |
| | 16-17/10/2021 | 0.0074 | 0.0029 |
| | 17-18/10/2021 | 0.0058 | 0.0035 |
| | 18-19/10/2021 | 0.0082 | 0.0054 |
| | 19-20/10/2021 | 0.0059 | 0.0027 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-4** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 20-21/10/2021 | 0.0076 | 0.0046 |
| | 21-22/10/2021 | 0.0043 | 0.0028 |
| | 22-23/10/2021 | 0.0090 | 0.0031 |
| | 23-24/10/2021 | 0.0066 | 0.0036 |
| | 24-25/10/2021 | 0.0088 | 0.0051 |
| | 25-26/10/2021 | 0.0166 | 0.0093 |
| | 26-27/10/2021 | 0.0120 | 0.0085 |
| | 27-28/10/2021 | 0.0061 | 0.0027 |
| | 28-29/10/2021 | 0.0069 | 0.0042 |
| | 29-30/10/2021 | 0.0143 | 0.0103 |
| | 30-31/10/2021 | 0.0157 | 0.0063 |
| | 31/10-01/11/2021 | 0.0068 | 0.0047 |
| | 01-02/11/2021 | 0.0098 | 0.0032 |
| | 02-03/11/2021 | 0.0086 | 0.0044 |
| | 03-04/11/2021 | 0.0171 | 0.0110 |
| | 04-05/11/2021 | 0.0120 | 0.0059 |
| | 05-06/11/2021 | 0.0128 | 0.0059 |
| | 06-07/11/2021 | 0.0138 | 0.0097 |
| | 07-08/11/2021 | 0.0117 | 0.0048 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-4** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 08-09/11/2021 | 0.0105 | 0.0069 |
| | 09-10/11/2021 | 0.0141 | 0.0065 |
| | 10-11/11/2021 | 0.0125 | 0.0077 |
| | 11-12/11/2021 | 0.0100 | 0.0066 |
| | 12-13/11/2021 | 0.0168 | 0.0073 |
| | 13-14/11/2021 | 0.0191 | 0.0068 |
| | 14-15/11/2021 | 0.0158 | 0.0061 |
| | 15-16/11/2021 | 0.0166 | 0.0070 |
| | 16-17/11/2021 | 0.0084 | 0.0054 |
| | 17-18/11/2021 | 0.0131 | 0.0083 |
| | 18-19/11/2021 | 0.0096 | 0.0057 |
| | 19-20/11/2021 | 0.0082 | 0.0042 |
| | 20-21/11/2021 | 0.0135 | 0.0095 |
| | 21-22/11/2021 | 0.0163 | 0.0073 |
| | 22-23/11/2021 | 0.0078 | 0.0054 |
| | 23-24/11/2021 | 0.0111 | 0.0047 |
| | 24-25/11/2021 | 0.0125 | 0.0059 |
| | 25-26/11/2021 | 0.0099 | 0.0077 |
| | 26-27/11/2021 | 0.0103 | 0.0061 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-4** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 27-28/11/2021 | 0.0161 | 0.0081 |
| | 28-29/11/2021 | 0.0157 | 0.0065 |
| | 29-30/11/2021 | 0.0165 | 0.0099 |
| | 16-17/12/2564 | 0.0124 | 0.0090 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-5** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัด สมุทรปราการ | 10-11/08/2021 | 0.0138 | 0.0019 |
| | 11/12/08/2021 | 0.0102 | 0.0025 |
| | 12-13/08/2021 | 0.0039 | 0.0032 |
| | 13-14/08/2021 | 0.0116 | 0.0041 |
| | 14-15/08/2021 | 0.0490 | 0.0043 |
| | 15-16/08/2021 | 0.0489 | 0.0038 |
| | 16-17/08/2021 | 0.0440 | 0.0043 |
| | 17-18/08/2021 | 0.0140 | 0.0055 |
| | 18-19/08/2021 | 0.0202 | 0.0040 |
| | 19-20/08/2021 | 0.2155 | 0.0396 |
| | 20-21/08/2021 | 0.0262 | 0.0078 |
| | 21-22/08/2021 | 0.1969 | 0.0233 |
| | 22-23/08/2021 | 0.0547 | 0.0213 |
| | 23-24/08/2021 | 0.0058 | 0.0035 |
| | 24-25/08/2021 | 0.0122 | 0.0074 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-5** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 25-26/08/2021 | 0.0115 | 0.0074 |
| | 26-27/08/2021 | 0.0069 | 0.0046 |
| | 27-28/08/2021 | 0.0080 | 0.0057 |
| | 28-29/08/2021 | 0.0086 | 0.0062 |
| | 29-30/08/2021 | 0.0105 | 0.0058 |
| | 30-31/08/2021 | 0.0103 | 0.0055 |
| | 31/08-01/09/021 | 0.0098 | 0.0050 |
| | 01-02/09/2021 | 0.0097 | 0.0051 |
| | 02-03/09/2021 | 0.0103 | 0.0053 |
| | 03-04/09/2021 | 0.0104 | 0.0049 |
| | 04-05/09/2021 | 0.0102 | 0.0047 |
| | 05-06/09/2021 | 0.0095 | 0.0035 |
| | 06-07/09/2021 | 0.0091 | 0.0031 |
| | 07-08/09/2021 | 0.0092 | 0.0036 |
| | 08-09/09/2021 | 0.0092 | 0.0032 |
| | 09-10/09/2021 | 0.0095 | 0.0035 |
| | 10-11/09/2021 | 0.0095 | 0.0034 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-5** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 11-12/09/2021 | 0.0097 | 0.0036 |
| | 12-13/09/2021 | 0.0094 | 0.0034 |
| | 13-14/09/2021 | 0.0097 | 0.0037 |
| | 14-15/09/2021 | 0.0099 | 0.0040 |
| | 15-16/09/2021 | 0.0096 | 0.0038 |
| | 16-17/09/2021 | 0.0097 | 0.0043 |
| | 17-18/09/2021 | 0.0101 | 0.0047 |
| | 18-19/09/2021 | 0.0137 | 0.0069 |
| | 19-20/09/2021 | 0.0324 | 0.0051 |
| | 20-21/09/2021 | 0.0225 | 0.0068 |
| | 21-22/09/2021 | 0.0545 | 0.0112 |
| | 22-23/09/2021 | 0.0133 | 0.0065 |
| | 23-24/09/2021 | 0.0095 | 0.0024 |
| | 24-25/09/2021 | 0.0113 | 0.0066 |
| | 25-26/09/2021 | 0.0090 | 0.0034 |
| | 26-27/09/2021 | 0.0091 | 0.0027 |
| | 27-28/09/2021 | 0.0088 | 0.0041 |
| | 28-29/09/2021 | 0.0112 | 0.0065 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-5** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 29-30/09/2021 | 0.0097 | 0.0042 |
| | 30/09-01/10/2021 | 0.0091 | 0.0039 |
| | 01-02/10/2021 | 0.0091 | 0.0035 |
| | 02-03/10/2021 | 0.0095 | 0.0024 |
| | 03-04/10/2021 | 0.0328 | 0.0110 |
| | 04-05/10/2021 | 0.0109 | 0.0056 |
| | 05-06/10/2021 | 0.0097 | 0.0037 |
| | 06-07/10/2021 | 0.0113 | 0.0066 |
| | 07-08/10/2021 | 0.0109 | 0.0045 |
| | 08-09/10/2021 | 0.0066 | 0.0035 |
| | 09-10/10/2021 | 0.0068 | 0.0047 |
| | 10-11/10/2021 | 0.0070 | 0.0029 |
| | 11-12/10/2021 | 0.0062 | 0.0049 |
| | 12-13/10/2021 | 0.0066 | 0.0035 |
| | 13-14/10/2021 | 0.0055 | 0.0017 |
| | 14-15/10/2021 | 0.0058 | 0.0024 |
| | 15-16/10/2021 | 0.0062 | 0.0030 |
| | 16-17/10/2021 | 0.0059 | 0.0024 |
| | 17-18/10/2021 | 0.0053 | 0.0028 |
| | 18-19/10/2021 | 0.0071 | 0.0042 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-5** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 19-20/10/2021 | 0.0046 | 0.0022 |
| | 20-21/10/2021 | 0.0055 | 0.0030 |
| | 21-22/10/2021 | 0.0058 | 0.0031 |
| | 22-23/10/2021 | 0.0053 | 0.0028 |
| | 23-24/10/2021 | 0.0052 | 0.0015 |
| | 24-25/10/2021 | 0.0069 | 0.0042 |
| | 25-26/10/2021 | 0.0102 | 0.0051 |
| | 26-27/10/2021 | 0.0105 | 0.0065 |
| | 27-28/10/2021 | 0.0054 | 0.0031 |
| | 28-29/10/2021 | 0.0060 | 0.0033 |
| | 29-30/10/2021 | 0.0065 | 0.0048 |
| | 30-31/10/2021 | 0.0082 | 0.0064 |
| | 31/10-01/11/2021 | 0.0063 | 0.0036 |
| | 01-02/11/2021 | 0.0067 | 0.0019 |
| | 02-03/11/2021 | 0.0091 | 0.0049 |
| | 03-04/11/2021 | 0.0116 | 0.0110 |
| | 04-05/11/2021 | 0.0087 | 0.0061 |
| | 05-06/11/2021 | 0.0108 | 0.0052 |
| | 06-07/11/2021 | 0.0143 | 0.0085 |
| | 07-08/11/2021 | 0.0095 | 0.0060 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-5** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 08-09/11/2021 | 0.0110 | 0.0047 |
| | 09-10/11/2021 | 0.0114 | 0.0049 |
| | 10-11/11/2021 | 0.0133 | 0.0064 |
| | 11-12/11/2021 | 0.0112 | 0.0047 |
| | 12-13/11/2021 | 0.0086 | 0.0067 |
| | 13-14/11/2021 | 0.0107 | 0.0058 |
| | 14-15/11/2021 | 0.0102 | 0.0071 |
| | 15-16/11/2021 | 0.0115 | 0.0096 |
| | 16-17/11/2021 | 0.0122 | 0.0069 |
| | 17-18/11/2021 | 0.0125 | 0.0069 |
| | 18-19/11/2021 | 0.0101 | 0.0059 |
| | 19-20/11/2021 | 0.0106 | 0.0058 |
| | 20-21/11/2021 | 0.0065 | 0.0054 |
| | 21-22/11/2021 | - | - |
| | 22-23/11/2021 | - | - |
| | 23-24/11/2021 | - | - |
| | 24-25/11/2021 | - | - |
| | 25-26/11/2021 | - | - |
| | 26-27/11/2021 | - | - |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**หมายเหตุ** : - หมายถึง บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ไฟฟ้ามีปัญหาอยู่ระหว่างดำเนินการแก้ไข

