

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ YPM (วายุพิเอ็ม) ของ บริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด ตั้งอยู่บนถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยบริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด ได้ว่าจ้าง บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-156 ดังแสดงในภาคผนวก ก ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายุพิเอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) ดังนี้

**ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ของ บริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด
ฉบับประจำเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1) สภาพภูมิประเทศ	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบโครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน รวมทั้งเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างการก่อสร้าง ตลอดจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโครงการ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 2
	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น โครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1
2. คุณภาพอากาศ	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ ทุกวันที่ก่อสร้างเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ TSP, PM ₁₀ , CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโรงพยาบาลปิยะเวท ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ ซึ่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ก
	2) โรงพยาบาลปิยะเวท	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- ตรวจวัด TSP, PM ₁₀ , CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	$L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max} , L_{dn} , L_{10} และ L_{90}	- ตรวจวัด $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max} , L_{dn} , L_{10} และ L_{90} ทุกวันที่ก่อสร้างเสาเข็ม และ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max} , L_{dn} , L_{10} และ L_{90} บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และ โรงพยาบาลปิยะเวท ทุกวันที่ มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้ว เสร็จ ซึ่งการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัด ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ภาคผนวก ท
	2) โรงพยาบาลปิยะเวท		- ตรวจวัด $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max} , L_{dn} , L_{10} และ L_{90} เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง		
4) ความสั่นสะเทือน	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	- ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และ โรงพยาบาลปิยะเวท โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้ว เสร็จ ซึ่งการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ธ
	2) โรงพยาบาลปิยะเวท		- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง		

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
5. การจราจร	บริเวณถนนด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ	ความเสียหายของผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้เส้นทางเวลา และการจราจรทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการ ได้จัดให้มีคนงานทำความสะอาดและคอยฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งกวาดฝุ่นละออง เศษดินเปือก และตะกอนหลังฉีดพรมน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันท่อระบายน้ำและการฟุ้งกระจายของฝุ่นอีกครั้ง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 3
6. การบำบัดน้ำเสีย	บ่อบำบัดน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้แก่ pH, BOD, SS, TDS, H ₂ S, Settleable Solids, TKN และ Oil&Grease	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการ จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง จนกว่าจะแล้วเสร็จซึ่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อบำบัดน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้า ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ก
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการ ได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น โครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
7. ห้องน้ำคนงาน	ห้องน้ำคนงาน	- ตรวจสอบกลิ่น การระบายน้ำและความชื้นและของพื้นที่ห้องน้ำ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสะอาด - ตรวจสอบความเพียงพอของจำนวนห้องน้ำที่มีการใช้งาน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องสุขลักษณะ ที่อาบน้ำ ภายในบ้านพักคนงานเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งได้จัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 51
8. การจัดการขยะ	ถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดหรือเสียหาย ต้องเปลี่ยนใหม่ทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างและความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งได้จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเสมอ	- ภาคผนวก ง รูปที่ 31
9. การระบายน้ำ	ทำความสะอาดบ่อดักขยะและตกตะกอน	วางระบายน้ำ บ่อดักตะกอน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำระบบระบายน้ำภายในโครงการก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 30
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	พื้นที่ก่อสร้าง	สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการติดตามตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยได้แสดงสถิติความปลอดภัยไว้บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เรียบร้อยแล้ว และได้จัดให้มีการอบรมเรื่องการประชุมพยาบาลเบื้องต้นแก่คนงานก่อสร้างผ่านทางกิจกรรม Morning Talk / Safety Talk ร่วมด้วย	- ภาคผนวก ง รูปที่ 9 - ภาคผนวก ง รูปที่ 54 - ภาคผนวก ง รูปที่ 61

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
11. สุขภาพ	พื้นที่ก่อสร้าง	อุบัติเหตุ	ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้กำชับให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ขณะทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังผ่านกิจกรรม Morning Talk เสมอ และได้จัดเตรียม Stock อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้ พนักงานสามารถเบิกใช้งานได้ตลอดเวลา รวมทั้งได้จัดให้มีการ ฉีดวัคซีนให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลภายใน โครงการร่วมด้วย	- ภาคผนวก ง รูปที่ 20 - ภาคผนวก ง รูปที่ 21
	พื้นที่ก่อสร้างและบริเวณ บ้านพักคนงาน	ความปลอดภัยในชีวิต และ ทรัพย์สินจากคนงาน ต่อพื้นที่ โดยรอบ	ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ระบุให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำกรรมธรรม์ประกันภัย ในระยะก่อสร้าง เพื่อคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สินของ บุคคลภายนอก รวมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะชุมชน ใกล้เคียง เพื่อตรวจสอบบ้านเรือนที่ได้รับความเสียหายจากการ ก่อสร้างโครงการ ตลอดจนได้ให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ ควบคุมงานก่อสร้างกับผู้พักอาศัยสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยตรง ตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาคผนวก ช
12. ประชาสัมพันธ์และการ รับเรื่องร้องเรียน	พื้นที่ก่อสร้าง	ความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตก กังวล และข้อเสนอแนะ ต่อ โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการ ได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อม ทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับ เรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้น โครงการจะหาแนว ทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
13. การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน	กลุ่มสำรวจความคิดเห็นบ้านเรือน และสถานประกอบการในรัศมี 100 ม. พื้นที่อ่อนไหว และเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการ	ความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ ต่อโครงการพร้อมทั้งตรวจสอบ การดำเนินการตามมาตรการที่โครงการเสนอไว้เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตเปิดใช้อาคาร	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และช่วงก่อนเปิดใช้อาคาร	- โครงการได้จัดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นโครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบโครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็น สัดส่วน รวมทั้งเพื่อช่วยคบบังที่ทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างการก่อสร้าง ตลอดจนเพื่อ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโครงการ	- ภาคผนวก รูปที่ 2
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการพร้อม ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หาก พบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลข โทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น โครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ภาคผนวก รูปที่ 1
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันในช่วงงานฐานราก และรายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>สถานีตรวจวัด</u> 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณโรงพยาบาลปิยะเวท	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ TSP และPM ₁₀ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และ โรงพยาบาลปิยะเวท ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ ซึ่งการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ก
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที	- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลข โทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น โครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ภาคผนวก รูปที่ 1
	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว และการฉีกขาดของตาข่ายฝุ่นตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว และการฉีกขาดของตา ข่ายฝุ่นตลอดระยะก่อสร้าง	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ พนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขต ห้วยขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็น หน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจน เป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค
2) มลพิษทางอากาศ	- ตรวจวัด CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง สถานีตรวจวัด 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณโรงพยาบาลปิยะเวท	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ CO, NO ₂ , SO ₂ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และ โรงพยาบาลปิยะเวท ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ ซึ่งการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ฅ
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ พนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขต ห้วยขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็น หน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจน เป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.3 เสียง	<p>- ตรวจวัด $L_{eq, 24 hr}$, L_{max}, L_{dn}, L_{10} และ L_{90} บริเวณพื้นที่โครงการทุกวันในช่วงงานฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>สถานีตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณโรงพยาบาลปิยะเวท 	<p>- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง $L_{eq, 24 hr}$, L_{max}, L_{dn}, L_{10} และ L_{90} บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโรงพยาบาลปิยะเวท ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ ซึ่งการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	- ภาคผนวก ท
	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p>	<p>- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นโครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p>	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1
	<p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อพนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน</p>	<p>- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้แจ้งหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)</p>	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความั่นสะเทือน	- ตรวจสอบความเร็วอนุภาคสูงสุด ทุกวันในช่วงฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง สถานีตรวจวัด 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณโรงพยาบาลปิยะเวท	- โครงการได้ทำการตรวจวัดความั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และ โรงพยาบาลปิยะเวทโครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ ซึ่งการตรวจวัดความั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ๘
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที	- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมขาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลข โทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้น โครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ภาคผนวก รูปที่ 1
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ พนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขต ห้วยขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็น หน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจน เป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายุเอ็ม) ฉบับประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.5 การพังทลายของดิน	- ตรวจสอบเสถียรดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้มีพื้นที่สำหรับล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยมีคนงานคอยฉีดล้างล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง รวมทั้งจัดให้มีคนงานทำความสะอาดและคอยฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก รูปที่ 3 - ภาคผนวก รูปที่ 17
1.6 คุณภาพน้ำ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้แก่ pH, BOD, SS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil&Grease บ่อกักน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง จนกว่าจะแล้วเสร็จซึ่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อกักน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก น
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 3.1 น้ำใช้	- ตรวจสอบเสถียรภาพของโครงสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้มีพื้นที่สำหรับล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยมีคนงานคอยฉีดล้างล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง รวมทั้งจัดให้มีคนงานทำความสะอาดและคอยฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก รูปที่ 3 - ภาคผนวก รูปที่ 17
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อพนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตหัวขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายุเอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค
3.2 น้ำเสีย	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้แก่ pH, BOD, SS, TDS, Sulfide, TKN และ Oil&Grease บ่อพักน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง จนกว่าจะแล้วเสร็จซึ่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อพักน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก น
	- ตรวจสอบการทำความสะอาดบ่อพัก และบ่อดักตะกอนดิน	- โครงการได้จัดทำระบบระบายน้ำภายในโครงการก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน	- ภาคผนวก รูปที่ 30

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อพนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายุพิเอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค
3.3 การระบายน้ำ	- ตรวจสอบการทำความสะอาดบ่อพัก และบ่อคักตะกอนดิน	- โครงการได้จัดทำระบบระบายน้ำภายในโครงการก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 30
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อพนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายุพิเอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการขยะ	- ติดตามตรวจสอบที่פקขยะมูลฝอยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยทั่วไปไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเพื่อรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวันตามจุดต่างๆร่วมด้วย	- ภาคผนวก ง รูปที่ 31
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค
3.5 ไฟฟ้า	ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการมีช่างเทคนิคไฟฟ้าคอยตรวจสอบ ผู้ไฟฟ้า สายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ หากเกิดการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที	- ภาคผนวก ฎ
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อพนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจราจร	<p>- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อพนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน</p>	<p>- หากเกิดกรณีที่ดินเกิดการชำรุดจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที รวมทั้งได้จัดให้มีคนงานทำความสะอาดและคอยฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งกวาดฝุ่นละออง เศษดินเปื้อก และตะกอนหลังฉีดพรมน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันท่อระบายน้ำและการฟุ้งกระจายของฝุ่นอีกครั้ง</p> <p>- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมขาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้น โครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p>- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)</p>	<p>- ภาคผนวก ง รูปที่ 3</p> <p>- ภาคผนวก ง รูปที่ 1</p> <p>- ภาคผนวก ค</p>
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	<p>ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อพนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน</p>	<p>- โครงการมีช่างเทคนิคไฟฟ้าคอยตรวจสอบ ตู้ไฟ สายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ หากเกิดการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที</p> <p>- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน ว-156 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)</p>	<p>- ภาคผนวก ฎ</p> <p>- ภาคผนวก ค</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3.8 การขนส่งดิน	-	-	-
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	- จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม และผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้ คนงานก่อสร้างอยู่ในกฎระเบียบที่ตั้งไว้ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นช่องทางใน การรับเรื่องราวร้องทุกข์ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งจัดให้ มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก รูปที่ 1 - ภาคผนวก รูปที่ 46
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ พนักงานโยนยและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขต ห้วยขวางทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้จ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็น หน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจน เป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ฉบับประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค
	- จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถาน ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา และความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการในพื้นที่ระยะประชิด 100 ม. จากเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่ง วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงอนุญาต เปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลัก สถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพและตำแหน่งการสำรวจ	- โครงการได้จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถาน ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบ พื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การ ก่อสร้าง ทั้งแจ้งการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจนความต้องการที่มีต่อ โครงการ พร้อมกับตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการที่โครงการเสนอไว้เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	<p>1) จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการโดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจาโทรศัพท์ บันทึกจดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำเสนอไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ</p> <p>2) จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง</p>	- โครงการได้จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นช่องทางในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลงานก่อนสร้างไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก รูปที่ 1 - ภาคผนวก รูปที่ 46
4.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	<p>- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วและนั่งร้านตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- หากโครงการมีการใช้นั่งร้านโครงการจะจัดให้คนงานคอยตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้านตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง รวมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่โครงการ และได้จัดเตรียม Stock อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้พนักงานสามารถเบิกใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>- โครงการมีช่างเทคนิคไฟฟ้าคอยตรวจสอบ ผู้ไฟฟ้า สายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ หากเกิดการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที</p>	<p>- ภาคผนวก รูปที่ 20</p> <p>- ภาคผนวก ฎ</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	<p>1) จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการโดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจาโทรศัพท์ บันทึกจดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจัดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำเสนอไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ</p> <p>2) จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นช่องทางในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลงานก่อสร้างไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- ภาคผนวก รูปที่ 1</p> <p>- ภาคผนวก รูปที่ 46</p>
4.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	<p>- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วและนั่งร้านตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- หากโครงการมีการใช้นั่งร้านโครงการจะจัดให้คนงานคอยตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้านตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง รวมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่โครงการ และได้จัดเตรียม Stock อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้พนักงานสามารถเบิกใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>- โครงการมีช่างเทคนิคไฟฟ้าคอยตรวจสอบ ผู้ไฟฟ้า สายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ หากเกิดการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยทันที</p>	<p>- ภาคผนวก รูปที่ 20</p> <p>- ภาคผนวก ฎ</p>
4.3 การสาธารณสุข	<p>- ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันในช่วงงานฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>สถานีตรวจวัด</p> <ol style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณโรงพยาบาลปิยะเวท 	<p>- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ TSP และ PM₁₀ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโรงพยาบาลปิยะเวท ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนกว่าจะแล้วเสร็จ ซึ่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด</p>	<p>- ภาคผนวก ฎ</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมสำนักงานเขตห้วยขวาง ทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้แจ้งหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็น หน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพี เอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค
4.4 คุณภาพ	- ตรวจสอบความทนแข็งแรงของรั้วตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบโครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่าง เป็นสัดส่วน รวมทั้งเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างการก่อสร้าง ตลอดจน เพื่อความเรียบร้อยเรียบร้อยของโครงการ	- ภาคผนวก รูปที่ 2
	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมสำนักงานเขตห้วยขวาง ทุก 6 เดือน	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้แจ้งหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-156 เป็น หน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ YPM (วายพี เอ็ม) ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง)	- ภาคผนวก ค
4.5 การบดบังแสงแดด	-	-	-
4.6 ผลกระทบต่อสถานทูต ใกล้เคียง	-	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
5. การประชาสัมพันธ์	- จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ หากมีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและประสานงานกับนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- โครงการได้จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นช่องทางในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1 - ภาคผนวก ง รูปที่ 46
6. การบริหารจัดการอาคารชุด	-	-	-
7. การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	- จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหา และความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคารทั้งครัวเรือน ประชาชน และสถานประกอบการระยะประชิด ระยะ 100 ม. และระยะใกล้เคียงอื่นๆ	- โครงการได้ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นที่บริเวณป้อมขาม พร้อมทั้งระบุ ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นโครงการจะหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1
	- จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ หากมีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและประสานงานกับนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- โครงการได้จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นช่องทางในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1 - ภาคผนวก ง รูปที่ 46

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

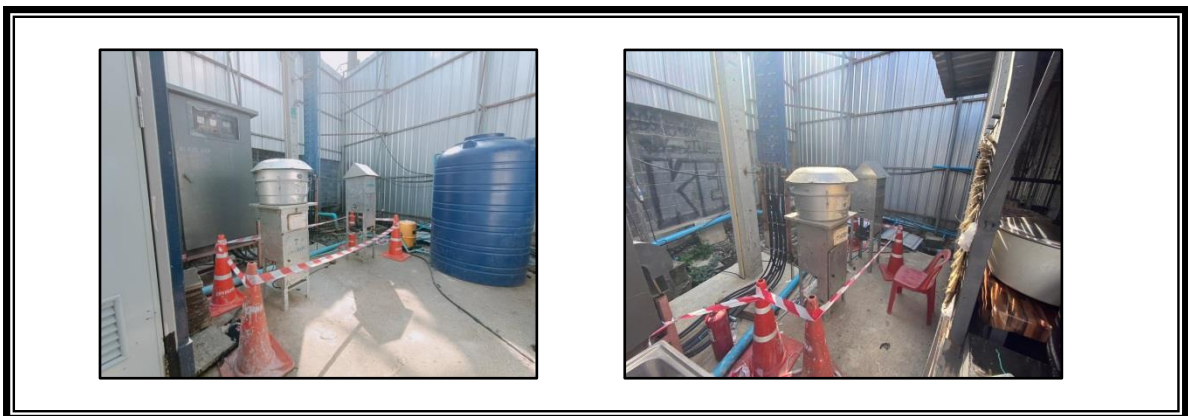
ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ของ บริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปดังแสดงในภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1 - 2 ต.ค. 66	0.048	0.030
2 - 3 ต.ค. 66	0.051	0.032
3 - 4 ต.ค. 66	0.049	0.031
4 - 5 ต.ค. 66	0.052	0.033
5 - 6 ต.ค. 66	0.051	0.032
6 - 7 ต.ค. 66	0.048	0.030
7 - 8 ต.ค. 66	0.044	0.028
8 - 9 ต.ค. 66	0.041	0.026
9 - 10 ต.ค. 66	0.040	0.025
10 - 11 ต.ค. 66	0.043	0.027
ค่ามาตรฐาน ¹	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11 - 12 ต.ค. 66	0.057	0.036
12 - 13 ต.ค. 66	0.062	0.039
13 - 14 ต.ค. 66	0.056	0.035
14 - 15 ต.ค. 66	0.060	0.038
15 - 16 ต.ค. 66	0.051	0.032
16 - 17 ต.ค. 66	0.072	0.045
17 - 18 ต.ค. 66	0.078	0.049
18 - 19 ต.ค. 66	0.083	0.052
19 - 20 ต.ค. 66	0.086	0.054
20 - 21 ต.ค. 66	0.085	0.053
21 - 22 ต.ค. 66	0.074	0.046
22 - 23 ต.ค. 66	0.065	0.041
23 - 24 ต.ค. 66	0.078	0.049
24 - 25 ต.ค. 66	0.088	0.055
25 - 26 ต.ค. 66	0.078	0.049
26 - 27 ต.ค. 66	0.075	0.047
27 - 28 ต.ค. 66	0.080	0.050
28 - 29 ต.ค. 66	0.080	0.048
29 - 30 ต.ค. 66	0.088	0.055
30 - 31 ต.ค. 66	0.085	0.053
31 ต.ค. - 1 พ.ย. 66	0.096	0.060
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.096	0.060
1 - 2 พ.ย. 66	0.086	0.054
2 - 3 พ.ย. 66	0.097	0.061
3 - 4 พ.ย. 66	0.092	0.058
4 - 5 พ.ย. 66	0.089	0.056
5 - 6 พ.ย. 66	0.089	0.056
6 - 7 พ.ย. 66	0.091	0.057
7 - 8 พ.ย. 66	0.078	0.049
8 - 9 พ.ย. 66	0.080	0.050
ค่ามาตรฐาน¹	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m³	mg/m³
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling

หมายเหตุ: ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
9 - 10 พ.ย. 66	0.088	0.055
10 - 11 พ.ย. 66	0.081	0.051
11 - 12 พ.ย. 66	0.076	0.048
12 - 13 พ.ย. 66	0.088	0.055
13 - 14 พ.ย. 66	0.086	0.054
14 - 15 พ.ย. 66	0.089	0.056
15 - 16 พ.ย. 66	0.081	0.051
16 - 17 พ.ย. 66	0.080	0.050
17 - 18 พ.ย. 66	0.092	0.058
18 - 19 พ.ย. 66	0.096	0.060
19 - 20 พ.ย. 66	0.091	0.057
20 - 21 พ.ย. 66	0.086	0.054
21 - 22 พ.ย. 66	0.081	0.051
22 - 23 พ.ย. 66	0.083	0.052
23 - 24 พ.ย. 66	0.086	0.054
24 - 25 พ.ย. 66	0.084	0.053
25 - 26 พ.ย. 66	0.080	0.050
26 - 27 พ.ย. 66	0.088	0.055
27 - 28 พ.ย. 66	0.086	0.054
28 - 29 พ.ย. 66	0.089	0.056
29 - 30 พ.ย. 66	0.092	0.058
30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 66	0.088	0.055
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.097	0.061
1 - 2 ธ.ค. 66	0.096	0.060
2 - 3 ธ.ค. 66	0.091	0.057
3 - 4 ธ.ค. 66	0.092	0.058
4 - 5 ธ.ค. 66	0.094	0.059
5 - 6 ธ.ค. 66	0.092	0.058
ค่ามาตรฐาน^{1/}	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m³	mg/m³
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6 - 7 ธ.ค. 66	0.096	0.060
7 - 8 ธ.ค. 66	0.097	0.061
8 - 9 ธ.ค. 66	0.096	0.060
9 - 10 ธ.ค. 66	0.104	0.065
10 - 11 ธ.ค. 66	0.100	0.063
11 - 12 ธ.ค. 66	0.092	0.058
12 - 13 ธ.ค. 66	0.099	0.062
13 - 14 ธ.ค. 66	0.091	0.057
14 - 15 ธ.ค. 66	0.092	0.058
15 - 16 ธ.ค. 66	0.096	0.060
16 - 17 ธ.ค. 66	0.098	0.061
17 - 18 ธ.ค. 66	0.090	0.056
18 - 19 ธ.ค. 66	0.094	0.059
19 - 20 ธ.ค. 66	0.091	0.057
20 - 21 ธ.ค. 66	0.096	0.060
21 - 22 ธ.ค. 66	0.093	0.058
22 - 23 ธ.ค. 66	0.097	0.061
23 - 24 ธ.ค. 66	0.099	0.062
24 - 25 ธ.ค. 66	0.096	0.060
25 - 26 ธ.ค. 66	0.100	0.063
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.104	0.065
ค่ามาตรฐาน ¹	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (รายเดือน)						
	ฝุ่นละอองรวมขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3 - 4 ต.ค. 66	0.049	0.031	0.1 - 0.4	1.7 - 15.8	1.3 - 2.9	2.2	2.45
3 - 4 พ.ย. 66	0.092	0.058	0.1 - 0.5	3.1 - 17.2	1.7 - 3.3	2.6	2.44
9 - 10 ธ.ค. 66	0.104	0.065	0.1 - 0.5	2.9 - 17.0	1.7 - 3.2	2.5	2.41
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	UV - Fluorescence	UV - Fluorescence	Gas Sampling Bag

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

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท (รายเดือน)						
	ฝุ่นละอองรวมขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3 - 4 ต.ค. 66	0.048	0.030	0.1 - 0.4	2.2 - 15.0	1.5 - 2.9	2.3	2.34
3 - 4 พ.ย. 66	0.089	0.056	0.1 - 0.4	3.4 - 11.9	1.6 - 3.5	2.7	2.34
9 - 10 ธ.ค. 66	0.099	0.062	0.1 - 0.4	2.9 - 11.4	1.6 - 3.4	2.6	2.30
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	UV - Fluorescence	UV - Fluorescence	Gas Sampling Bag

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

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.040 - 0.104 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท มีค่าอยู่ในช่วง 0.048 - 0.099 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.025 - 0.065 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท มีค่าอยู่ในช่วง 0.030 - 0.062 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.5 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.4 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.4 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.7 - 17.2 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท มีค่าอยู่ในช่วง 2.2 - 15.0 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.3 - 3.3 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท มีค่าอยู่ในช่วง 1.5 - 3.5 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วนจะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.2 - 2.6 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท มีค่าอยู่ในช่วง 2.3 - 2.7 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.6 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.41 - 2.45 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท มีค่าอยู่ในช่วง 2.30 - 2.34 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 คำนำ

ปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจาก โครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)						
	L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
1 - 2 ต.ค. 66	68.9	96.2	71.3	69.9	64.6	72.9	6.3
2 - 3 ต.ค. 66	69.6	93.3	71.6	70.2	65.0	73.2	3.2
3 - 4 ต.ค. 66	70.0	99.9	75.0	73.6	66.1	74.4	6.4
4 - 5 ต.ค. 66	69.1	93.3	71.3	69.9	64.9	71.1	7.0
5 - 6 ต.ค. 66	70.0	109.9	72.3	70.7	64.3	73.3	9.2
6 - 7 ต.ค. 66	70.0	98.6	73.5	71.8	64.2	73.4	9.3
7 - 8 ต.ค. 66	70.0	98.7	72.9	71.4	64.5	73.1	9.3
8 - 9 ต.ค. 66	70.0	99.3	74.1	72.5	64.1	72.8	9.7
9 - 10 ต.ค. 66	69.9	95.7	73.4	71.9	64.9	73.7	9.9
10 - 11 ต.ค. 66	69.8	94.1	72.0	70.4	63.9	72.6	9.6
11 - 12 ต.ค. 66	69.9	105.4	73.8	72.3	65.5	76.1	5.8
12 - 13 ต.ค. 66	69.8	93.1	72.8	71.2	64.0	73.3	8.1
13 - 14 ต.ค. 66	70.0	92.4	72.4	70.9	64.6	73.3	7.1
14 - 15 ต.ค. 66	70.0	94.6	71.8	70.5	64.5	73.2	5.7
15 - 16 ต.ค. 66	69.8	99.9	73.0	71.7	65.2	74.7	7.7
16 - 17 ต.ค. 66	70.0	99.5	67.9	66.8	59.9	69.1	9.0
17 - 18 ต.ค. 66	67.9	92.7	70.7	69.2	63.3	70.3	4.9
18 - 19 ต.ค. 66	68.7	92.3	71.0	69.4	62.7	72.7	7.2
19 - 20 ต.ค. 66	67.9	91.8	70.7	69.3	63.9	72.7	6.6
20 - 21 ต.ค. 66	67.3	91.0	70.9	69.3	64.2	72.0	6.1
21 - 22 ต.ค. 66	69.0	95.6	70.8	69.4	64.0	73.3	5.7
22 - 23 ต.ค. 66	66.8	86.6	69.9	68.3	62.0	71.3	5.2
23 - 24 ต.ค. 66	66.4	90.6	69.3	67.7	63.8	70.6	4.6
24 - 25 ต.ค. 66	68.2	88.9	71.0	69.5	64.7	72.9	5.1
25 - 26 ต.ค. 66	68.9	94.0	71.3	69.9	64.7	73.0	5.7
26 - 27 ต.ค. 66	68.4	99.2	71.0	69.5	64.1	72.9	7.7
27 - 28 ต.ค. 66	69.4	94.6	70.9	69.5	63.8	72.1	6.0
28 - 29 ต.ค. 66	68.2	91.3	70.5	69.1	64.3	73.1	5.8
29 - 30 ต.ค. 66	70.0	107.7	71.9	70.3	64.2	72.7	5.7
30 - 31 ต.ค. 66	68.4	89.3	71.0	69.5	64.3	72.7	7.5
31 ต.ค. - 1 พ.ย. 66	68.5	88.6	71.2	69.8	64.4	72.9	7.8
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.0	109.9	75.0	73.6	66.1	76.1	9.9
ค่ามาตรฐาน	≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	-	-	≤10 ²
หน่วย	dB(A)						
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Sound Level Meter						

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

²ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)						
	L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
1 - 2 พ.ย. 66	68.2	86.6	70.6	69.2	63.6	72.1	7.4
2 - 3 พ.ย. 66	67.8	90.3	70.7	69.2	63.4	72.1	6.8
3 - 4 พ.ย. 66	69.0	101.0	70.2	68.6	62.9	71.2	7.5
4 - 5 พ.ย. 66	68.6	91.3	70.3	68.4	62.6	71.1	8.4
5 - 6 พ.ย. 66	69.9	95.4	75.5	73.3	65.2	73.5	4.3
6 - 7 พ.ย. 66	69.9	98.8	71.3	69.8	62.8	71.7	9.7
7 - 8 พ.ย. 66	69.9	99.8	75.2	72.7	63.6	72.6	9.4
8 - 9 พ.ย. 66	69.8	92.6	72.8	70.8	61.3	71.1	9.4
9 - 10 พ.ย. 66	69.4	95.6	72.4	70.3	61.9	72.2	8.5
10 - 11 พ.ย. 66	68.5	99.8	72.4	71.0	62.9	70.3	7.6
11 - 12 พ.ย. 66	67.5	97.8	70.1	69.6	63.9	70.7	7.9
12 - 13 พ.ย. 66	64.8	96.0	66.6	67.2	61.7	68.7	7.4
13 - 14 พ.ย. 66	66.0	94.9	67.7	66.3	60.7	69.1	7.5
14 - 15 พ.ย. 66	69.3	94.6	70.9	69.5	63.7	72.0	9.7
15 - 16 พ.ย. 66	70.0	95.6	72.5	71.3	64.1	73.6	8.9
16 - 17 พ.ย. 66	69.5	98.2	76.1	74.8	64.2	72.5	8.6
17 - 18 พ.ย. 66	69.9	96.4	76.6	75.2	65.8	72.2	9.6
18 - 19 พ.ย. 66	68.5	95.8	72.3	71.3	65.0	72.7	9.2
19 - 20 พ.ย. 66	69.2	98.0	75.5	74.4	65.6	72.0	9.0
20 - 21 พ.ย. 66	66.7	97.0	68.5	67.0	61.5	70.0	5.7
21 - 22 พ.ย. 66	68.8	99.3	69.7	68.1	61.5	71.1	5.5
22 - 23 พ.ย. 66	66.3	92.1	68.2	66.7	61.5	69.6	4.8
23 - 24 พ.ย. 66	67.4	97.9	69.5	67.8	61.2	70.0	5.5
24 - 25 พ.ย. 66	66.8	98.7	68.6	67.1	61.6	70.4	4.1
25 - 26 พ.ย. 66	66.8	90.8	68.6	67.1	61.2	69.8	7.2
26 - 27 พ.ย. 66	67.7	92.4	69.3	67.7	61.9	70.6	9.0
27 - 28 พ.ย. 66	68.0	97.3	69.1	67.7	62.2	70.2	9.3
28 - 29 พ.ย. 66	69.5	103.2	70.6	68.9	62.0	70.9	9.3
29 - 30 พ.ย. 66	69.8	100.0	71.3	69.3	62.5	71.9	9.9
30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 66	69.7	108.9	79.8	75.2	61.2	71.5	9.4
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.0	108.9	79.8	75.2	65.8	73.6	9.9
ค่ามาตรฐาน	≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	-	-	≤10 ²
หน่วย	dB(A)						
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Sound Level Meter						

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

²ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)						
	L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
1 - 2 ธ.ค. 66	69.5	99.7	70.8	69.3	63.3	70.9	9.5
2 - 3 ธ.ค. 66	68.3	98.0	73.5	71.9	62.8	70.7	7.5
3 - 4 ธ.ค. 66	70.0	103.6	71.0	69.2	62.4	71.5	9.3
4 - 5 ธ.ค. 66	69.5	104.7	72.8	70.7	62.1	71.4	9.8
5 - 6 ธ.ค. 66	69.3	98.7	74.0	71.7	61.8	70.0	9.8
6 - 7 ธ.ค. 66	69.9	99.9	71.0	69.2	62.4	73.0	9.6
7 - 8 ธ.ค. 66	68.4	89.9	69.4	68.1	63.0	71.3	9.4
8 - 9 ธ.ค. 66	68.2	92.4	69.5	67.9	62.1	71.3	9.6
9 - 10 ธ.ค. 66	68.8	98.6	69.5	67.8	61.6	74.2	9.3
10 - 11 ธ.ค. 66	69.7	103.0	70.5	68.8	62.7	71.9	9.1
11 - 12 ธ.ค. 66	69.3	96.6	69.7	68.0	61.8	71.4	9.4
12 - 13 ธ.ค. 66	69.5	98.9	70.8	69.0	61.6	70.7	9.5
13 - 14 ธ.ค. 66	69.5	101.7	70.2	68.6	62.0	71.7	9.4
14 - 15 ธ.ค. 66	67.4	97.0	68.8	67.4	61.8	70.5	9.5
15 - 16 ธ.ค. 66	68.0	96.2	70.4	68.9	63.1	71.8	9.3
16 - 17 ธ.ค. 66	69.2	98.9	70.5	68.8	61.8	70.9	9.7
17 - 18 ธ.ค. 66	69.2	99.8	69.0	67.5	60.9	70.9	9.7
18 - 19 ธ.ค. 66	67.2	88.8	69.2	67.7	62.2	70.9	8.9
19 - 20 ธ.ค. 66	67.7	93.9	69.6	68.0	62.2	70.3	8.9
20 - 21 ธ.ค. 66	68.0	99.9	75.4	71.6	63.5	70.7	8.9
21 - 22 ธ.ค. 66	70.0	95.0	75.6	73.4	65.1	73.2	8.2
22 - 23 ธ.ค. 66	69.8	94.0	71.3	70.0	63.6	72.5	9.5
23 - 24 ธ.ค. 66	69.6	91.0	71.8	69.9	63.2	72.5	9.4
24 - 25 ธ.ค. 66	67.5	92.5	72.7	70.6	63.2	71.1	9.2
25 - 26 ธ.ค. 66	68.5	91.4	68.9	67.7	62.5	70.5	9.1
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.0	104.7	75.6	73.4	65.1	74.2	9.8
ค่ามาตรฐาน	≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	-	-	≤10 ²
หน่วย	dB(A)						
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Sound Level Meter						