**ตารางที่ 4-5** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|
| | | ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัด สมุทรปราการ | 27-28/11/2021 | - | - |
| | 28-29/11/2021 | - | - |
| | 29-30/11/2021 | - | - |
| | 16-17/12/2564 | 0.0123 | 0.0095 |
| **มาตรฐาน** | | **0.330** | **0.120** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
**หมายเหตุ** : - หมายถึง บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ ไฟฟ้ามีปัญหาอยู่ระหว่างดำเนินการแก้ไข

### (2) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) ของโครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เค พี วาย ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-6 ถึงตารางที่ 4-8**

**ตารางที่ 4-6** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) บริเวณพื้นที่โครงการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) | |
|---|---|---|---|
| | | ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 8 ชั่วโมง | ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
| พื้นที่โครงการ | 30-31/08/2021 | 0.5668 | 0.5960 |
| | 20-21/09/2021 | 0.5584 | 0.5870 |
| | 11-12/10/2021 | 0.5825 | 0.6020 |
| | 17-18/11/2021 | 0.5727 | 0.5960 |
| | 16-1712/2021 | 0.5663 | 0.5820 |
| **มาตรฐาน** | | **9.0** | **30.0** |

**มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-7** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) | |
|---|---|---|---|
| | | ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 8 ชั่วโมง | ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
| มหาวิทยาลัย ราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 24-25/08/2021 | 0.5361 | 0.5590 |
| | 21-22/09/2021 | 0.5388 | 0.5530 |
| | 12-13/10/2021 | 0.5456 | 0.5690 |
| | 17-18/11/2021 | 0.5368 | 0.5580 |
| | 16-17/12/2021 | 0.4880 | 0.5607 |
| **มาตรฐาน** | | **9.0** | **30.0** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-8** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) | |
|---|---|---|---|
| | | ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 8 ชั่วโมง | ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัด สมุทรปราการ | 23-24/08/2021 | 0.5364 | 0.5530 |
| | 21-22/09/2021 | 0.5529 | 0.5960 |
| | 14-15/10/2021 | 0.5649 | 0.5860 |
| | 16-17/11/2021 | 0.5491 | 0.5760 |
| | 16-17/12/2021 | 0.3568 | 0.4090 |
| **มาตรฐาน** | | **มาตรฐาน** | **30.0** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### (3) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; $NO_2$)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; $NO_2$) ของโครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เค พี วาย ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-9 ถึงตารางที่ 4-11**

**ตารางที่ 4-9** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; $NO_2$)บริเวณพื้นที่โครงการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | หน่วย | ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ย $NO_2$ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
|---|---|---|---|
| พื้นที่โครงการ | 30-31/08/2021 | ppm | 0.0042 |
| | 20-21/09/2021 | ppm | 0.0037 |
| | 11-12/10/2021 | ppm | 0.0042 |
| | 17-18/11/2021 | ppm | 0.0042 |
| | 16-17/12/2021 | ppm | 0.0033 |
| **มาตรฐาน** (ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง) | | **ppm** | **0.17** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-10** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; $NO_2$)บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | หน่วย | ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ย $NO_2$ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
|---|---|---|---|
| มหาวิทยาลัย | 24-25/08/2021 | ppm | 0.0030 |
| ราชภัฏธนบุรี | 21-22/09/2021 | ppm | 0.0034 |
| สมุทรปราการ | 12-13/10/2021 | ppm | 0.0040 |
| | 17-18/11/2021 | ppm | 0.0038 |
| | 16-17/12/2021 | ppm | 0.0030 |
| **มาตรฐาน** (ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง) | | **ppm** | **0.17** |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-11** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; $NO_2$)บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | หน่วย | ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ย $NO_2$ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
|---|---|---|---|
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ | 23-24/08/2021 | ppm | 0.0027 |
| ประจำจังหวัด | 21-22/09/2021 | ppm | 0.0036 |
| สมุทรปราการ | 14-15/10/2021 | ppm | 0.0039 |
| | 16-17/11/2021 | ppm | 0.0037 |
| | 16-17/12/2021 | ppm | 0.0023 |
| **มาตรฐาน** (ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง) | | **ppm** | **0.17** |

**มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

### (4) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; $SO_2$)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; $SO_2$) ของโครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เค พี วาย ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-12 ถึงตารางที่ 4-14**

**ตารางที่ 4-12** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; $SO_2$) บริเวณพื้นที่โครงการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) | |
|---|---|---|---|
| | | ค่าเฉลี่ย $SO_2$ ในเวลา 24 ชั่วโมง | ค่าเฉลี่ย $SO_2$ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
| พื้นที่โครงการ | 30-31/08/2021 | 0.0122 | 0.0130 |
| | 20-21/09/2021 | 0.0116 | 0.0123 |
| | 11-12/10/2021 | 0.0121 | 0.0127 |
| | 17-18/11/2021 | 0.0121 | 0.0128 |
| | 16-17/12/2021 | 0.0109 | 0.0126 |
| **มาตรฐาน** [1][2] | | **0.30** | **0.12** |

**มาตรฐาน** : [1]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-13** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; $SO_2$) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) | |
|---|---|---|---|
| | | ค่าเฉลี่ย $SO_2$ ในเวลา 24 ชั่วโมง | ค่าเฉลี่ย $SO_2$ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 24-25/08/2021 | 0.0107 | 0.0116 |
| | 21-22/09/2021 | 0.0112 | 0.0116 |
| | 12-13/10/2021 | 0.0116 | 0.0124 |
| | 17-18/11/2021 | 0.0117 | 0.0126 |
| | 16-17/12/2021 | 0.0085 | 0.0090 |
| **มาตรฐาน** [1][2] | | | |