หมายเหตุ: ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

²ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (รายละเอียด) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)						
	L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
3 - 4 ต.ค. 66	69.5	99.7	70.8	69.3	63.3	70.9	6.4
3 - 4 พ.ย. 66	68.3	98.0	73.5	71.9	62.8	70.7	7.5
9 - 10 ธ.ค. 66	70.0	103.6	71.0	69.2	62.4	71.5	9.3
ค่ามาตรฐาน	≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	-	-	≤10 ²
หน่วย	dB(A)						
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Sound Level Meter						

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

²ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท (รายละเอียด) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)						
	L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
3 - 4 ต.ค. 66	64.9	82.2	67.0	66.0	62.1	71.8	7.3
3 - 4 พ.ย. 66	65.1	85.0	67.3	66.1	61.9	70.5	4.5
9 - 10 ธ.ค. 66	64.8	89.0	67.4	66.0	61.5	70.1	6.0
ค่ามาตรฐาน	≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	-	-	≤10 ²
หน่วย	dB(A)						
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Sound Level Meter						

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

²ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวน

3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.2.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 64.8 - 70.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) และ บริเวณภายในพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ มีค่าอยู่ในช่วง 64.8 - 65.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 86.6 - 109.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) และ บริเวณภายในพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ มีค่าอยู่ในช่วง 82.2 - 89.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.3 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 5 (L_5)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 5 (L_5) ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 66.6 - 79.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) และ บริเวณภายในพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ มีค่าอยู่ในช่วง 67.0 - 67.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 5

3.2.5.4 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 10 (L_{10})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 10 (L_{10}) ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 66.3 - 75.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) และ บริเวณภายในพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ มีค่าอยู่ในช่วง 66.0 - 66.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจาก ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 10

3.2.5.5 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 59.9 - 66.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) และ บริเวณภายในพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ มีค่าอยู่ในช่วง 61.5 - 62.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจาก ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 90

3.2.5.6 ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 68.7 - 76.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) และ บริเวณภายในพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ มีค่าอยู่ในช่วง 70.1 - 71.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจาก ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน

3.2.5.7 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 3.2 - 9.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) และ บริเวณภายในพื้นที่วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ มีค่าอยู่ในช่วง 4.5 - 7.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 กำหนดให้ระดับรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.3.1 บทนำ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท คือ ความสั่นสะเทือน (Vibration) จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือนคือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) และความถี่ (Frequency (Hz))

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



รูปที่ 3.3-2 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ความ
สั่นสะเทือน ดังแสดงในภาคผนวก ท

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
1 ต.ค. 66 13:57:57	1.017	2.4	≤5	0.339	4.0	≤5	1.151	4.1	≤5
2 ต.ค. 66 10:44:15	1.167	2.9	≤5	0.497	3.5	≤5	1.285	3.7	≤5
3 ต.ค. 66 09:30:02	1.206	6.0	≤5	0.512	7.0	≤5	1.505	4.6	≤5
4 ต.ค. 66 11:19:46	1.214	3.4	≤5	0.599	3.2	≤5	1.269	3.8	≤5
5 ต.ค. 66 13:05:17	1.025	7.6	≤5	0.347	2.2	≤5	1.434	4.9	≤5
6 ต.ค. 66 11:37:22	1.072	4.5	≤5	0.678	4.3	≤5	1.190	4.0	≤5
7 ต.ค. 66 10:46:09	1.033	4.0	≤5	0.434	4.6	≤5	1.064	5.5	≤5
8 ต.ค. 66 09:12:47	1.434	4.9	≤5	0.749	6.2	≤5	1.616	5.4	≤5
9 ต.ค. 66 10:26:16	1.017	3.8	≤5	0.449	4.2	≤5	1.568	4.2	≤5
10 ต.ค. 66 10:13:45	1.096	4.7	≤5	0.426	4.0	≤5	1.293	4.3	≤5
11 ต.ค. 66 13:57:57	1.088	6.3	≤5	0.969	6.8	≤5	1.119	5.4	≤5
12 ต.ค. 66 13:46:32	1.167	7.0	≤5	0.772	7.4	≤5	1.403	5.9	≤5
13 ต.ค. 66 09:30:02	1.025	4.4	≤5	0.560	9.0	≤5	1.553	8.1	≤5
14 ต.ค. 66 08:42:17	1.127	3.9	≤5	0.843	5.0	≤5	1.293	4.2	≤5
15 ต.ค. 66 10:29:34	1.190	8.0	≤5	0.790	7.2	≤5	1.033	5.9	≤5
16 ต.ค. 66 14:08:11	1.119	3.6	≤5	0.591	3.1	≤5	1.048	3.7	≤5
17 ต.ค. 66 14:36:04	1.056	2.9	≤5	0.741	3.1	≤5	1.368	0.8	≤5
18 ต.ค. 66 13:16:22	0.804	3.7	≤5	0.481	6.5	≤5	0.78	9.7	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
19 ต.ค. 66 13:52:07	0.828	3.3	≤5	0.491	3.3	≤5	0.859	4.2	≤5
20 ต.ค. 66 10:06:06	0.867	3.2	≤5	0.584	3.7	≤5	0.714	2.6	≤5
21 ต.ค. 66 13:15:10	0.733	5.6	≤5	0.859	3.5	≤5	0.284	3.4	≤5
22 ต.ค. 66 13:12:52	0.741	26.3	≤9.1	0.512	12.2	≤5.5	0.213	26.3	≤9.1
23 ต.ค. 66 14:08:45	0.804	25.0	≤8.8	0.552	17.4	≤6.9	0.300	25.0	≤8.8
24 ต.ค. 66 09:50:21	0.962	14.4	≤6.1	0.552	13.0	≤5.8	0.205	22.3	≤8.1
25 ต.ค. 66 14:27:48	0.977	17.7	≤7.0	0.796	13.1	≤5.8	0.363	29.3	≤9.8
26 ต.ค. 66 09:58:49	0.820	16.8	≤6.7	0.788	13.7	≤5.9	0.307	23.3	≤8.3
27 ต.ค. 66 16:43:25	0.717	29.3	≤9.8	0.560	19.7	≤7.4	0.489	29.3	≤9.3
28 ต.ค. 66 08:15:46	0.780	13.5	≤5.8	0.631	13.0	≤5.8	0.497	25.6	≤8.9
29 ต.ค. 66 13:08:46	0.835	16.3	≤6.6	0.623	12.3	≤5.6	0.623	23.3	≤8.3
30 ต.ค. 66 10:12:08	0.883	12.6	≤5.7	0.552	14.8	≤6.2	0.504	25.0	≤8.0
31 ต.ค. 66 11:45:03	0.906	13.3	≤5.8	0.812	20.9	≤7.7	0.701	23.8	≤8.5
01 พ.ย.66 15:30:45	0.906	17.1	≤6.8	0.631	11.6	≤5.4	0.544	21.3	≤7.9
02 พ.ย.66 10:23:48	0.867	11.9	≤5.5	0.512	12.1	≤5.5	0.465	22.3	≤8.1
03 พ.ย.66 11:12:08	0.717	13.5	≤5.8	0.670	17.1	≤6.8	0.812	22.8	≤8.2
04 พ.ย.66 10:32:15	0.686	17.1	≤6.8	0.607	15.1	≤6.3	0.426	22.8	≤8.2

หมายเหตุ :¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
05 พ.ย.66 14:10:52	0.252	5.0	≤5	0.489	4.2	≤5	1.245	4.6	≤5
06 พ.ย.66 13:02:46	0.268	4.2	≤5	0.418	4.0	≤5	0.993	4.0	≤5
07 พ.ย.66 10:35:26	0.252	5.0	≤5	0.489	4.2	≤5	1.245	4.6	≤5
08 พ.ย.66 15:05:06	0.229	4.6	≤5	0.449	3.7	≤5	1.009	4.3	≤5
09 พ.ย.66 10:15:35	0.244	3.9	≤5	0.536	4.0	≤5	0.962	4.1	≤5
10 พ.ย.66 11:16:45	0.158	5.9	≤5	0.457	4.2	≤5	0.930	4.6	≤5
11 พ.ย.66 10:09:46	0.197	3.6	≤5	0.402	3.6	≤5	0.804	3.8	≤5
12 พ.ย.66 14:48:03	0.205	3.1	≤5	0.426	3.9	≤5	1.048	4.5	≤5
13 พ.ย.66 13:02:35	0.221	4.9	≤5	0.426	4.0	≤5	1.064	4.8	≤5
14 พ.ย.66 09:47:36	0.260	4.2	≤5	0.512	3.9	≤5	1.151	4.4	≤5
15 พ.ย.66 10:25:18	0.276	3.1	≤5	0.418	4.2	≤5	1.198	4.4	≤5
16 พ.ย.66 13:25:05	0.244	4.6	≤5	0.457	3.9	≤5	1.159	4.1	≤5
17 พ.ย.66 09:16:45	0.244	4.8	≤5	0.434	3.9	≤5	1.001	4.1	≤5
18 พ.ย.66 14:05:36	0.252	3.4	≤5	0.339	3.5	≤5	0.946	4.1	≤5
19 พ.ย.66 09:35:16	0.229	4.4	≤5	0.378	3.3	≤5	0.828	3.8	≤5
20 พ.ย.66 14:10:52	0.460	5.0	≤5	0.381	5.8	≤5	0.968	4.7	≤5
21 พ.ย.66 15:26:56	0.317	5.5	≤5	0.206	5.4	≤5	0.746	4.2	≤5

หมายเหตุ :¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
22 พ.ย.66 13:13:33	0.270	4.7	≤5	0.222	5.2	≤5	0.730	4.7	≤5
23 พ.ย.66 14:36:45	0.365	3.9	≤5	0.238	7.0	≤5	0.762	3.9	≤5
24 พ.ย.66 14:28:35	0.236	5.8	≤5	0.355	3.5	≤5	0.717	4.0	≤5
25 พ.ย.66 09:46:05	0.229	3.9	≤5	0.355	3.5	≤5	0.701	4.1	≤5
26 พ.ย.66 14:35:24	0.260	4.9	≤5	0.205	2.6	≤5	0.544	6.1	≤5
27 พ.ย.66 13:06:33	0.229	3.5	≤5	0.252	2.9	≤5	0.434	3.8	≤5
28 พ.ย.66 13:03:36	0.276	9.8	≤5	0.189	2.8	≤5	0.623	9.8	≤5
29 พ.ย.66 14:02:43	0.292	4.5	≤5	0.331	3.7	≤5	0.560	4.1	≤5
30 พ.ย.66 14:43:12	0.213	5.0	≤5	0.181	3.5	≤5	0.512	4.5	≤5
01 ธ.ค.66 10:08:15	0.213	4.1	≤5	0.150	2.2	≤5	0.410	3.7	≤5
02 ธ.ค.66 14:53:24	0.355	3.6	≤5	0.331	3.0	≤5	0.434	8.7	≤5
03 ธ.ค.66 15:14:06	0.363	5.5	≤5	0.236	2.9	≤5	0.772	3.6	≤5
04 ธ.ค.66 14:32:19	0.315	4.3	≤5	0.213	5.9	≤5	0.544	4.4	≤5
05 ธ.ค.66 14:02:43	0.134	4.2	≤5	0.166	2.3	≤5	0.370	3.3	≤5
06 ธ.ค.66 16:33:05	0.221	5.0	≤5	0.323	4.1	≤5	0.426	4.3	≤5
07 ธ.ค.66 14:35:54	0.260	3.3	≤5	0.276	2.8	≤5	0.560	4.2	≤5
08 ธ.ค.66 14:25:05	0.252	44.0	≤5	0.276	3.4	≤5	0.410	6.4	≤5

หมายเหตุ :¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ฐานราก) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
09 ธ.ค.66 14:50:05	0.221	3.7	≤5	0.213	3.2	≤5	0.315	4.5	≤5
10 ธ.ค.66 15:25:45	0.221	6.2	≤5	0.173	2.7	≤5	0.315	9.4	≤5
11 ธ.ค.66 14:23:08	0.205	4.4	≤5	0.166	5.4	≤5	0.378	8.7	≤5
12 ธ.ค.66 10:35:16	0.268	5.4	≤5	0.276	2.4	≤5	0.363	3.6	≤5
13 ธ.ค.66 09:05:19	0.355	4.3	≤5	0.292	1.8	≤5	0.441	4.6	≤5
14 ธ.ค.66 08:56:43	0.284	5.2	≤5	0.284	2.0	≤5	0.426	0.3	≤5
15 ธ.ค.66 15:42:32	0.221	4.4	≤5	0.278	3.4	≤5	0.386	4.7	≤5
16 ธ.ค.66 13:36:05	0.173	4.4	≤5	0.205	2.8	≤5	0.370	5.6	≤5
17 ธ.ค.66 15:24:14	0.189	3.5	≤5	0.142	2.3	≤5	0.323	3.5	≤5
18 ธ.ค.66 14:36:50	0.307	4.5	≤5	0.221	3.7	≤5	0.307	4.4	≤5
19 ธ.ค.66 14:28:37	0.378	3.2	≤5	0.300	3.2	≤5	0.386	3.1	≤5
20 ธ.ค.66 08:45:30	0.221	5.2	≤5	0.236	3.8	≤5	0.394	5.9	≤5
21 ธ.ค.66 16:15:08	0.331	5.1	≤5	0.292	3.8	≤5	0.292	3.8	≤5
22 ธ.ค.66 11:22:42	0.363	4.2	≤5	0.221	3.5	≤5	0.236	3.8	≤5
23 ธ.ค.66 09:28:36	0.260	4.0	≤5	0.213	3.7	≤5	0.300	5.9	≤5
24 ธ.ค.66 14:06:32	0.331	3.7	≤5	0.284	2.9	≤5	0.197	4.3	≤5
25 ธ.ค.66 14:54:03	0.331	3.2	≤5	0.252	4.2	≤5	0.173	9.7	≤5

หมายเหตุ :¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

เวลา	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (รายละเอียด) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N) วันที่ 3-4 ต.ค.66								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
12.00 - 13.00	0.788	3.7	≤5	0.410	3.1	≤5	1.135	3.9	≤5
13.00 - 14.00	0.859	2.6	≤5	0.386	2.7	≤5	0.646	2.8	≤5
14.00 - 15.00	0.914	2.6	≤5	0.434	2.6	≤5	0.694	2.8	≤5
15.00 - 16.00	0.434	2.5	≤5	0.205	2.7	≤5	0.544	2.8	≤5
16.00 - 17.00	0.410	2.8	≤5	0.252	3.2	≤5	0.757	3.3	≤5
17.00 - 18.00	0.536	2.8	≤5	0.307	3.4	≤5	0.631	2.9	≤5
18.00 - 19.00	0.260	6.7	≤5	0.347	5.7	≤5	0.520	6.7	≤5
19.00 - 20.00	0.331	6.7	≤5	0.363	4.7	≤5	0.284	16.0	≤6.5
20.00 - 21.00	0.126	21.8	≤7.9	0.244	13.7	≤5.9	0.875	12.8	≤5.7
21.00 - 22.00	0.150	12.6	≤5.7	0.118	12.1	≤5.5	0.560	11.4	≤5.3
22.00 - 23.00	0.118	11.3	≤5.3	0.197	5.5	≤5	0.363	7.0	≤5
23.00 - 00.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
00.00 - 01.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
01.00 - 02.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
02.00 - 03.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
03.00 - 04.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
04.00 - 05.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
05.00 - 06.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
06.00 - 07.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
07.00 - 08.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
08.00 - 09.00	1.442	3.3	≤5	0.347	2.0	≤5	1.600	4.5	≤5
09.00 - 10.00	1.214	3.4	≤5	0.599	3.2	≤5	1.269	3.8	≤5
10.00 - 11.00	1.096	3.5	≤5	1.639	4.4	≤5	0.434	3.7	≤5
11.00 - 12.00	0.914	2.6	≤5	0.694	2.8	≤5	0.434	2.6	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

เวลา	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (รายละเอียด) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N) วันที่ 3-4 พ.ย.66								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
12.00 - 13.00	0.741	2.8	≤5	0.465	2.8	≤5	0.828	3.1	≤5
13.00 - 14.00	1.131	0.4	≤5	1.936	0.3	≤5	3.724	0.4	≤5
14.00 - 15.00	2.504	0.6	≤5	1.879	0.2	≤5	3.272	0.5	≤5
15.00 - 16.00	1.025	4.0	≤5	0.473	3.9	≤5	0.962	3.7	≤5
16.00 - 17.00	1.348	5.1	≤5	0.331	3.7	≤5	2.183	6.4	≤5
17.00 - 18.00	1.088	4.1	≤5	0.221	3.0	≤5	1.253	5.9	≤5
18.00 - 19.00	0.993	5.4	≤5	0.244	5.7	≤5	1.301	6.9	≤5
19.00 - 20.00	0.646	4.1	≤5	0.520	4.2	≤5	1.237	4.3	≤5
20.00 - 21.00	0.749	9.8	≤5	0.473	10.2	≤5.1	0.757	9.2	≤5
21.00 - 22.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
22.00 - 23.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
23.00 - 00.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
00.00 - 01.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
01.00 - 02.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
02.00 - 03.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
03.00 - 04.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
04.00 - 05.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
05.00 - 06.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
06.00 - 07.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
07.00 - 08.00	0.906	2.6	≤5	0.481	2.8	≤5	0.859	3.1	≤5
08.00 - 09.00	1.442	3.3	≤5	0.347	2.0	≤5	1.600	4.5	≤5
09.00 - 10.00	1.521	6.2	≤5	0.765	4.5	≤5	1.316	5.0	≤5
10.00 - 11.00	0.686	17.1	≤6.8	0.607	15.1	≤6.3	0.426	22.8	≤8.2
11.00 - 12.00	0.914	2.6	≤5	0.694	2.8	≤5	0.434	2.6	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

เวลา	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (รายละเอียด) (พิกัด UTM 47P 0670078 E, 1521267 N)								
	วันที่ 3-4 ธ.ค.66								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
12.00 - 13.00	0.741	2.8	≤5	0.465	2.8	≤5	0.828	3.1	≤5
13.00 - 14.00	1.131	0.4	≤5	1.936	0.3	≤5	3.724	0.4	≤5
14.00 - 15.00	2.504	0.6	≤5	1.879	0.2	≤5	3.272	0.5	≤5
15.00 - 16.00	1.025	4.0	≤5	0.473	3.9	≤5	0.962	3.7	≤5
16.00 - 17.00	1.348	5.1	≤5	0.331	3.7	≤5	2.183	6.4	≤5
17.00 - 18.00	1.088	4.1	≤5	0.221	3.0	≤5	1.253	5.9	≤5
18.00 - 19.00	0.993	5.4	≤5	0.244	5.7	≤5	1.301	6.9	≤5
19.00 - 20.00	0.646	4.1	≤5	0.520	4.2	≤5	1.237	4.3	≤5
20.00 - 21.00	0.749	9.8	≤5	0.473	10.2	≤5.1	0.757	9.2	≤5
21.00 - 22.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
22.00 - 23.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
23.00 - 00.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
00.00 - 01.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
01.00 - 02.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
02.00 - 03.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
03.00 - 04.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
04.00 - 05.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
05.00 - 06.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
06.00 - 07.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
07.00 - 08.00	0.906	2.6	≤5	0.481	2.8	≤5	0.859	3.1	≤5
08.00 - 09.00	1.442	3.3	≤5	0.347	2.0	≤5	1.600	4.5	≤5
09.00 - 10.00	1.521	6.2	≤5	0.765	4.5	≤5	1.316	5.0	≤5
10.00 - 11.00	0.686	17.1	≤6.8	0.607	15.1	≤6.3	0.426	22.8	≤8.2
11.00 - 12.00	0.914	2.6	≤5	0.694	2.8	≤5	0.434	2.6	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

เวลา	บริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท (รายละเอียด) (พิกัด UTM 47P 0670791 E, 1521075 N)								
	วันที่ 3-4 ต.ค.66								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
16.00 - 17.00	0.118	5.5	≤5	0.142	2.3	≤5	0.378	5.2	≤5
17.00 - 18.00	0.118	5.4	≤5	0.126	3.6	≤5	0.370	4.9	≤5
18.00 - 19.00	0.158	6.7	≤5	0.189	3.5	≤5	0.441	5.0	≤5
19.00 - 20.00	0.134	4.7	≤5	0.181	2.8	≤5	0.410	5.4	≤5
20.00 - 21.00	0.118	6.8	≤5	0.142	3.6	≤5	0.370	6.7	≤5
21.00 - 22.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
22.00 - 23.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
23.00 - 00.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
00.00 - 01.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
01.00 - 02.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
02.00 - 03.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
03.00 - 04.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
04.00 - 05.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
05.00 - 06.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
06.00 - 07.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
07.00 - 08.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
08.00 - 09.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
09.00 - 10.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
10.00 - 11.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
11.00 - 12.00	0.173	6.4	≤5	0.26	2.0	≤5	0.426	5.9	≤5
12.00 - 13.00	1.442	3.3	≤5	0.347	2.0	≤5	1.600	4.5	≤5
13.00 - 14.00	1.521	6.2	≤5	0.765	4.5	≤5	1.316	5.0	≤5
14.00 - 15.00	1.096	3.5	≤5	1.639	4.4	≤5	0.434	3.7	≤5
15.00 - 16.00	0.914	2.6	≤5	0.694	2.8	≤5	0.434	2.6	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

เวลา	บริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท (รายละเอียด) (พิกัด UTM 47P 0670791 E, 1521075 N)								
	วันที่ 3-4 พ.ย.66								
	แนวถนนอน						แนวถนนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
16.00 - 17.00	0.252	5.6	≤5	0.150	2.7	≤5	0.473	8.2	≤5
17.00 - 18.00	0.229	8.0	≤5	0.102	7.8	≤5	0.489	7.8	≤5
18.00 - 19.00	0.213	3.9	≤5	0.118	3.6	≤5	0.457	7.1	≤5
19.00 - 20.00	0.150	5.1	≤5	0.189	4.4	≤5	0.386	5.0	≤5
20.00 - 21.00	0.102	6.3	≤5	0.189	2.5	≤5	0.441	4.8	≤5
21.00 - 22.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
22.00 - 23.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
23.00 - 00.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
00.00 - 01.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
01.00 - 02.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
02.00 - 03.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
03.00 - 04.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
04.00 - 05.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
05.00 - 06.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
06.00 - 07.00	0.126	7.4	≤5	0.166	2.3	≤5	0.363	6.3	≤5
07.00 - 08.00	0.173	7.3	≤5	0.189	6.6	≤5	0.394	6.3	≤5
08.00 - 09.00	0.181	4.2	≤5	0.276	4.3	≤5	0.418	6.1	≤5
09.00 - 10.00	0.166	6.2	≤5	0.213	6.0	≤5	0.497	6.8	≤5
10.00 - 11.00	0.181	8.2	≤5	0.205	4.0	≤5	0.386	7.0	≤5
11.00 - 12.00	0.173	6.4	≤5	0.26	2.0	≤5	0.426	5.9	≤5
12.00 - 13.00	1.442	3.3	≤5	0.347	2.0	≤5	1.600	4.5	≤5
13.00 - 14.00	1.521	6.2	≤5	0.765	4.5	≤5	1.316	5.0	≤5
14.00 - 15.00	1.096	3.5	≤5	1.639	4.4	≤5	0.434	3.7	≤5
15.00 - 16.00	0.914	2.6	≤5	0.694	2.8	≤5	0.434	2.6	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

เวลา	บริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท (รายละเอียด) (พิกัด UTM 47P 0670791 E, 1521075 N)								
	วันที่ 9-10 ธ.ค.66								
	แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
	แกน X			แกน Y			แกน Z		
	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹
10.00 - 11.00	0.166	6.6	≤5	0.205	2.3	≤5	0.378	5.4	≤5
11.00 - 12.00	0.126	7.4	≤5	0.189	6.4	≤5	0.481	8.2	≤5
12.00 - 13.00	0.126	6.4	≤5	0.189	4.8	≤5	0.355	9.8	≤5
13.00 - 14.00	0.102	9.8	≤5	0.229	6.7	≤5	0.347	6.5	≤5
14.00 - 15.00	0.102	8.7	≤5	0.189	6.7	≤5	0.347	6.0	≤5
15.00 - 16.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
16.00 - 17.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
17.00 - 18.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
18.00 - 19.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
19.00 - 20.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
20.00 - 21.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
21.00 - 22.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
22.00 - 23.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
23.00 - 00.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
00.00 - 01.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
01.00 - 02.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
02.00 - 03.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
03.00 - 04.00	<0.127	-	-	<0.127	-	-	<0.127	-	-
04.00 - 05.00	0.126	5.3	≤5	0.166	5.8	≤5	0.441	7.3	≤5
05.00 - 06.00	0.110	9.4	≤5	0.213	6.8	≤5	0.363	5.8	≤5
06.00 - 07.00	0.102	6.2	≤5	0.229	2.7	≤5	0.347	6.4	≤5
07.00 - 08.00	0.134	4.7	≤5	0.181	2.8	≤5	0.410	5.4	≤5
08.00 - 09.00	0.118	6.8	≤5	0.142	3.6	≤5	0.370	6.7	≤5
09.00 - 10.00	0.126	6.5	≤5	0.158	2.5	≤5	0.347	7.1	≤5

หมายเหตุ: ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ YPM (วายพีเอ็ม) (ช่วงก่อสร้าง) ประกอบด้วยการ
ติดตามตรวจสอบความเร็วอนุภาคและความถี่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายใน
โรงพยาบาลปิยะเวท พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และ
แนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อ
ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง

กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารที่อยู่อาศัย อาคารที่อยู่อาศัยรวม ตึกแถว บ้านแถวบ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.1 บทนำ

น้ำทิ้งจากโครงการ YPM (วายพีเอ็ม) (ช่วงก่อสร้าง) ของ บริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด ส่วนใหญ่มาจากสองแหล่งด้วยกัน คือ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน และน้ำเสียจากห้องสุขาของคณงานก่อสร้าง จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.4.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Total Suspended Solids), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)

3.4.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง คือ บริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสำหรับตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1



รูปที่ 3.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อ
ระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ

3.4.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งดั่งแสดงในตารางที่ 3.4-1 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ดั่งแสดงใน ภาคผนวก ข

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน ¹
		18 ต.ค. 66	3 พ.ย. 66	5 ธ.ค. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.6	7.9	8.9	7.6 - 8.9	5 - 9
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	12.7	<2.0	4.5	<2.0 - 12.7	≤30
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	20	38	35	20 - 38	≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1 - 1.1	≤1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	31.5	<4.0	<4.0	<4.0 - 31.5	≤35

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด
		18 ต.ค. 66	3 พ.ย. 66	5 ธ.ค. 66	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (น้ำทิ้ง)	mg/l	237	613	396	237 - 613
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (น้ำใช้)	mg/l	160	150	295	150 - 295
ค่ามาตรฐาน ^{1,2}	mg/l	≤660	≤650	≤795	-

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้อง
สำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน

² TDS ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.4.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสำหรับตรวจวิเคราะห์ ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ช่วงก่อสร้าง) มีรายละเอียดดังนี้

3.4.5.1 ความเป็นกรดและด่าง (pH)

ผลการตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง (pH) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 7.6 - 8.9 เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน โดยกำหนดให้ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5-9 จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.2 บีโอดี (BOD)

ผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง <2.0 - 12.7 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน โดยกำหนดให้ บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.3 สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)

ผลการตรวจวัดสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 20 - 38 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน โดยกำหนดให้สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.4 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

ผลการตรวจวัดสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 237 - 613 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน โดยกำหนดให้สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลาย ในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.5 ซัลไฟด์ (Sulfide)

ผลการตรวจวัดซัลไฟด์ (Sulfide) พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร เท่ากันทั้งหมด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน โดยกำหนดให้ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.6 ตะกอนหนัก (Settleable Solids)

ผลการตรวจวัดตะกอนหนัก (Settleable Solids) พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร เท่ากันทั้งหมด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน โดยกำหนดให้ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.7 น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

ผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) พบว่า มีค่าน้อยกว่า 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เท่ากันทั้งหมด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน โดยกำหนดให้ น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.8 ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

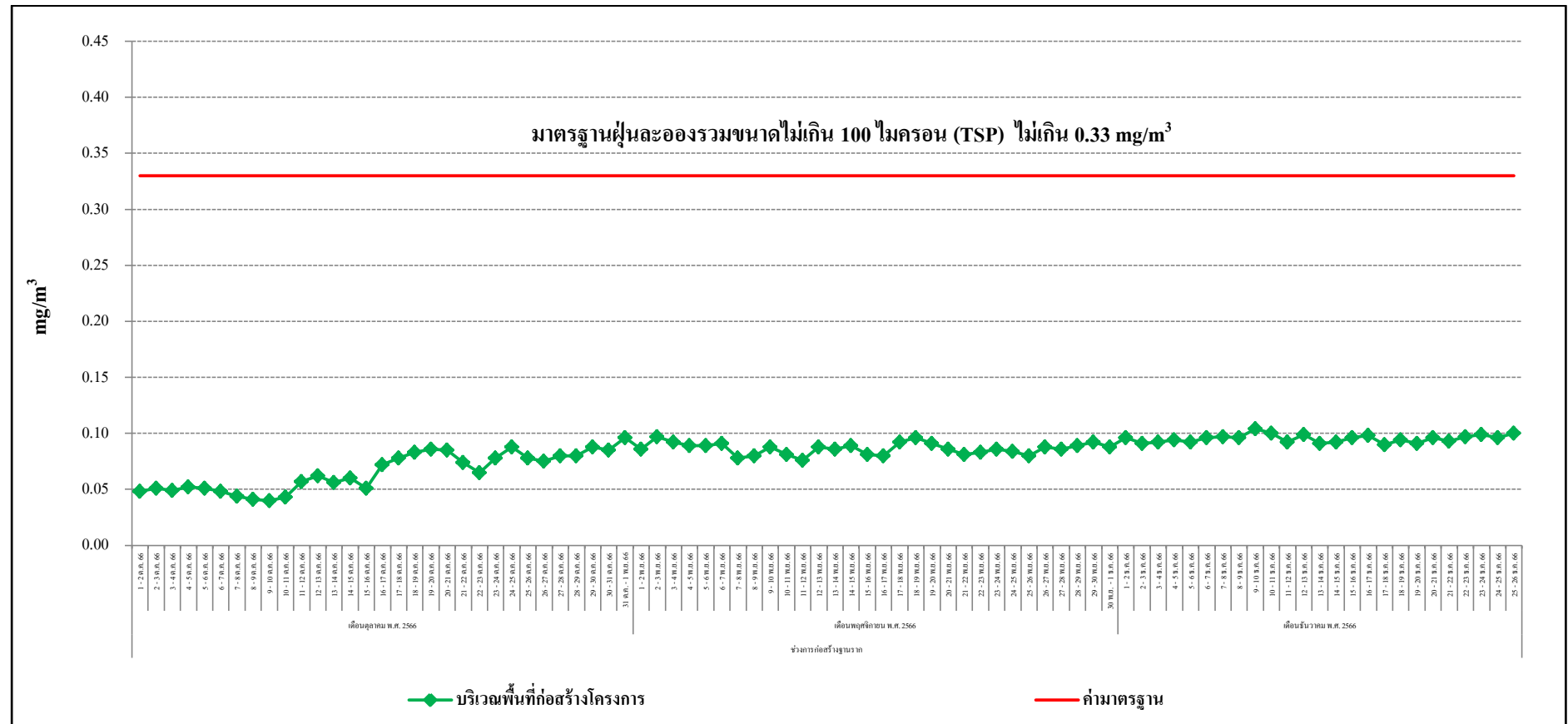
ผลการตรวจวัดทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) พบว่า มีค่า <4.0 - 31.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน โดยกำหนดให้ ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.5 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