**มาตรฐาน** : [1]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4-14** ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; $SO_2$) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) | |
|---|---|---|---|
| | | ค่าเฉลี่ย $SO_2$ ในเวลา 24 ชั่วโมง | ค่าเฉลี่ย $SO_2$ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัด สมุทรปราการ | 23-24/08/2021 | 0.0119 | 0.0124 |
| | 21-22/09/2021 | 0.0114 | 0.0125 |
| | 14-15/10/2021 | 0.0120 | 0.0129 |
| | 16-17/11/2021 | 0.0121 | 0.0126 |
| | 16-17/12/2021 | 0.0073 | 0.0078 |
| **มาตรฐาน** [1][2] | | **0.30** | **0.12** |

**มาตรฐาน** : [1]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### (5) ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) ของโครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เค พี วาย ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-15 ถึงตารางที่ 4-17**

**ตารางที่ 4-15** ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) บริเวณพื้นที่โครงการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) THC |
|---|---|---|
| พื้นที่โครงการ | 30-31/08/2021 | 1.33 |
| | 20-21/09/2021 | 1.40 |
| | 11-12/10/2021 | 1.26 |
| | 17-18/11/2021 | 1.81 |
| | 16-7/12/2021 | 1.87 |
| **มาตรฐาน** | | **-** |

**หมายเหตุ** : ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยไม่มีมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

**ตารางที่ 4-16** ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) THC |
|---|---|---|
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 24-25/08/2021 | 1.28 |
| | 21-22/09/2021 | 1.34 |
| | 12-13/10/2021 | 1.23 |
| | 17-18/11/2021 | 1.46 |
| | 16-17/12/2021 | 1.42 |
| **มาตรฐาน** | | - |

**หมายเหตุ :** ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยไม่มีมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

- หมายถึง อยู่ระหว่างประสานงานขออนุญาตเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 4-17** ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm) THC |
|---|---|---|
| ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัด สมุทรปราการ | 23-24/08/2021 | 1.21 |
| | 21-22/09/2021 | 1.37 |
| | 14-15/10/2021 | 1.24 |
| | 16-17/11/2021 | 1.38 |
| | 16-17/12/2021 | 1.38 |
| **มาตรฐาน** | | **-** |

**หมายเหตุ :** ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยไม่มีมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

## 4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) ของโครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เค พี วาย ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ทำการตรวจวัดทุกวันระหว่างวันที่ 10 สิงหาคม ถึงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 และ 16-17 ธันวาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-18 ถึงตารางที่ 4-20**