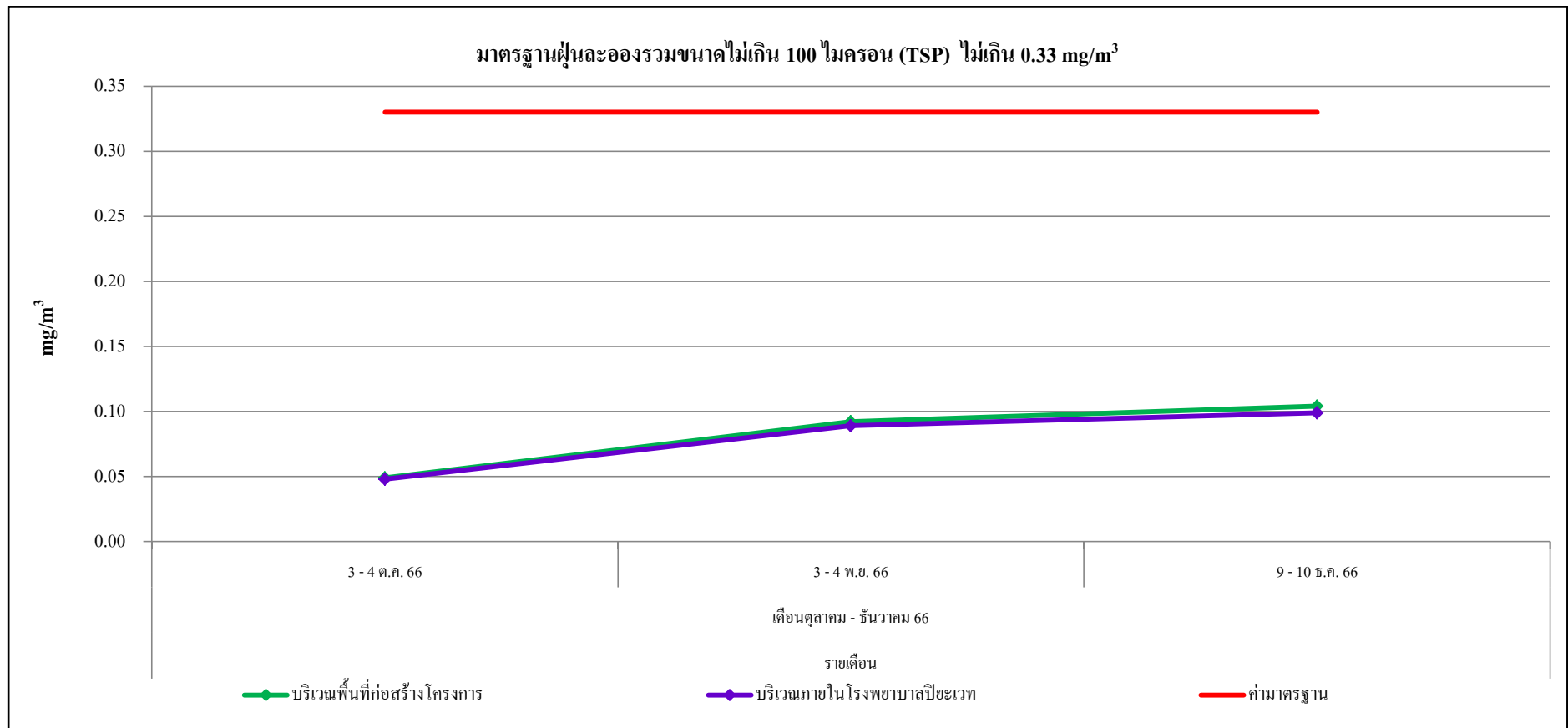
3.5.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการดำเนินงานโครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ของ บริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด ประจำปีเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท โดยได้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

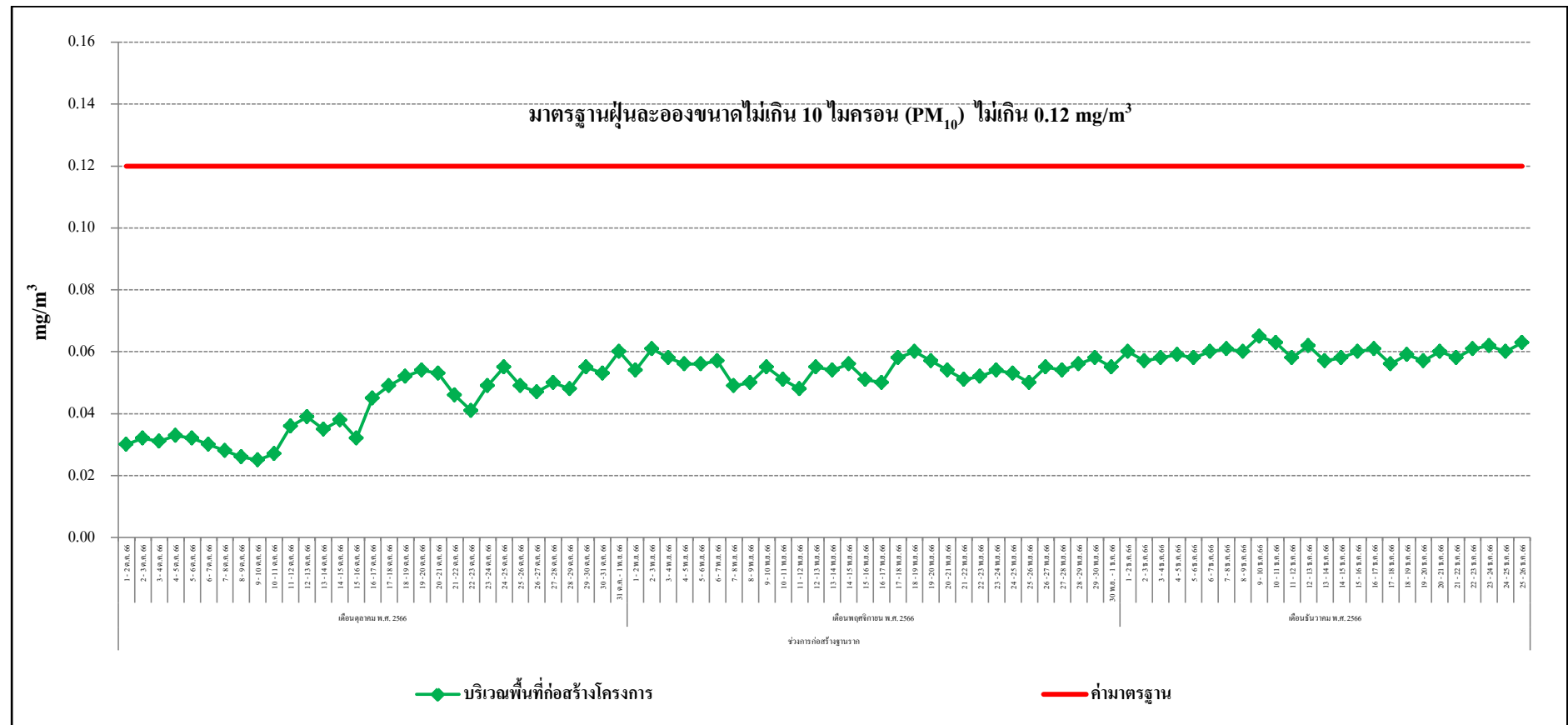
ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงใน ตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.5-1 ถึงรูปที่ 3.5-8 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



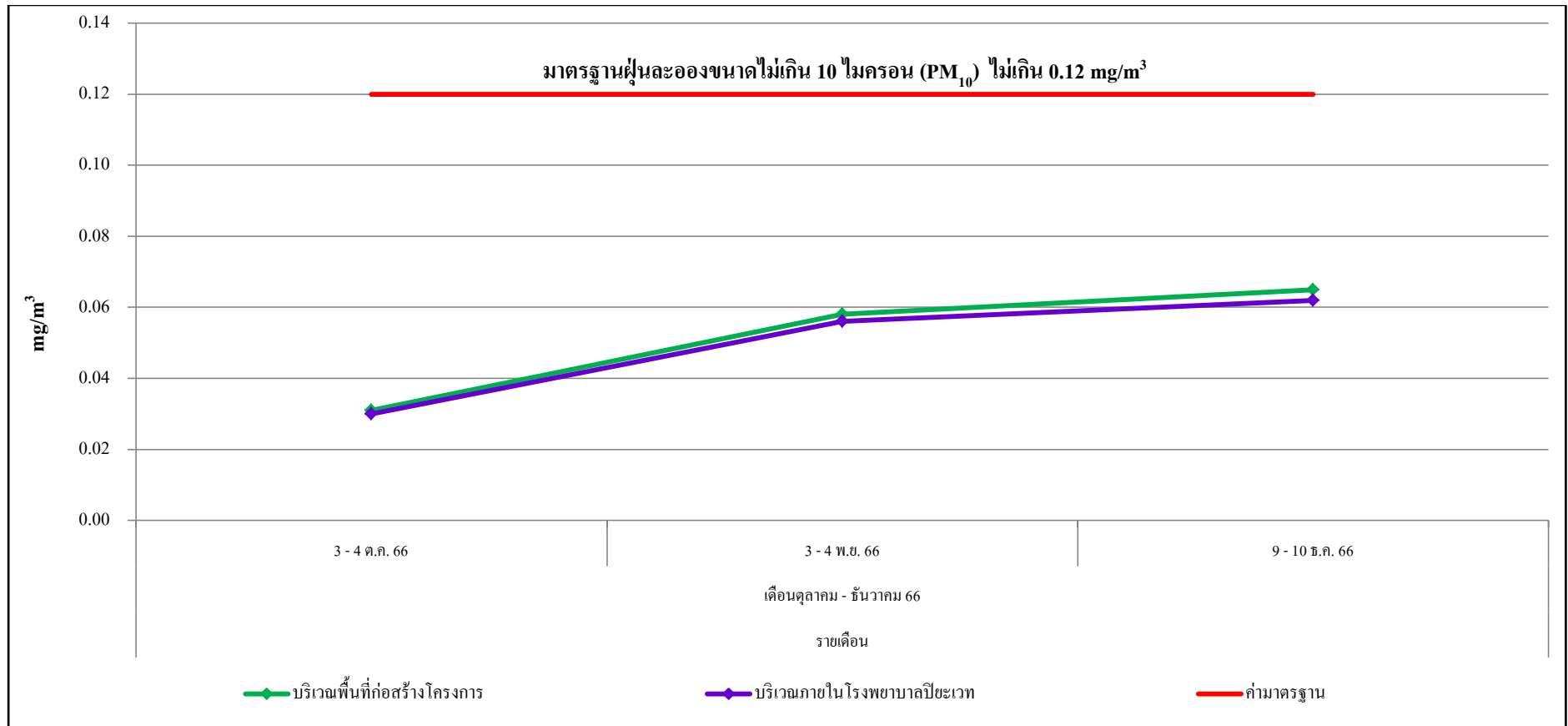
รูปที่ 3.5-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



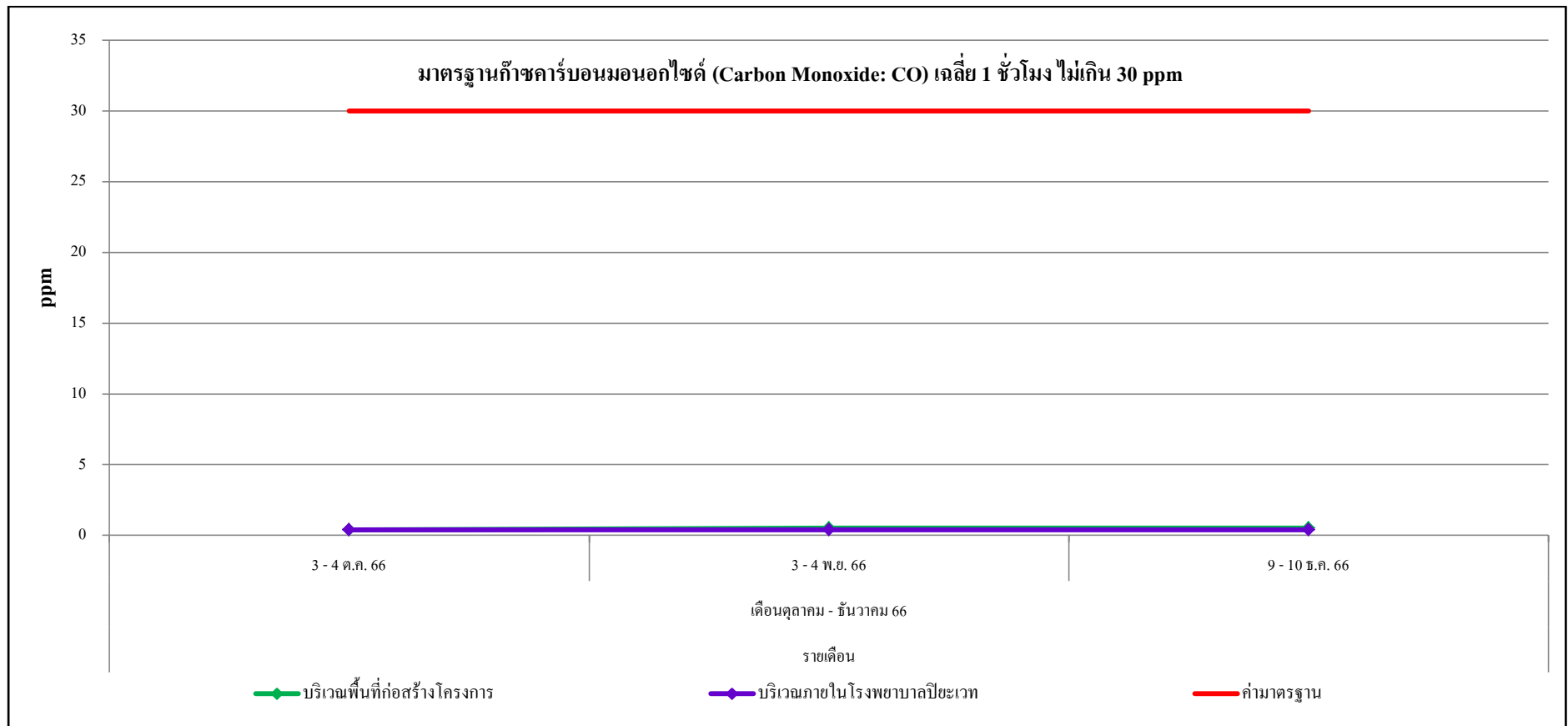
รูปที่ 3.5-1(ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



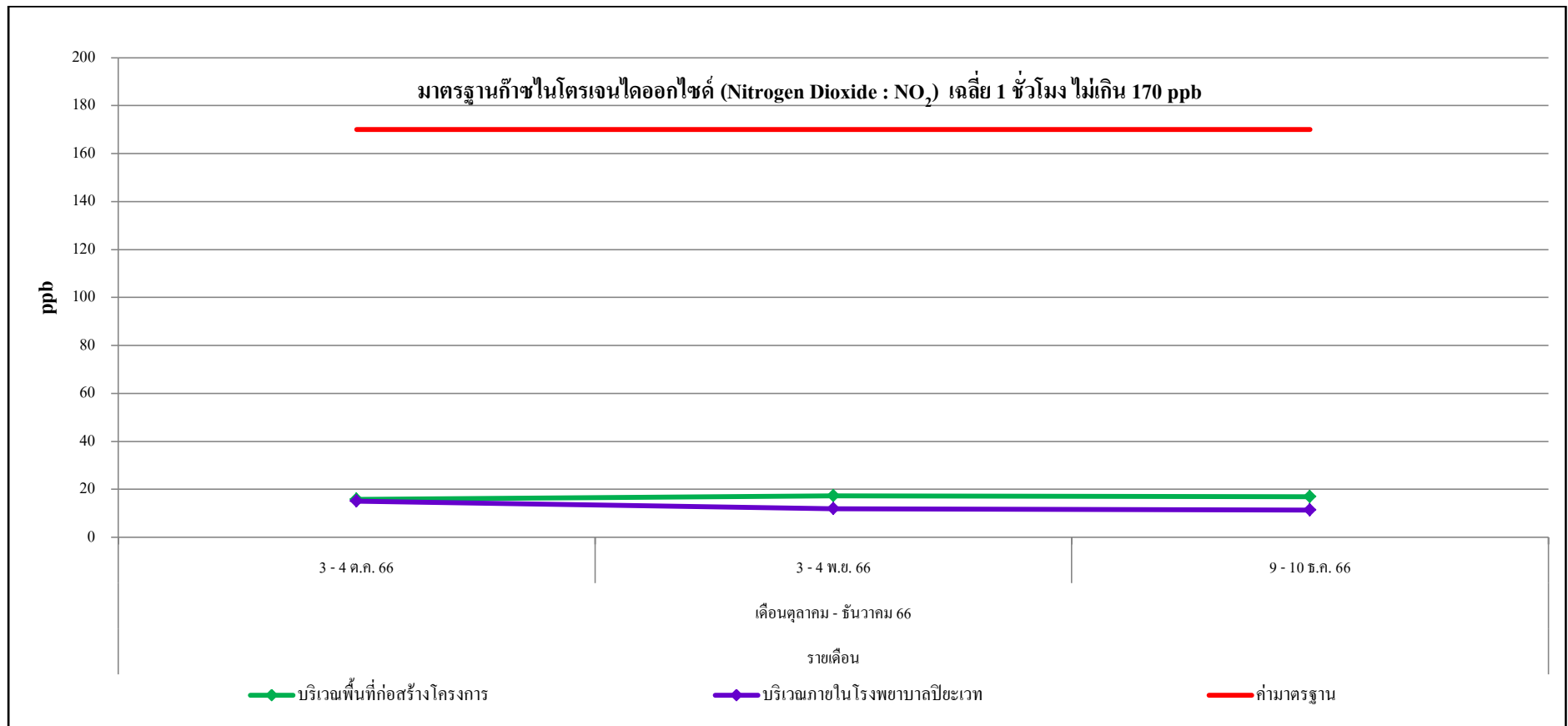
รูปที่ 3.5-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})



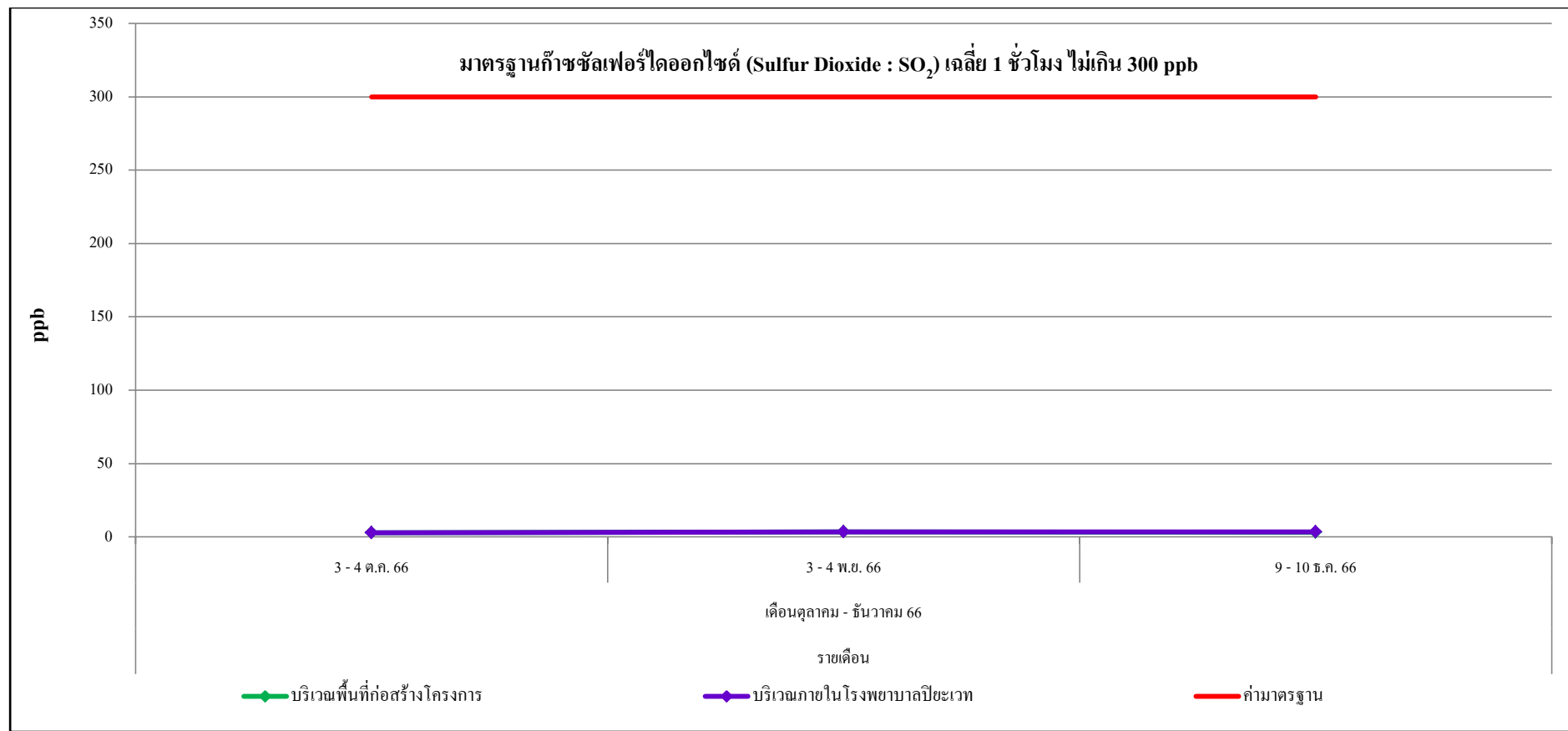
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)



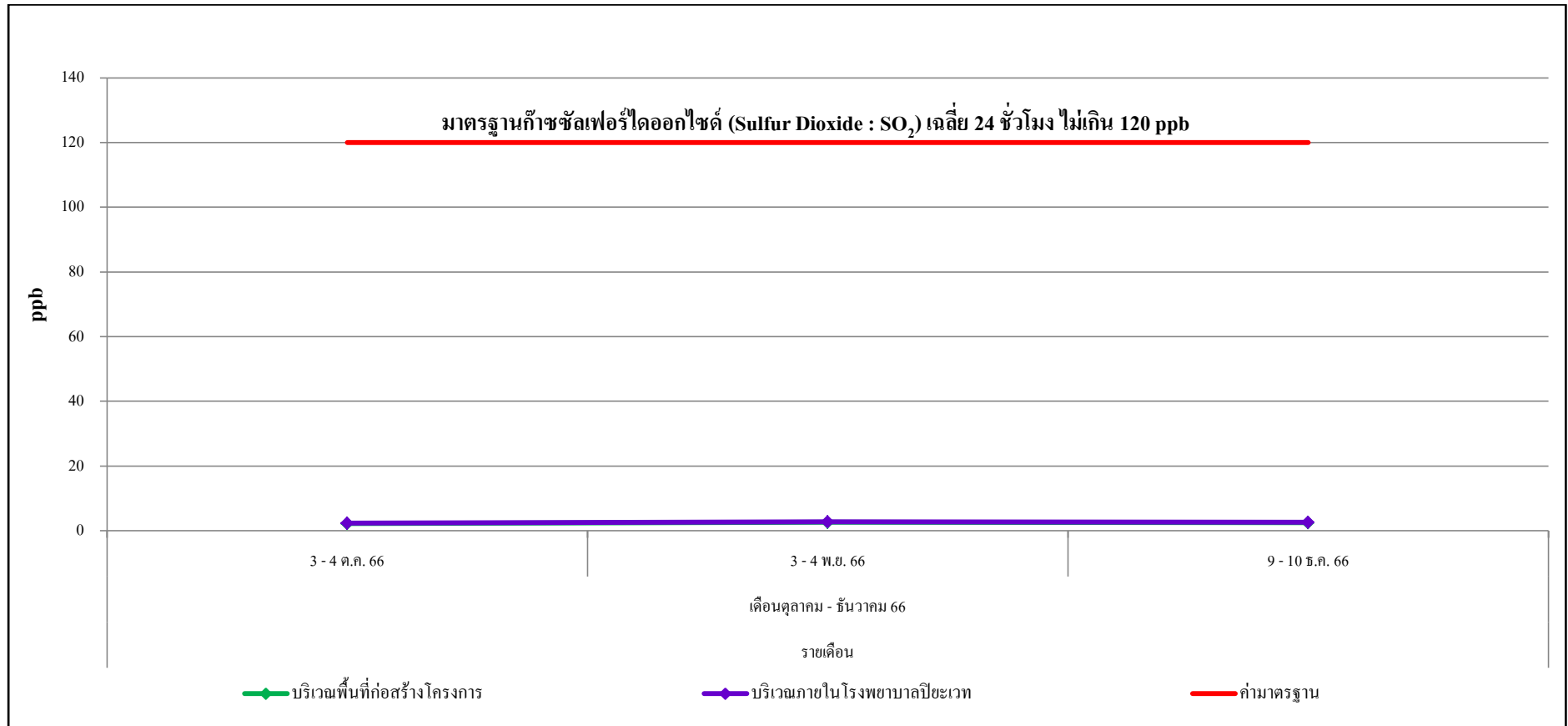
รูปที่ 3.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



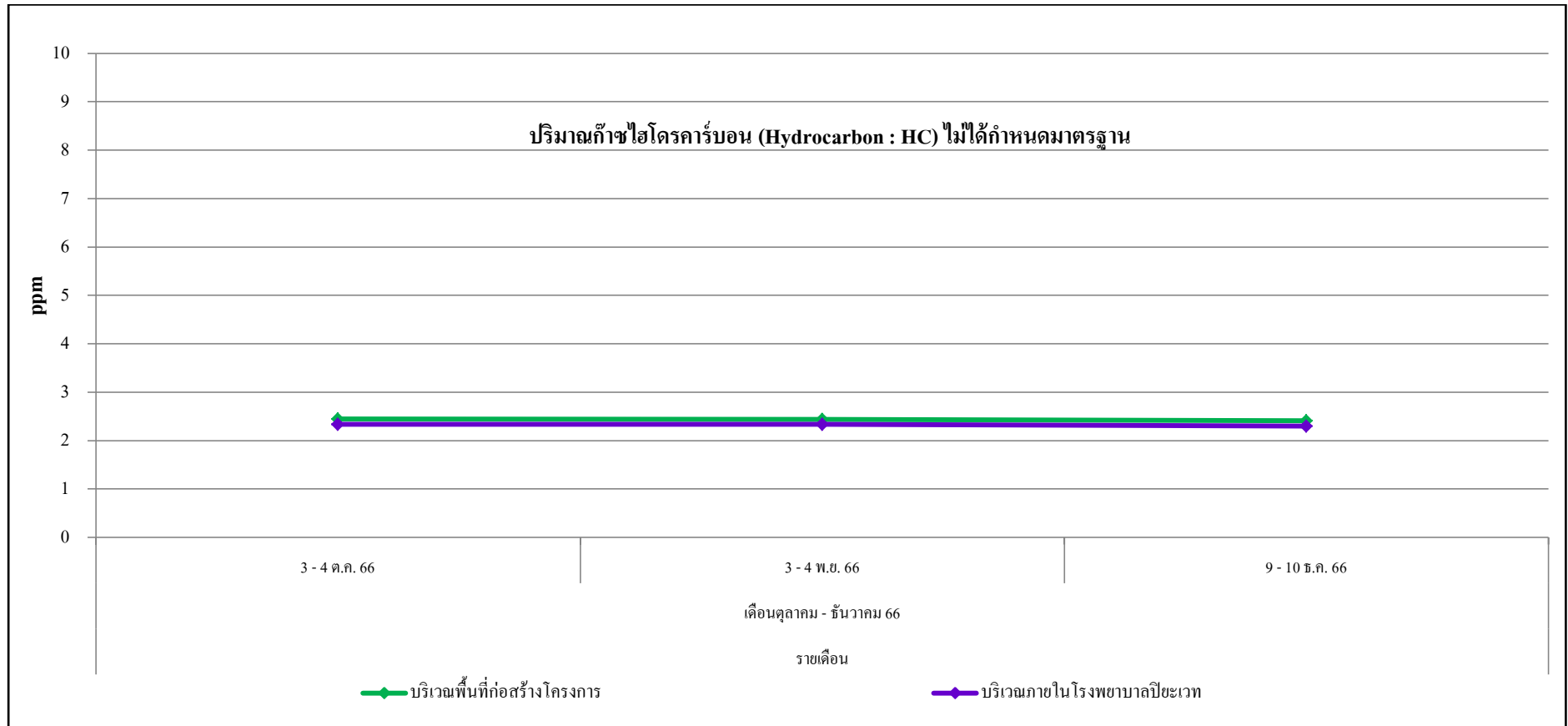
รูปที่ 3.5-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)



รูปที่ 3.5-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



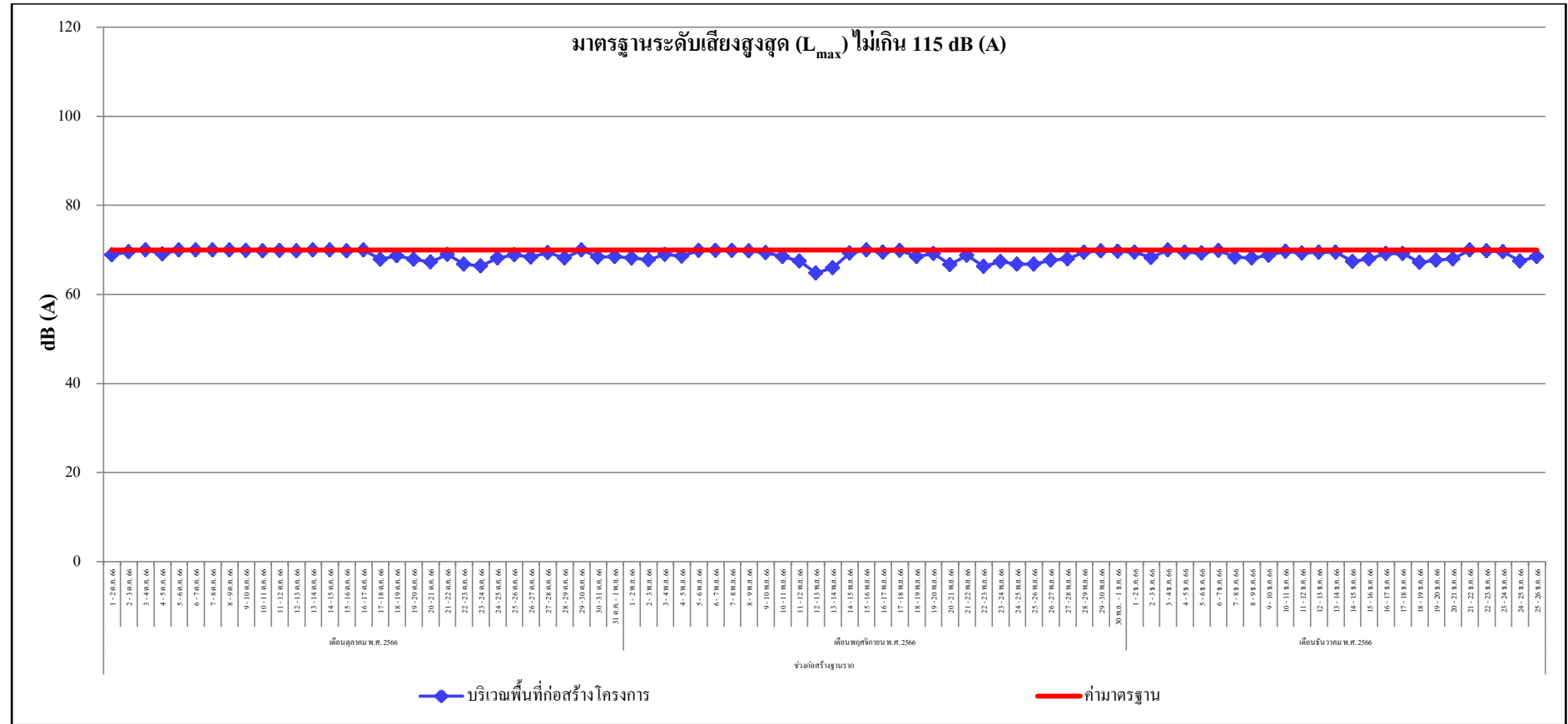
รูปที่ 3.5-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



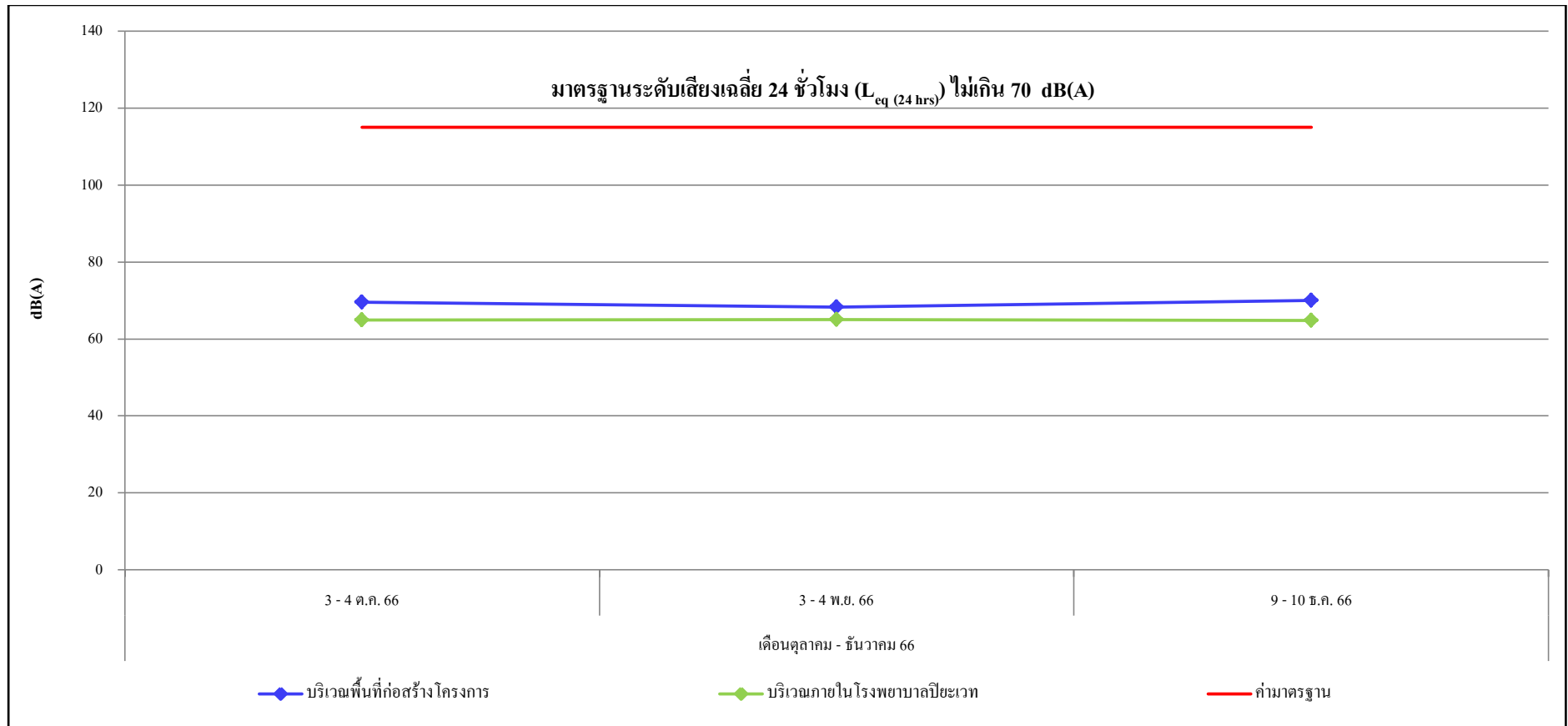
รูปที่ 3.5-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