**ตารางที่ 4-18** ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณพื้นที่โครงการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| พื้นที่โครงการ | 10-11/08/2021 | 52.8 | 78.7 | 9.7 |
| | 11/12/08/2021 | 53.2 | 82.1 | 9.1 |
| | 12-13/08/2021 | 49.0 | 72.7 | 6.2 |
| | 13-14/08/2021 | 56.8 | 81.8 | 3.8 |
| | 14-15/08/2021 | 51.2 | 83.0 | 8.8 |
| | 15-16/08/2021 | 44.0 | 70.6 | 4.0 |
| | 16-17/08/2021 | 49.9 | 89.6 | 0.3 |
| | 17-18/08/2021 | 47.1 | 79.7 | 9.5 |
| | 18-19/08/2021 | 47.6 | 87.2 | 1.3 |
| | 19-20/08/2021 | 47.1 | 73.7 | 7.2 |
| | 20-21/08/2021 | 53.9 | 87.7 | 9.7 |
| | 21-22/08/2021 | 56.5 | 93.5 | 9.4 |
| | 22-23/08/2021 | 49.0 | 70.3 | 4.3 |
| | 23-24/08/2021 | 53.8 | 94.8 | 9.6 |
| | 24-25/08/2021 | 5.6 | 89.6 | 9.5 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0[1]** | **115.0[1]** | **10.0[2]** |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-18** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| พื้นที่โครงการ | 25-26/08/2021 | 56.4 | 82.7 | 9.6 |
| | 26-27/08/2021 | 55.5 | 80.4 | 5.1 |
| | 27-28/08/2021 | 49.7 | 82.6 | 7.7 |
| | 28-29/08/2021 | 52.7 | 86.2 | 5.1 |
| | 29-30/08/2021 | 45.0 | 77.9 | 4.0 |
| | 30-31/08/2021 | 61.4 | 101.5 | 3.3 |
| | 31/08-01/09/2021 | 57.1 | 92.5 | 9.4 |
| | 01-02/09/2021 | 52.5 | 88.6 | 9.7 |
| | 02-03/09/2021 | 51.8 | 88.3 | 3.3 |
| | 03-04/09/2021 | 51.6 | 86.0 | 7.7 |
| | 04-05/09/2021 | 57.8 | 88.5 | 2.6 |
| | 05-06/09/2021 | 49.8 | 82.7 | 2.3 |
| | 06-07/09/2021 | 60.0 | 99.8 | 9.7 |
| | 07-08/09/2021 | 56.4 | 90.5 | 9.5 |
| | 08-09/09/2021 | 55.7 | 94.6 | 9.2 |
| | 09-10/09/2021 | 62.0 | 106.9 | 4.5 |
| | 10-11/09/2021 | 50.5 | 90.5 | 5.3 |
| | 11-12/09/2021 | 49.2 | 91.0 | 4.3 |
| | 12-13/09/2021 | 52.9 | 103.2 | 8.4 |
| | 13-14/09/2021 | 58.2 | 86.2 | 9.5 |
| | 14-15/09/2021 | 60.4 | 90.4 | 9.7 |
| | 15-16/09/2021 | 56.8 | 85.9 | 9.8 |
| | 16-17/09/2021 | 51.4 | 78.2 | 4.4 |
| | 17-18/09/2021 | 59.2 | 87.6 | 4.3 |
| | 18-19/09/2021 | 45.8 | 80.8 | 0.3 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-18** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| พื้นที่โครงการ | 19-20/09/2021 | 52.5 | 91.8 | 9.5 |
| | 20-21/09/2021 | 51.2 | 87.6 | 4.7 |
| | 21-22/09/2021 | 53.9 | 89.2 | 6.9 |
| | 22-23/09/2021 | 54.9 | 86.9 | 8.1 |
| | 23-24/09/2021 | 52.1 | 77.0 | 8.9 |
| | 24-25/09/2021 | 60.5 | 75.4 | 7.7 |
| | 25-26/09/2021 | 66.6 | 102.2 | 9.5 |
| | 26-27/09/2021 | 48.7 | 76.0 | 5.5 |
| | 27-28/09/2021 | 51.2 | 93.1 | 9.7 |
| | 28-29/09/2021 | 50.4 | 76.5 | 8.3 |
| | 29-30/09/2021 | 53.6 | 85.0 | 9.4 |
| | 30/09-01/10/2021 | 50.1 | 85.9 | 3.7 |
| | 01-02/10/2021 | 53.9 | 83.7 | 9.7 |
| | 02-03/10/2021 | 58.6 | 90.8 | 3.1 |
| | 03-04/10/2021 | 53.1 | 85.1 | 9.8 |
| | 04-05/10/2021 | 55.2 | 81.3 | 9.5 |
| | 05-06/10/2021 | 58.3 | 89.6 | 9.8 |
| | 06-07/10/2021 | 53.2 | 85.5 | 9.6 |
| | 07-08/10/2021 | 59.1 | 90.5 | 7.6 |
| | 08-09/10/2021 | 58.1 | 89.4 | 9.5 |
| | 09-10/10/2021 | 60.9 | 88.5 | 8.2 |
| | 10-11/10/2021 | 63.9 | 90.8 | 7.5 |
| | 11-12/10/2021 | 60.2 | 97.1 | 9.8 |
| | 12-13/10/2021 | 60.7 | 88.6 | 4.3 |
| | 13-14/10/2021 | 57.2 | 88.5 | 7.6 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-18** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| พื้นที่โครงการ | 14-15/10/2021 | 63.4 | 92.0 | 9.2 |
| | 15-16/10/2021 | 59.8 | 88.6 | 8.0 |
| | 16-17/10/2021 | 59.2 | 87.2 | 3.8 |
| | 17-18/10/2021 | 51.3 | 78.0 | 9.2 |
| | 18-19/10/2021 | 59.9 | 84.5 | 4.1 |
| | 19-20/10/2021 | 58.3 | 83.3 | 9.7 |
| | 20-21/10/2021 | 58.7 | 89.7 | 9.8 |
| | 21-22/10/2021 | 59.3 | 88.9 | 9.7 |
| | 22-23/10/2021 | 63.4 | 96.7 | 8.0 |
| | 23-24/10/2021 | 55.7 | 77.9 | 4.1 |
| | 24-25/10/2021 | 52.1 | 76.8 | 7.8 |
| | 25-26/10/2021 | 68.0 | 90.8 | 5.0 |
| | 26-27/10/2021 | 67.7 | 91.8 | 9.2 |
| | 27-28/10/2021 | 65.5 | 96.9 | 7.4 |
| | 28-29/10/2021 | 69.7 | 95.3 | 9.0 |
| | 29-30/10/2021 | 66.5 | 96.3 | 9.2 |
| | 30-31/10/2021 | 59.0 | 94.3 | 1.5 |
| | 31/10-01/11/2021 | 57.2 | 93.4 | 3.5 |
| | 01-02/11/2021 | 65.1 | 89.7 | 3.8 |
| | 02-03/11/2021 | 64.3 | 100.9 | 7.4 |
| | 03-04/11/2021 | 65.8 | 92.7 | 6.4 |
| | 04-05/11/2021 | 65.0 | 101.1 | 6.7 |
| | 05-06/11/2021 | 68.9 | 100.4 | 9.0 |
| | 06-07/11/2021 | 65.8 | 92.6 | 5.6 |
| | 07-08/11/2021 | 63.8 | 89.9 | 7.4 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-18** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| พื้นที่โครงการ | 08-09/11/2021 | 68.3 | 93.4 | 8.3 |
| | 09-10/11/2021 | 68.8 | 91.2 | 7.1 |
| | 10-11/11/2021 | 67.0 | 94.5 | 8.7 |
| | 11-12/11/2021 | 64.0 | 93.4 | 8.1 |
| | 12-13/11/2021 | 65.6 | 96.0 | 9.8 |
| | 13-14/11/2021 | 59.7 | 96.4 | 1.4 |
| | 14-15/11/2021 | 61.5 | 92.3 | 1.6 |
| | 15-16/11/2021 | 67.8 | 98.0 | 6.9 |
| | 16-17/11/2021 | 68.8 | 96.2 | 4.1 |
| | 17-18/11/2021 | 68.0 | 95.3 | 9.5 |
| | 18-19/11/2021 | 68.3 | 101.3 | 4.2 |
| | 19-20/11/2021 | 67.9 | 101.9 | 6.0 |
| | 20-21/11/2021 | 59.4 | 92.0 | 8.1 |
| | 21-22/11/2021 | 62.8 | 96.6 | 1.5 |
| | 22-23/11/2021 | 66.6 | 89.1 | 2.8 |
| | 23-24/11/2021 | 66.2 | 89.6 | 3.6 |
| | 24-25/11/2021 | 65.5 | 100.5 | 2.4 |
| | 25-26/11/2021 | 67.9 | 97.6 | 5..1 |
| | 26-27/11/2021 | 67.7 | 96.9 | 3.4 |
| | 27-28/11/2021 | 59.9 | 88.5 | 4.2 |
| | 28-29/11/2021 | 57.2 | 86.2 | 5.1 |
| | 29-30/11/2021 | 62.9 | 93.1 | 9.1 |
| | 16-17/12/2564 | 67.1 | 100.6 | 8.3 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$Leq_{24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-19** ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 10-11/08/2021 | 50.6 | 80.4 | 4.0 |
| | 11/12/08/2021 | 45.4 | 81.8 | 4.3 |
| | 12-13/08/2021 | 51.9 | 78.0 | 2.8 |
| | 13-14/08/2021 | 51.0 | 80.6 | 7.8 |
| | 14-15/08/2021 | 49.7 | 81.4 | 9.7 |
| | 15-16/08/2021 | 50.5 | 76.8 | 4.0 |
| | 16-17/08/2021 | 50.9 | 81.3 | 3.3 |
| | 17-18/08/2021 | 51.3 | 78.8 | 9.7 |
| | 18-19/08/2021 | 50.7 | 80.6 | 4.3 |
| | 19-20/08/2021 | 50.9 | 82.3 | 9.6 |
| | 20-21/08/2021 | 48.8 | 73.1 | 7.3 |
| | 21-22/08/2021 | 46.3 | 72.5 | 4.9 |
| | 22-23/08/2021 | 46.1 | 71.0 | 2.1 |
| | 23-24/08/2021 | 50.6 | 85.4 | 7.5 |
| | 24-25/08/2021 | 49.6 | 81.4 | 6.9 |
| | 25-26/08/2021 | 51.2 | 91.8 | 7.6 |
| | 26-27/08/2021 | 46.2 | 71.5 | 3.7 |
| | 27-28/08/2021 | 45.9 | 74.0 | 0.3 |
| | 28-29/08/2021 | 44.6 | 68.5 | 0.8 |
| | 29-30/28/2021 | 44.2 | 71.2 | 0.3 |
| | 30-31/08/2021 | 45.8 | 70.1 | 1.1 |
| | 31/08-01/09/021 | 44.9 | 69.8 | 1.8 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-19** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 01-02/09/2021 | 45.9 | 68.4 | 6.7 |
| | 02-03/09/2021 | 46.1 | 69.7 | 0.7 |
| | 03-04/09/2021 | 44.9 | 68.7 | 6.6 |
| | 04-05/09/2021 | 45.8 | 71.3 | 4.2 |
| | 05-06/09/2021 | 46.2 | 69.9 | 8.3 |
| | 06-07/09/2021 | 49.5 | 75.0 | 8.9 |
| | 07-08/09/2021 | 49.8 | 74.8 | 7.6 |
| | 08-09/09/2021 | 55.7 | 104.7 | 9.7 |
| | 09-10/09/2021 | 52.6 | 91.4 | 4.3 |
| | 10-11/09/2021 | 55.7 | 90.3 | 5.0 |
| | 11-12/09/2021 | 49.6 | 81.0 | 7.3 |
| | 12-13/09/2021 | 49.1 | 75.7 | 3.8 |
| | 13-14/09/2021 | 50.8 | 81.4 | 3.4 |
| | 14-15/09/2021 | 54.3 | 104.8 | 4.6 |
| | 15-16/09/2021 | 51.9 | 88.8 | 7.5 |
| | 16-17/09/2021 | 51.1 | 94.2 | 4.5 |
| | 17-18/09/2021 | 57.4 | 70.4 | 3.0 |
| | 18-19/09/2021 | 50.0 | 80.1 | 8.2 |
| | 19-20/09/2021 | 52.6 | 101.9 | 6.1 |
| | 20-21/09/2021 | 51.8 | 73.5 | 5.4 |
| | 21-22/09/2021 | 50.5 | 75.6 | 4.5 |
| | 22-23/09/2021 | 51.2 | 106.9 | 7.1 |
| | 23-24/09/2021 | 60.9 | 90.8 | 4.1 |
| | 24-25/09/2021 | 56.0 | 110.9 | 7.4 |
| | 25-26/09/2021 | 52.0 | 85.1 | 3.8 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-19** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 26-27/09/2021 | 53.8 | 87.0 | 6.5 |
| | 27-28/09/2021 | 54.2 | 80.8 | 2.9 |
| | 28-29/09/2021 | 53.3 | 76.0 | 3.0 |
| | 29-30/09/2021 | 53.1 | 81.4 | 3.5 |
| | 30/09-01/10/2021 | 50.7 | 77.6 | 4.1 |
| | 01-02/10/2021 | 51.2 | 85.5 | 3.4 |
| | 02-03/10/2021 | 52.8 | 84.5 | 4.3 |
| | 03-04/10/2021 | 52.2 | 82.5 | 3.1 |
| | 04-05/10/2021 | 51.9 | 79.5 | 2.2 |
| | 05-06/10/2021 | 52.7 | 84.6 | 9.4 |
| | 06-07/10/2021 | 51.1 | 84.0 | 6.6 |
| | 07-08/10/2021 | 50.4 | 79.3 | 3.9 |
| | 08-09/10/2021 | 49.1 | 75.4 | 9.7 |
| | 09-10/10/2021 | 49.3 | 79.6 | 6.4 |
| | 10-11/10/2021 | 48.9 | 74.8 | 3.6 |
| | 11-12/10/2021 | 47.9 | 73.3 | 5.3 |
| | 12-13/10/2021 | 47.5 | 73.7 | 8.3 |
| | 13-14/10/2021 | 48.7 | 72.7 | 5.4 |
| | 14-15/10/2021 | 49.0 | 75.9 | 6.6 |
| | 15-16/10/2021 | 49.7 | 76.4 | 3.7 |
| | 16-17/10/2021 | 50.9 | 77.3 | 5.3 |
| | 17-18/10/2021 | 61.4 | 110.5 | 4.5 |
| | 18-19/10/2021 | 53.2 | 76.3 | 7.7 |
| | 19-20/10/2021 | 54.0 | 79.9 | 4.4 |
| | 20-21/10/2021 | 54.3 | 84.0 | 4.0 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-19** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 21-22/10/2021 | 61.4 | 111.3 | 9.3 |
| | 22-23/10/2021 | 54.5 | 87.4 | 2.4 |
| | 23-24/10/2021 | 53.2 | 76.0 | 3.8 |
| | 24-25/10/2021 | 51.7 | 74.6 | 3.9 |
| | 25-26/10/2021 | 55.2 | 86.8 | 3.7 |
| | 26-27/10/2021 | 56.1 | 91.3 | 3.9 |
| | 27-28/10/2021 | 56.4 | 88.0 | 3.0 |
| | 28-29/10/2021 | 54.9 | 89.4 | 2.6 |
| | 29-30/10/2021 | 56.9 | 91.1 | 4.0 |
| | 30-31/10/2021 | 57.0 | 92.4 | 2.8 |
| | 31/10-01/11/2021 | 58.6 | 91.4 | 1.8 |
| | 01-02/11/2021 | 56.2 | 90.2 | 6.1 |
| | 02-03/11/2021 | 57.2 | 90.8 | 5.5 |
| | 03-04/11/2021 | 56.9 | 91.4 | 4.6 |
| | 04-05/11/2021 | 56.8 | 91.1 | 0.4 |
| | 05-06/11/2021 | 56.6 | 81.1 | 2.3 |
| | 06-07/11/2021 | 51.4 | 86.9 | 4.2 |
| | 07-08/11/2021 | 49.7 | 78.6 | 2.5 |
| | 08-09/11/2021 | 55.9 | 95.4 | 2.9 |
| | 09-10/11/2021 | 53.0 | 83.4 | 2.3 |
| | 10-11/11/2021 | 49.0 | 78.4 | 3.6 |
| | 11-12/11/2021 | 48.2 | 80.5 | 4.4 |
| | 12-13/11/2021 | 51.3 | 80.1 | 3.0 |
| | 13-14/11/2021 | 50.8 | 86.1 | 5.6 |
| | 14-15/11/2021 | 50.5 | 78.4 | 5.2 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-19** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ | 15-16/11/2021 | 52.1 | 79.0 | 2.9 |
| | 16-17/11/2021 | 52.2 | 82.7 | 5.3 |
| | 17-18/11/2021 | 52.7 | 81.4 | 3.9 |
| | 18-19/11/2021 | 53.0 | 82.4 | 3.8 |
| | 19-20/11/2021 | 53.1 | 83.2 | 1.3 |
| | 20-21/11/2021 | 49.7 | 78.1 | 4.3 |
| | 21-22/11/2021 | 52.5 | 79.6 | 1.0 |
| | 22-23/11/2021 | 54.1 | 99.4 | 3.6 |
| | 23-24/11/2021 | 53.8 | 87.4 | 3.1 |
| | 24-25/11/2021 | 52.4 | 82.3 | 2.7 |
| | 25-26/11/2021 | 56.8 | 99.5 | 4.7 |
| | 26-27/11/2021 | 51.4 | 80.4 | 2.2 |
| | 27-28/11/2021 | 53.6 | 83.3 | 4.1 |
| | 28-29/11/2021 | 49.3 | 76.4 | 3.2 |
| | 29-30/11/2021 | 54.0 | 79.0 | 2.7 |
| | 16-17/12/2564 | 55.0 | 88.9 | 0.5 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[(1)] | **115.0**[(1)] | **10.0**[(2)] |