3.5.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

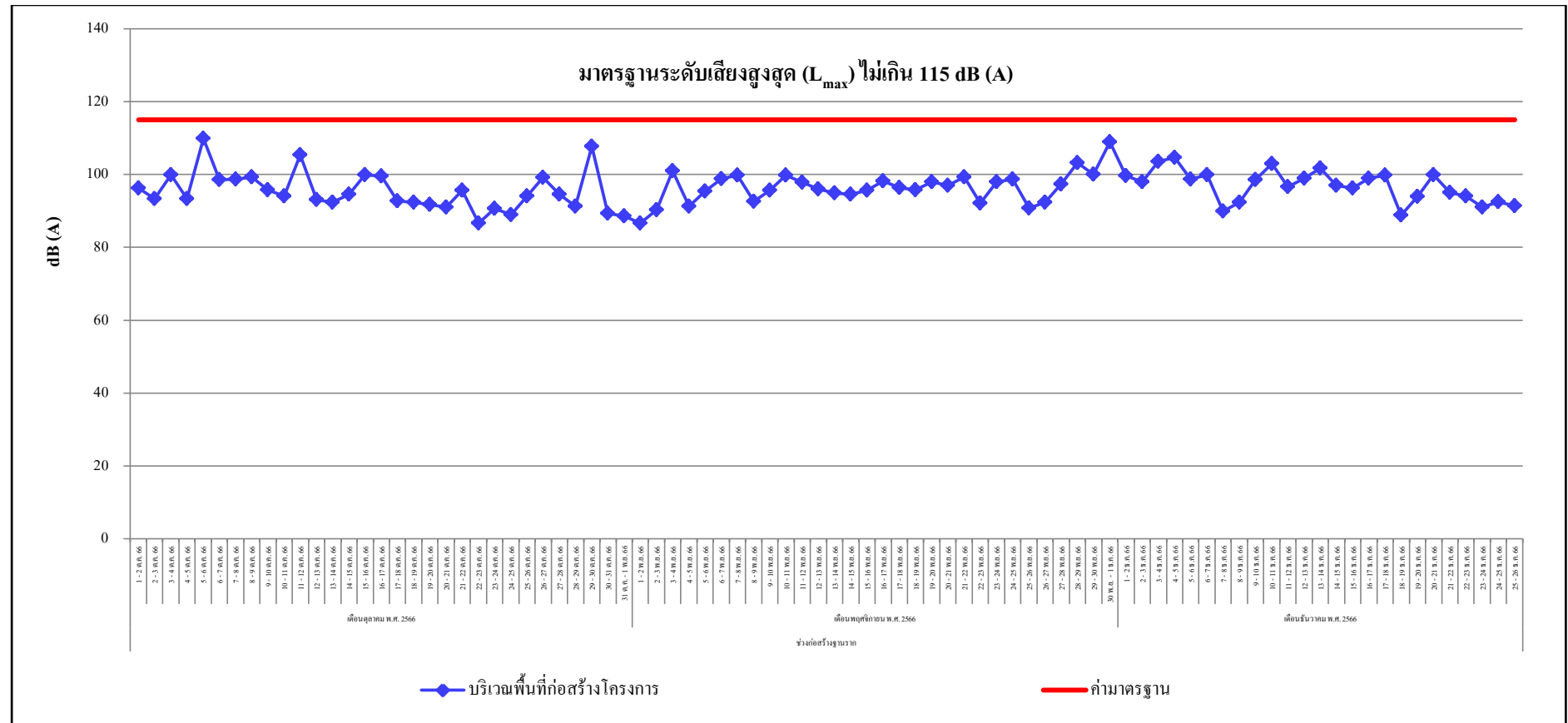
จากผลการดำเนินงานโครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ของ บริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด ประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป ตามที่ระบุไว้ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24\text{hrs}}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.5-9 ถึงรูปที่ 3.5-15



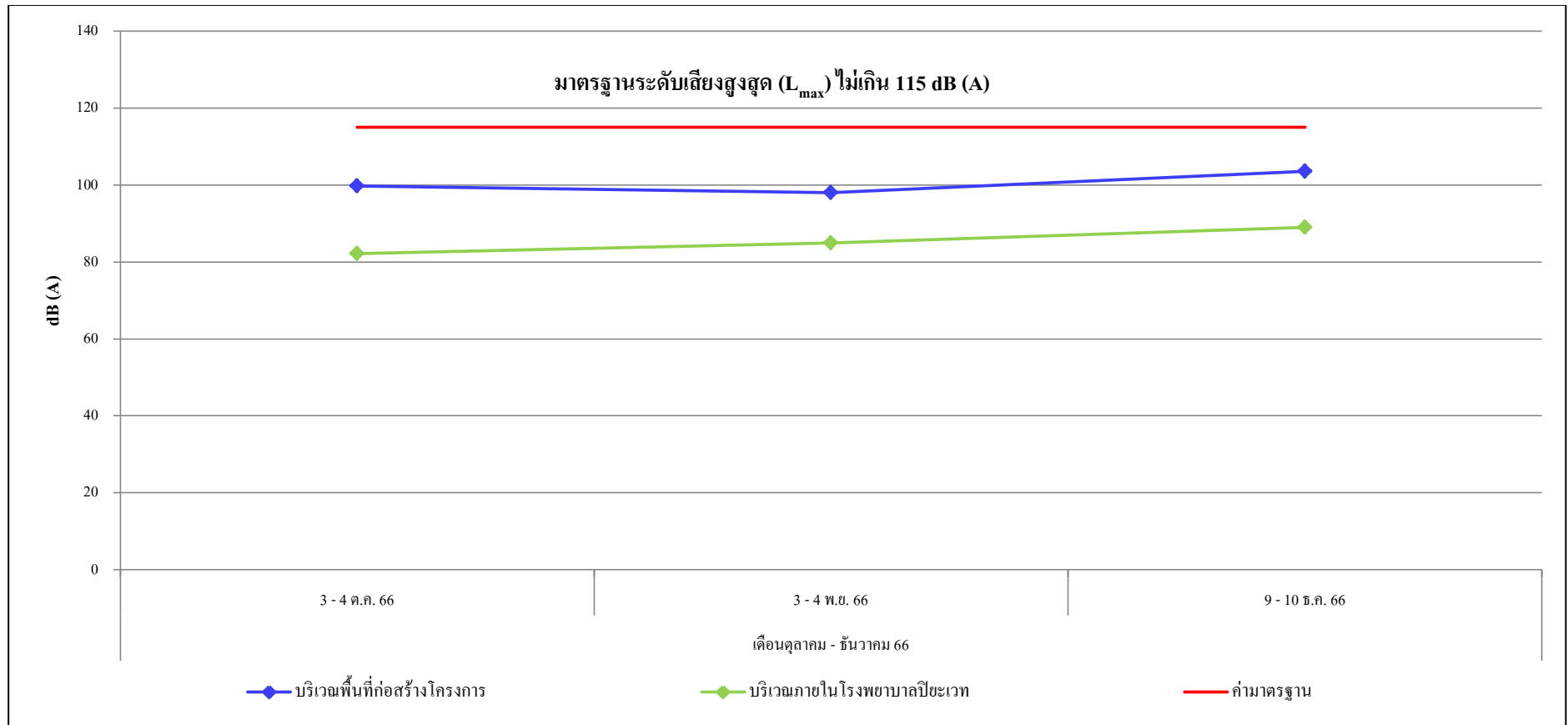
รูปที่ 3.5-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)



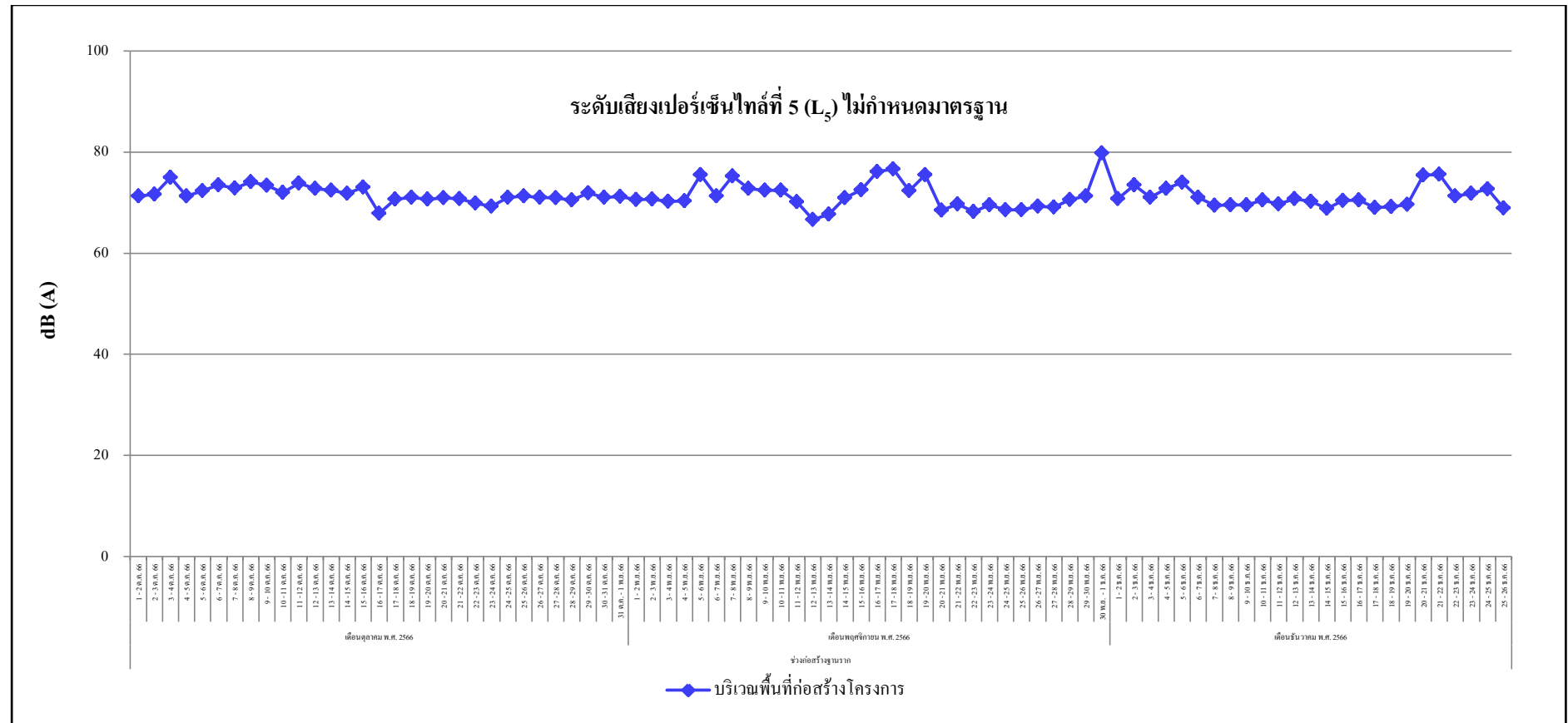
รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)



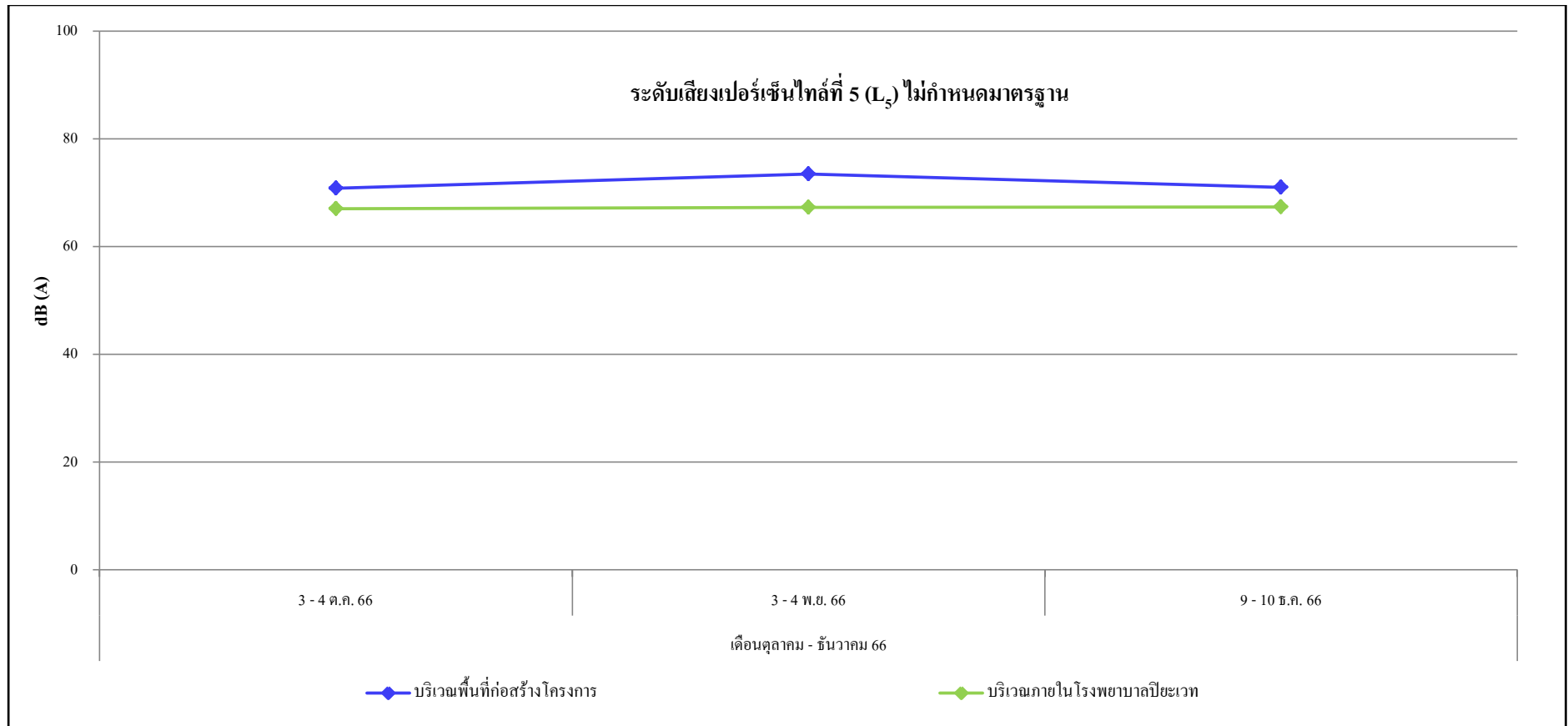
รูปที่ 3.5-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