**มาตรฐาน** : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[(2)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-20** ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 10-11/08/2021 | 49.2 | 76.0 | 7.3 |
| | 11/12/08/2021 | 53.0 | 78.2 | 7.4 |
| | 12-13/08/2021 | 50.9 | 76.3 | 7.5 |
| | 13-14/08/2021 | 53.9 | 82.8 | 2.8 |
| | 14-15/08/2021 | 50.7 | 79.6 | 6.4 |
| | 15-16/08/2021 | 48.2 | 73.2 | 7.3 |
| | 16-17/08/2021 | 50.1 | 86.1 | 9.7 |
| | 17-18/08/2021 | 52.0 | 83.2 | 6.4 |
| | 18-19/08/2021 | 48.5 | 95.6 | 5.9 |
| | 19-20/08/2021 | 46.6 | 79.4 | 4.9 |
| | 20-21/08/2021 | 49.1 | 77.3 | 2.8 |
| | 21-22/08/2021 | 45.7 | 72.8 | 1.6 |
| | 22-23/08/2021 | 45.5 | 68.8 | 1.0 |
| | 23-24/08/2021 | 50.7 | 76.7 | 3.6 |
| | 24-25/08/2021 | 50.2 | 77.5 | 4.0 |
| | 25-26/08/2021 | 49.9 | 75.0 | 4.4 |
| | 26-27/08/2021 | 49.4 | 74.1 | 8.9 |
| | 27-28/08/2021 | 49.7 | 70.2 | 3.9 |
| | 28-29/08/2021 | 47.5 | 70.7 | 7.4 |
| | 29-30/28/2021 | 45.7 | 69.5 | 0.8 |
| | 30-31/08/2021 | 47.2 | 74.0 | 2.9 |
| | 31/08-01/09/021 | 48.3 | 73.3 | 7.0 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-20** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 01-02/09/2021 | 46.1 | 73.5 | 4.1 |
| | 02-03/09/2021 | 46.8 | 72.0 | 2.9 |
| | 03-04/09/2021 | 47.0 | 75.5 | 5.9 |
| | 04-05/09/2021 | 46.0 | 70.2 | 4.6 |
| | 05-06/09/2021 | 45.1 | 69.7 | 1.6 |
| | 06-07/09/2021 | 49.6 | 72.7 | 4.2 |
| | 07-08/09/2021 | 48.2 | 72.0 | 5.3 |
| | 08-09/09/2021 | 49.3 | 78.6 | 3.2 |
| | 09-10/09/2021 | 50.6 | 76.7 | 4.1 |
| | 10-11/09/2021 | 48.4 | 78.6 | 8.9 |
| | 11-12/09/2021 | 46.6 | 78.3 | 4.8 |
| | 12-13/09/2021 | 46.8 | 84.3 | 5.4 |
| | 13-14/09/2021 | 49.4 | 83.7 | 9.0 |
| | 14-15/09/2021 | 56.8 | 72.0 | 4.9 |
| | 15-16/09/2021 | 47.5 | 74.8 | 2.8 |
| | 16-17/09/2021 | 46.1 | 69.0 | 4.7 |
| | 17-18/09/2021 | 49.3 | 80.3 | 5.1 |
| | 18-19/09/2021 | 50.4 | 85.5 | 9.4 |
| | 19-20/09/2021 | 53.1 | 86.6 | 9.2 |
| | 20-21/09/2021 | 52.4 | 84.4 | 8.5 |
| | 21-22/09/2021 | 53.7 | 79.4 | 4.3 |
| | 22-23/09/2021 | 52.3 | 86.2 | 9.8 |
| | 23-24/09/2021 | 51.7 | 77.3 | 6.7 |
| | 24-25/09/2021 | 52.6 | 74.6 | 7.8 |
| | 25-26/09/2021 | 50.2 | 88.2 | 7.0 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-20** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 26-27/09/2021 | 51.2 | 76.7 | 7.2 |
| | 27-28/09/2021 | 55.6 | 82.6 | 5.1 |
| | 28-29/09/2021 | 51.6 | 75.8 | 9.8 |
| | 29-30/09/2021 | 53.1 | 75.3 | 4.8 |
| | 30/09-01/10/2021 | 51.1 | 73.0 | 5.1 |
| | 01-02/10/2021 | 48.9 | 75.7 | 3.8 |
| | 02-03/10/2021 | 50.8 | 82.7 | 9.1 |
| | 03-04/10/2021 | 51.3 | 70.3 | 7.2 |
| | 04-05/10/2021 | 51.7 | 77.0 | 7.9 |
| | 05-06/10/2021 | 51.4 | 73.3 | 3.4 |
| | 06-07/10/2021 | 51.2 | 76.0 | 5.2 |
| | 07-08/10/2021 | 53.4 | 77.2 | 8.3 |
| | 08-09/10/2021 | 52.3 | 81.0 | 9.8 |
| | 09-10/10/2021 | 53.0 | 79.0 | 4.1 |
| | 10-11/10/2021 | 51.6 | 75.2 | 4.3 |
| | 11-12/10/2021 | 53.0 | 83.9 | 9.3 |
| | 12-13/10/2021 | 56.5 | 87.6 | 6.9 |
| | 13-14/10/2021 | 52.1 | 75.0 | 7.9 |
| | 14-15/10/2021 | 52.4 | 77.4 | 9.6 |
| | 15-16/10/2021 | 51.3 | 75.0 | 8.0 |
| | 16-17/10/2021 | 51.9 | 74.2 | 9.5 |
| | 17-18/10/2021 | 50.8 | 72.7 | 4.6 |
| | 18-19/10/2021 | 52.1 | 77.4 | 7.1 |
| | 19-20/10/2021 | 54.0 | 81.8 | 6.8 |
| | 20-21/10/2021 | 50.5 | 74.6 | 7.6 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-20** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 21-22/10/2021 | 52.0 | 74.6 | 7.9 |
| | 22-23/10/2021 | 51.7 | 73.2 | 3.4 |
| | 23-24/10/2021 | 51.1 | 72.9 | 3.5 |
| | 24-25/10/2021 | 49.6 | 72.5 | 4.1 |
| | 25-26/10/2021 | 50.9 | 78.7 | 3.8 |
| | 26-27/10/2021 | 51.3 | 85.1 | 3.6 |
| | 27-28/10/2021 | 51.7 | 79.4 | 4.8 |
| | 28-29/10/2021 | 50.7 | 86.1 | 1.3 |
| | 29-30/10/2021 | 51.0 | 75.0 | 1.6 |
| | 30-31/10/2021 | 51.2 | 90.2 | 3.4 |
| | 31/10-01/11/2021 | 55.9 | 90.9 | 2.3 |
| | 01-02/11/2021 | 56.5 | 90.8 | 2.3 |
| | 02-03/11/2021 | 55.6 | 89.7 | 0.1 |
| | 03-04/11/2021 | 56.5 | 91.3 | 3.2 |
| | 04-05/11/2021 | 54.9 | 89.4 | 1.3 |
| | 05-06/11/2021 | 56.8 | 92.0 | 3.9 |
| | 06-07/11/2021 | 49.7 | 82.0 | 3.9 |
| | 07-08/11/2021 | 56.3 | 84.7 | 3.5 |
| | 08-09/11/2021 | 52.7 | 87.7 | 4.0 |
| | 09-10/11/2021 | 53.3 | 80.8 | 3.1 |
| | 10-11/11/2021 | 51.1 | 79.0 | 0.2 |
| | 11-12/11/2021 | 55.7 | 75.9 | 2.6 |
| | 12-13/11/2021 | 52.1 | 74.4 | 1.4 |
| | 13-14/11/2021 | 49.3 | 77.0 | 2.9 |
| | 14-15/11/2021 | 48.7 | 78.5 | 3.3 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

**ตารางที่ 4-20** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A)) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $L_{eq\ 24\ hr}$ | $L_{max}$ | ระดับเสียงรบกวน |
| ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสมุทรปราการ | 15-16/11/2021 | 49.4 | 75.5 | 1.0 |
| | 16-17/11/2021 | 53.1 | 83.2 | 1.3 |
| | 17-18/11/2021 | 55.6 | 88.9 | 2.5 |
| | 18-19/11/2021 | 52.6 | 80.1 | 4.2 |
| | 19-20/11/2021 | 52.7 | 84.5 | 3.3 |
| | 20-21/11/2021 | 49.9 | 81.0 | 3.0 |
| | 21-22/11/2021 | 48.3 | 95.1 | 3.7 |
| | 22-23/11/2021 | 51.2 | 79.4 | 3.9 |
| | 23-24/11/2021 | 50.0 | 81.3 | 3.6 |
| | 24-25/11/2021 | 52.5 | 78.8 | 0.1 |
| | 25-26/11/2021 | 54.1 | 78.7 | 3.2 |
| | 26-27/11/2021 | 49.9 | 81.0 | 3.0 |
| | 27-28/11/2021 | 49.5 | 79.6 | 4.4 |
| | 28-29/11/2021 | 52.3 | 80.2 | 4.5 |
| | 29-30/11/2021 | 51.3 | 77.6 | 3.8 |
| | 16-17/12/2564 | 52.1 | 84.0 | 3.9 |
| **มาตรฐาน** | | **70.0**[1] | **115.0**[1] | **10.0**[2] |

**มาตรฐาน** : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**หมายเหตุ** : dB(A) หมายถึง หน่วยเป็นเดซิเบลเอ
$L_{eq\ 24\ hr}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
$L_{max}$ หมายถึง ค่าระดับเสียงสูงสุด

## 4.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เค พี วาย ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ในระยะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก บริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดทุกวันระหว่างวันที่ 10 สิงหาคม ถึงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 และ 16-17 ธันวาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-21**

**ตารางที่ 4-21** ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่โครงการ

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | แนวแกน | ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s) | ความถี่ (Hz) | มาตรฐาน (mm/s) |
|---|---|---|---|---|---|
| พื้นที่โครงการ | 10-11/08/2021 | Vert | 4.887 | 5.8 | 5.0 |
| | 11/12/08/2021 | Vert | 4.382 | 20.5 | 7.6 |
| | 12-13/08/2021 | Vert | 4.721 | 5.4 | 5.0 |
| | 13-14/08/2021 | Vert | 4.122 | 4.3 | 5.0 |
| | 14-15/08/2021 | Vert | 4.895 | 6.5 | 5.0 |
| | 15-16/08/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 16-17/08/2021 | Vert | 2.593 | 11.4 | 5.3 |
| | 17-18/08/2021 | Vert | 1.529 | 4.9 | 5.0 |
| | 18-19/08/2021 | Long | 0.906 | >100 | 20.0 |
| | 19-20/08/2021 | Vert | 3.547 | 5.0 | 5.0 |
| | 20-21/08/2021 | Vert | 2.198 | 6.1 | 5.0 |
| | 21-22/08/2021 | Vert | 2.046 | 4.2 | 5.0 |
| | 22-23/08/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 23-24/08/2021 | Vert | 0.914 | 73.1 | 17.3 |
| | 24-25/08/2021 | Vert | 0.984 | 5.6 | 5.0 |
| | 25-26/08/2021 | Vert | 1.986 | 5.4 | 5.0 |
| | 26-27/08/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 27-28/08/2021 | Vert | 1.545 | 2.8 | 5.0 |
| | 28-29/08/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 29-30/28/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 30-31/08/2021 | Vert | 1.025 | 6.1 | 5.0 |
| | 31/08-01/09/021 | N/A | N/A | N/A | - |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
**หมายเหตุ** : N/A หมายถึง ไม่พบค่าการสั่นสะเทือน

**ตารางที่ 4-21** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | แนวแกน | ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s) | ความถี่ (Hz) | มาตรฐาน (mm/s) |
|---|---|---|---|---|---|
| พื้นที่โครงการ | 01-02/09/2021 | Vert | 4.682 | 7.9 | 5.0 |
| | 02-03/09/2021 | Vert | 4.445 | 4.7 | 5.0 |
| | 03-04/09/2021 | Vert | 0.717 | 2.7 | 5.0 |
| | 04-05/09/2021 | Vert | 3.594 | 6.7 | 5.0 |
| | 05-06/09/2021 | Vert | 0.628 | 3.0 | 5.0 |
| | 06-07/09/2021 | Vert | 1.022 | 4.1 | 5.0 |
| | 07-08/09/2021 | Vert | 0.623 | 3.0 | 5.0 |
| | 08-09/09/2021 | Long | 0.520 | 3.3 | 5.0 |
| | 09-10/09/2021 | Vert | 2.774 | 4.9 | 5.0 |
| | 10-11/09/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 11-12/09/2021 | Vert | 0.851 | 5.2 | 5.0 |
| | 12-13/09/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 13-14/09/2021 | Vert | 4.611 | 5.2 | 5.0 |
| | 14-15/09/2021 | Vert | 1.538 | 3.9 | 5.0 |
| | 15-16/09/2021 | Vert | 1.096 | 2.9 | 5.0 |
| | 16-17/09/2021 | Vert | 4.918 | 5.5 | 5.0 |
| | 17-18/09/2021 | Vert | 1.243 | 5.3 | 5.0 |
| | 18-19/09/2021 | - | - | - | - |
| | 19-20/09/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 20-21/09/2021 | Vert | 0.646 | >100 | 5.0 |
| | 21-22/09/2021 | Vert | 0.615 | 4.6 | 5.0 |
| | 22-23/09/2021 | Long | 0.599 | 3.7 | 5.0 |
| | 23-24/09/2021 | Vert | 0.822 | 3.4 | 5.0 |
| | 24-25/09/2021 | Vert | 2.569 | 6.3 | 5.0 |
| | 25-26/09/2021 | Vert | 0.758 | 4.0 | 5.0 |
| | 26-27/09/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 27-28/09/2021 | Vert | 0.624 | 3.3 | 5.0 |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

**หมายเหตุ** : N/A หมายถึง ไม่พบค่าการสั่นสะเทือน

**ตารางที่ 4-21** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | แนวแกน | ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s) | ความถี่ (Hz) | มาตรฐาน (mm/s) |
|---|---|---|---|---|---|
| พื้นที่โครงการ | 28-29/09/2021 | Long | 0.560 | 4.3 | 5.0 |
| | 29-30/09/2021 | Vert | 0.875 | 5.3 | 5.0 |
| | 30/09-01/10/2021 | Long | 0.875 | 2.3 | 5.0 |
| | 01-02/10/2021 | Vert | 1.040 | 5.9 | 5.0 |
| | 02-03/10/2021 | Vert | 1.442 | 6.7 | 5.0 |
| | 03-04/10/2021 | Long | 0.717 | 2.0 | 5.0 |
| | 04-05/10/2021 | Vert | 0.867 | 4.5 | 5.0 |
| | 05-06/10/2021 | Vert | 1.379 | 15.5 | 6.4 |
| | 06-07/10/2021 | Vert | 0.784 | 3.0 | 5.0 |
| | 07-08/10/2021 | Vert | 1.143 | 4.6 | 5.0 |
| | 08-09/10/2021 | Vert | 2.010 | 6.1 | 5.0 |
| | 09-10/10/2021 | Vert | 1.734 | 3.6 | 5.0 |
| | 10-11/10/2021 | Vert | 1.127 | 4.6 | 5.0 |
| | 11-12/10/2021 | Vert | 2.956 | 5.7 | 5.0 |
| | 12-13/10/2021 | Vert | 1.332 | 3.5 | 5.0 |
| | 13-14/10/2021 | Vert | 0.833 | 2.0 | 5.0 |
| | 14-15/10/2021 | Vert | 4.400 | 5.9 | 5.0 |
| | 15-16/10/2021 | Vert | 4.556 | 5.4 | 5.0 |
| | 16-17/10/2021 | Long | 1.387 | 1.9 | 5.0 |
| | 17-18/10/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 18-19/10/2021 | Vert | 0.842 | 3.3 | 5.0 |
| | 19-20/10/2021 | Vert | 1.034 | 4.3 | 5.0 |
| | 20-21/10/2021 | Vert | 0.987 | 3.0 | 5.0 |
| | 21-22/10/2021 | Vert | 0.874 | 3.6 | 5.0 |
| | 22-23/10/2021 | Vert | 0.997 | 4.9 | 5.0 |
| | 23-24/10/2021 | Vert | 0.804 | 3.8 | 5.0 |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
**หมายเหตุ** : N/A หมายถึง ไม่พบค่าการสั่นสะเทือน

**ตารางที่ 4-21** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | แนวแกน | ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s) | ความถี่ (Hz) | มาตรฐาน (mm/s) |
|---|---|---|---|---|---|
| พื้นที่โครงการ | 24-25/10/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 25-26/10/2021 | Vert | 0.846 | 5.6 | 5.0 |
| | 26-27/10/2021 | Vert | 1.076 | 4.7 | 5.0 |
| | 27-28/10/2021 | Vert | 0.967 | 3.8 | 5.0 |
| | 28-29/10/2021 | Vert | 0.865 | 4.0 | 5.0 |
| | 29-30/10/2021 | Vert | 0.907 | 5.1 | 5.0 |
| | 30-31/10/2021 | Vert | 0.895 | 3.5 | 5.0 |
| | 31/10-01/11/2021 | Vert | 0.804 | 3.0 | 5.0 |
| | 01-02/11/2021 | Vert | 1.067 | 7.4 | 5.0 |
| | 02-03/11/2021 | Vert | 0.979 | 6.4 | 5.0 |
| | 03-04/11/2021 | Vert | 1.164 | 8.9 | 5.0 |
| | 04-05/11/2021 | Vert | 0.862 | 5.8 | 5.0 |
| | 05-06/11/2021 | Vert | 1.047 | 6.9 | 5.0 |
| | 06-07/11/2021 | Tran | 0.765 | 4.5 | 5.0 |
| | 07-08/11/2021 | N/A | N/A | - | - |
| | 08-09/11/2021 | Vert | 1.064 | 7.9 | 5.0 |
| | 09-10/11/2021 | Vert | 1.234 | 8.3 | 5.0 |
| | 10-11/11/2021 | Vert | 1.469 | 9.3 | 5.0 |
| | 11-12/11/2021 | Vert | 1.367 | 8.6 | 5.0 |
| | 12-13/11/2021 | Vert | 1.049 | 6.4 | 5.0 |
| | 13-14/11/2021 | Vert | 0.964 | 5.6 | 5.0 |
| | 14-15/11/2021 | N/A | N/A | - | - |
| | 15-16/11/2021 | Tran | 0.765 | 4.5 | 5.0 |
| | 16-17/11/2021 | Vert | 1.205 | 6.4 | 5.0 |
| | 17-18/11/2021 | Vert | 1.521 | 7.9 | 5.0 |
| | 18-19/11/2021 | Vert | 2.036 | 9.7 | 5.0 |
| | 19-20/11/2021 | Vert | 1.632 | 8.5 | 5.0 |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
**หมายเหตุ** : N/A หมายถึง ไม่พบค่าการสั่นสะเทือน

**ตารางที่ 4-21** (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | แนวแกน | ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s) | ความถี่ (Hz) | มาตรฐาน (mm/s) |
|---|---|---|---|---|---|
| พื้นที่โครงการ | 20-21/11/2021 | Tran | 0.857 | 5.7 | 5.0 |
| | 21-22/11/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 22-23/11/2021 | Vert | 1.784 | 7.3 | 5.0 |
| | 23-24/11/2021 | Vert | 1.265 | 6.4 | 5.0 |
| | 24-25/11/2021 | Vert | 2.135 | 9.4 | 5.0 |
| | 25-26/11/2021 | Vert | 1.457 | 5.7 | 5.0 |
| | 26-27/11/2021 | Vert | 2.065 | 6.0 | 5.0 |
| | 27-28/11/2021 | Vert | 1.524 | 6.5 | 5.0 |
| | 28-29/11/2021 | N/A | N/A | N/A | - |
| | 29-30/11/2021 | Vert | 1.754 | 8.4 | 5.0 |
| | 16-17/12/2564 | Vert | 2.364 | 9.2 | 5.0 |

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

**หมายเหตุ** : N/A หมายถึง ไม่พบค่าการสั่นสะเทือน

## 4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาวะผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวของโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4-22**

**ตารางที่ 4-22** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

| พารามิเตอร์ | ผลการตรวจวัด | | | | | มาตรฐาน | หน่วย |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 08/2021 | 09/2021 | 10/2021 | 11/2021 | 12/2021 | | |
| pH | - | - | - | - | - | 5-9 | - |
| Biochemical Oxygen Demand | - | - | - | - | - | ≤ 20 | mg/l |
| Suspended Solids | - | - | - | - | - | ≤ 30 | mg/l |
| Total Dissolved Solid | - | - | - | - | - | ≤ 500 | mg/l |
| Total Kjeldahl Nitrogen | - | - | - | - | - | ≤ 35 | mg/l |
| Sulfide | - | - | - | - | - | ≤ 1.0 | mg/l |
| Fat, Oil and Grease | - | - | - | - | - | ≤ 20 | mg/l |

**มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก

**หมายเหตุ :** ND. หมายถึง ตรวจไม่พบ

LOQ หมายถึง Level of quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen ≥ 1.5 and < 5.0 mg/l)

* หมายถึง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) – TDS (น้ำประปา) เดือนมิถุนายน พ.ศ.2564 เท่ากับ 524-272 = 252

ในระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่สำนักงานสนาม เนื่องจากบริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวของโครงการอยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่เพื่อจัดทำบ่อพักน้ำบริเวณดังกล่าว จึงไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ได้

## 4.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

**(1) ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)**

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าเท่ากับ 0.1256, 0.0.0832 และ 0.0545 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.0437, 0.0197 และ 0.0396 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**(2) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)**

ผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน พ.ศ.2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.5825, 0.5456 และ 0.5649 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 9.0 ส่วนในล้านส่วน) สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.6020, 0.5690 และ 0.5960 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**(3) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; $NO_2$)**

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ.2552 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.0042, 0.0040 และ 0.0039 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**(4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; $SO_2$)**

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศ ณ วันที่ 9 เมษายน พ.ศ.2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.0122, 0.0117 และ 0.0121 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.12 ส่วนในล้านส่วน) สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.0130, 0.0126 และ 0.0129 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**(5) ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)**

จากผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของปริมาณไฮโดรคาร์บอน มีค่าเท่ากับ 1.87, 1.46 และ 1.54 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเกณฑ์มาตรฐานของประเทศไทย ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน

### 4.5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

**(1) ระดับเสียงโดยทั่วไป**

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 69.7, 61.4 และ 56.8 dB(A) (มาตรฐาน 70.0 dB(A)) ส่วนระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 106.9, 110.9 และ 95.6 dB(A) (มาตรฐาน 115.0 dB(A)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**(2) ระดับเสียงรบกวน**

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของระดับเสียงรบกวน มีค่าเท่ากับ 9.8, 9.7 และ 9.8 dB(A) (มาตรฐาน 10.0 dB(A)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**(4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; $SO_2$)**

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศ ณ วันที่ 9 เมษายน พ.ศ.2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.0122, 0.0117 และ 0.0121 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.12 ส่วนในล้านส่วน) สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.0130, 0.0126 และ 0.0129 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**(5) ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)**

จากผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของปริมาณไฮโดรคาร์บอน มีค่าเท่ากับ 1.87, 1.46 และ 1.54 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเกณฑ์มาตรฐานของประเทศไทย ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน

### 4.5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

**(1) ระดับเสียงโดยทั่วไป**

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 69.7, 61.4 และ 56.8 dB(A) (มาตรฐาน 70.0 dB(A)) ส่วนระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 106.9, 110.9 และ 95.6 dB(A) (มาตรฐาน 115.0 dB(A)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**(2) ระดับเสียงรบกวน**

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และบริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของระดับเสียงรบกวน มีค่าเท่ากับ 9.8, 9.7 และ 9.8 dB(A) (มาตรฐาน 10.0 dB(A)) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 4.5.3 ค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2553 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 4.895 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 6.5 เฮิร์ท ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มาตรฐาน ไม่เกิน 5.0 มิลลิเมตรต่อวินาที) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 4.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก ทำการเข้าติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวของโครงการ พบว่าทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำบ่อพักน้ำชั่วคราวของโครงการจะดำเนินการแล้วเสร็จปะมาณเดือนเมษายน พ.ศ.2565

## 4.6 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

### 4.6.1 คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศโดยทั่วไปของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงบางช่วงเวลา ทั้งนี้โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ติดตั้งรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการทำงานเข็มเจาะและงานฐานราก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง กลิ่น เสียง และไอเสีย
- จัดให้มีตาข่ายป้องกันฝุ่นละอองและอุปกรณ์ตกหล่น ปิดกั้นตลอดแนวด้านข้างและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง
- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- ปิดคลุมและทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่มีฝุ่นอย่างมิดชิด
- จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่น
- การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย
- จัดทำจุดล้างล้อรถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ภายในโครงการเพื่อไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ ติดล้อรถขนส่งออกไปสู่ถนนภายนอกโครงการ
- จัดระเบียบจราจรทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในโครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อันจะเป็นช่วยลดการเกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย
- ติดตั้งป้ายเตือน “ ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ ” ในพื้นที่จอดรถของอาคาร และกำกับดูแล ให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด
- ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน
- ควบคุมและตรวจสอบเครื่องจักรกล และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมลพิษทางอากาศ และไม่ให้ติดเครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะ ในกรณีไม่มีความจำเป็น

### 4.6.2 ระดับเสียง

ระดับเสียงของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในบางช่วงเวลา แม้ว่าจะถูกดูดซับเสียงโดยแนวกำแพงกันเสียง ซึ่งทำให้ระดับเสียงที่ส่งผ่านไปยังบริเวณโดยรอบโครงการลดลงก็ตาม โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด
- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลง ระหว่างการพัก
- การตัดเหล็ก ตัดกระเบื้อง เชื่อม บัดกรี หรือกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ควรจัดพื้นที่ที่มีผนังกั้นมิดชิดเพื่อลดการเกิดเสียงดัง
- ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร
- ดูแลสถาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- กำหนดช่วงเวลาการขนย้ายเศษเหล็ก นั่งร้าน หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อาศัยข้างเคียงโครงการ

### 4.6.3 ความสั่นสะเทือน

แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในบางช่วงเวลา โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- เลือกใช้เทคนิคลดความสั่นสะเทือน อาทิ ใช้การวางเสาเข็มโดยวิธีเข็มเจาะหรือเทคนิค สมัยใหม่แทนการใช้เข็มตอก
- ใช้วัสดุอุปกรณ์ป้องกันที่แหล่งกำเนิด อาทิ การติดตั้งแดมเปอร์หรือสปริงรองรับเครื่องจักร ที่สร้างความสั่นสะเทือนให้ยกเหนือพื้น
- เพิ่มระยะทาง หรือใช้สิ่งกีดขวางคลื่นความสั่นสะเทือน อาทิ การขุดคูรอบแหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน เพิ่มระยะทางโดยที่คลื่นความสั่นสะเทือนต้องเดินทางผ่านดินใต้คู

### 4.6.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสูบตะกอนทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้นโดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราย และตักทิ้งตามความเหมาะสม