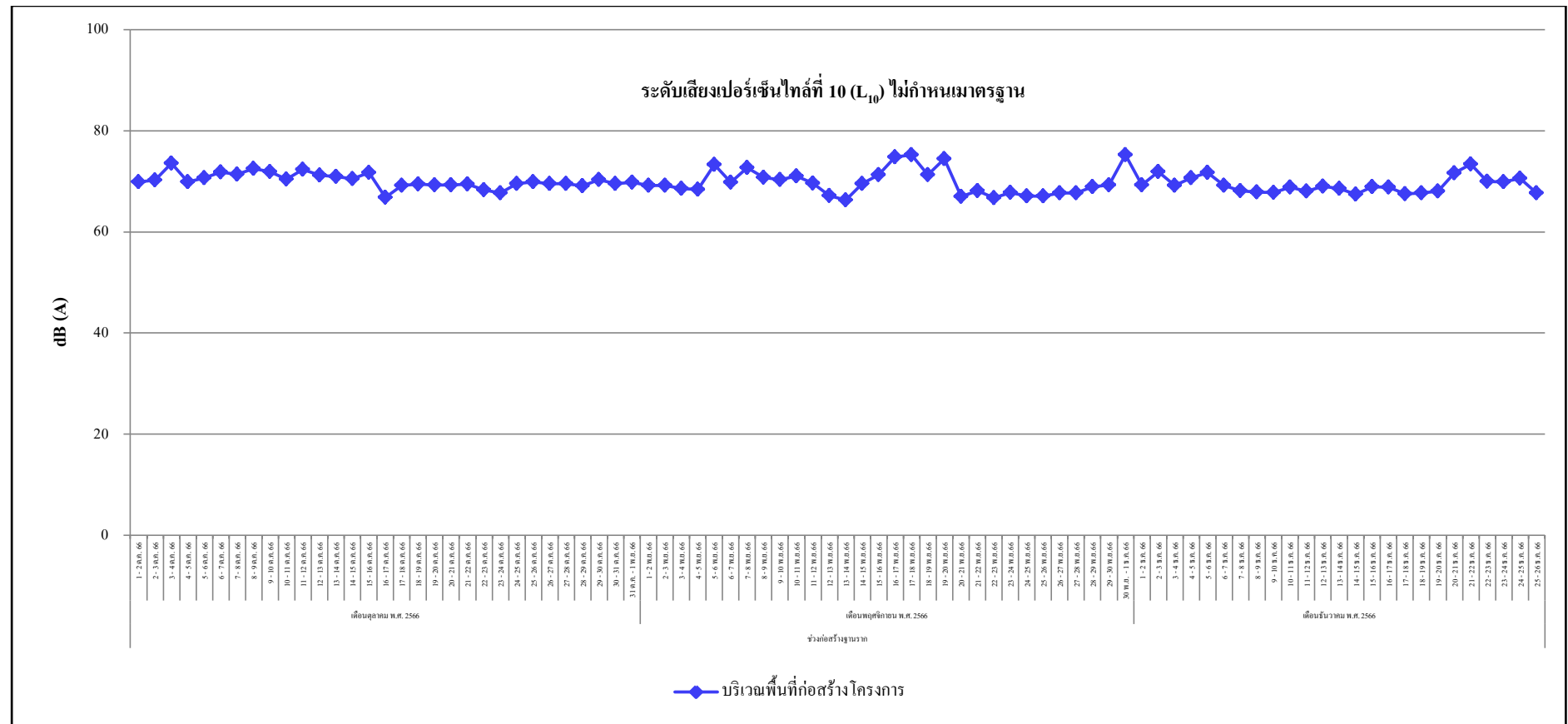
รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



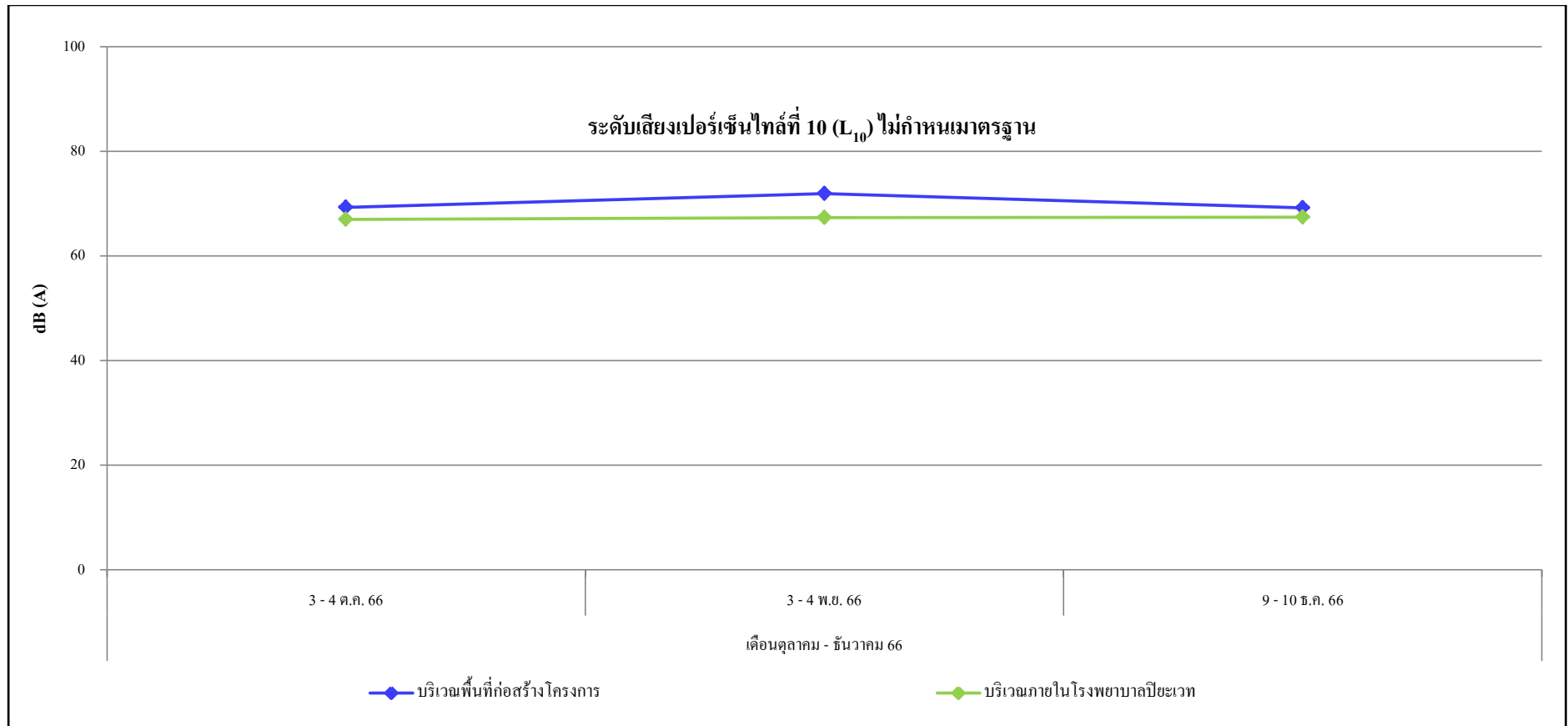
รูปที่ 3.5-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)



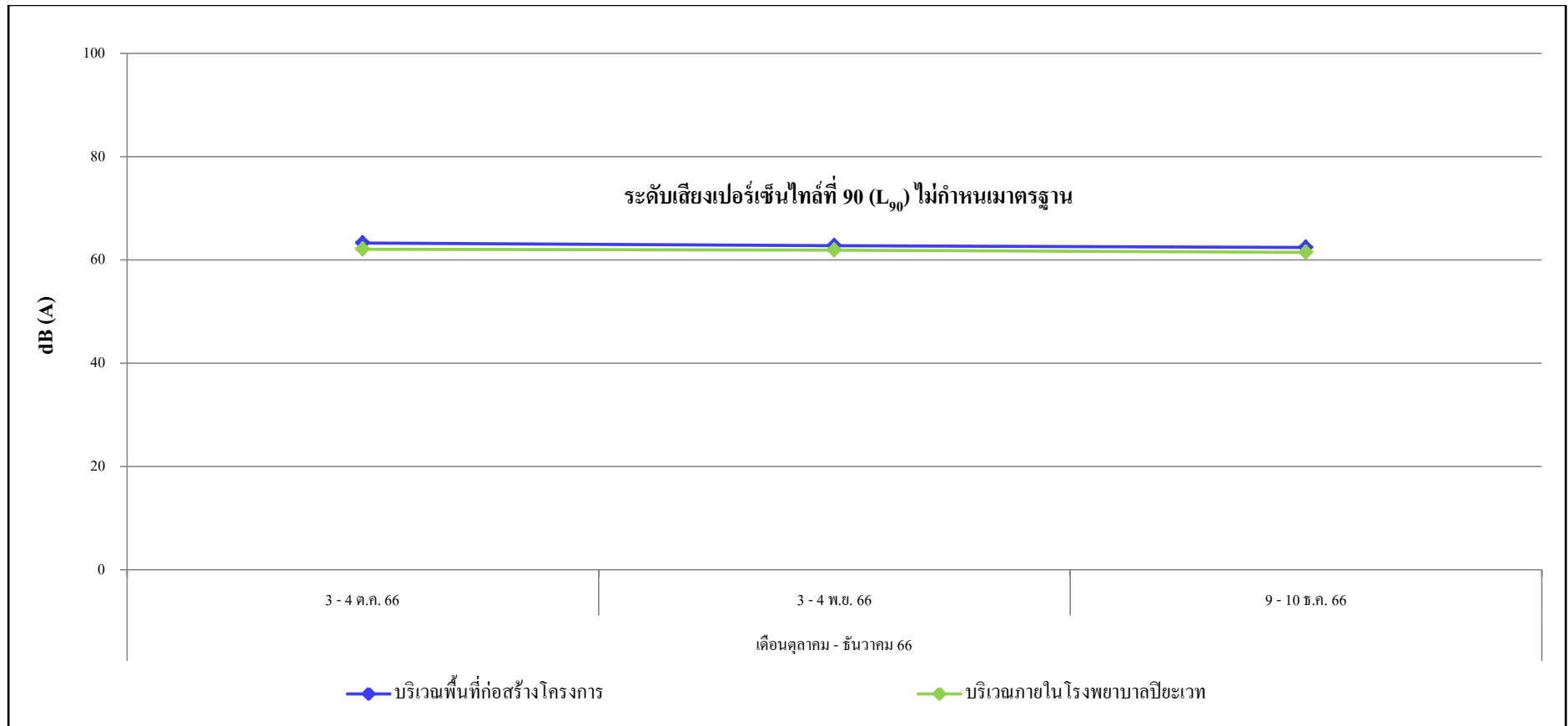
รูปที่ 3.5-11 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)



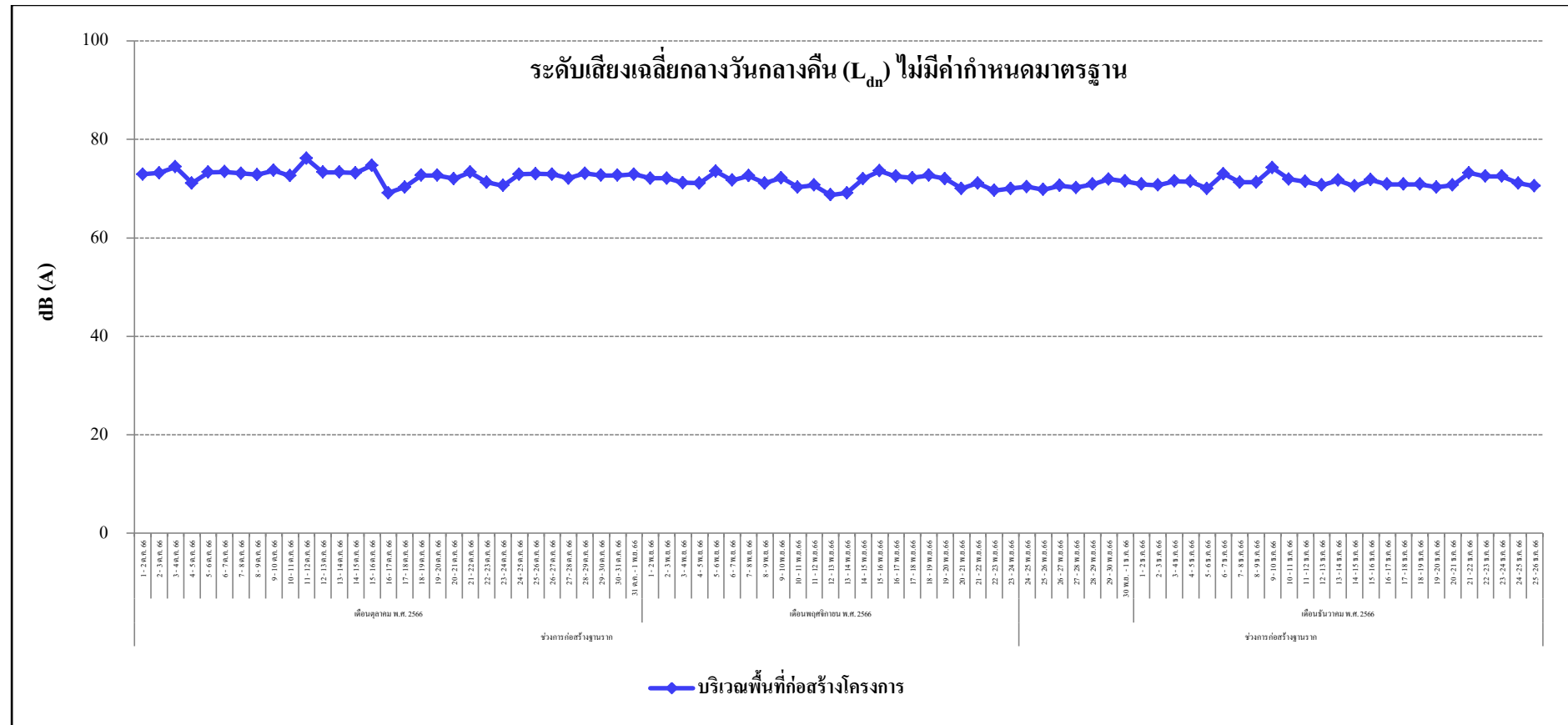
รูปที่ 3.5-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})



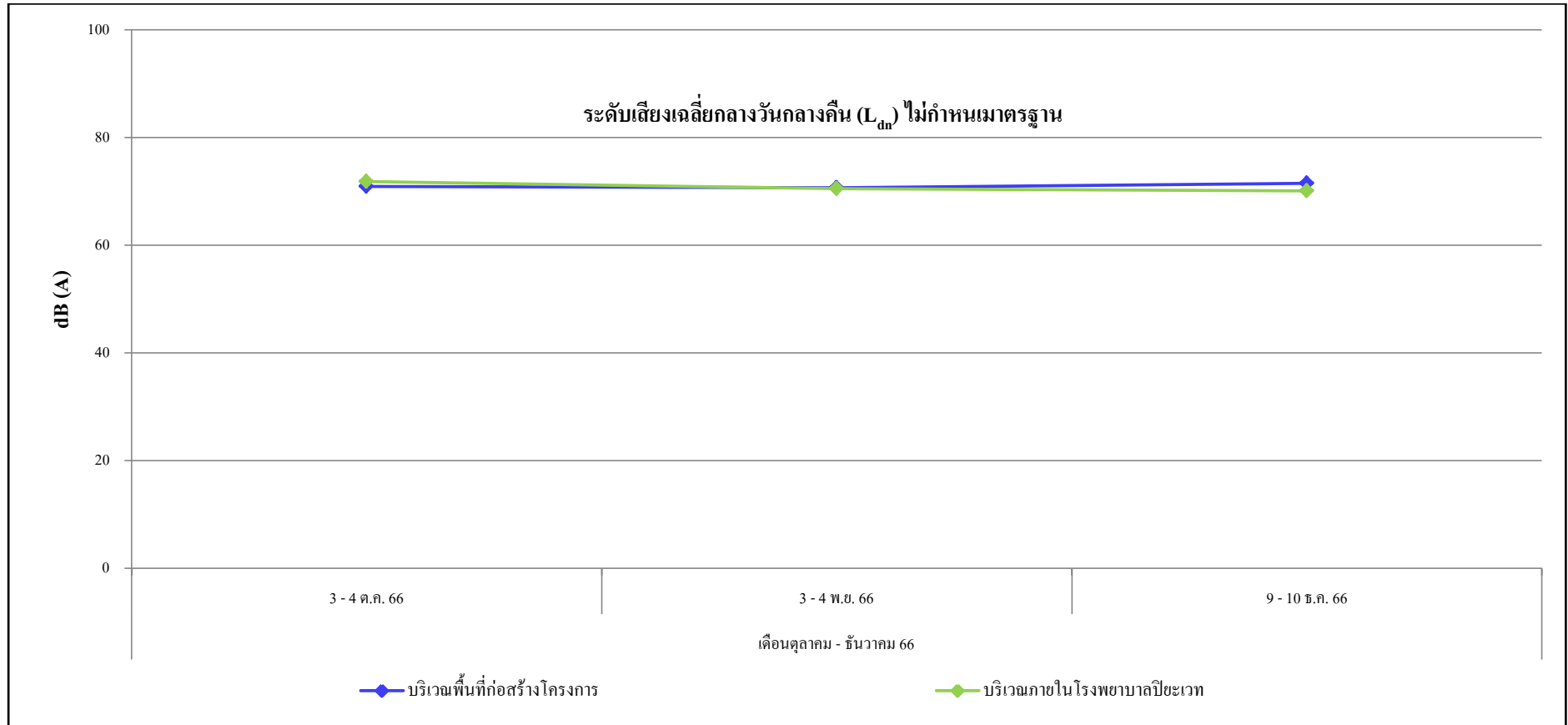
รูปที่ 3.5-12 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})



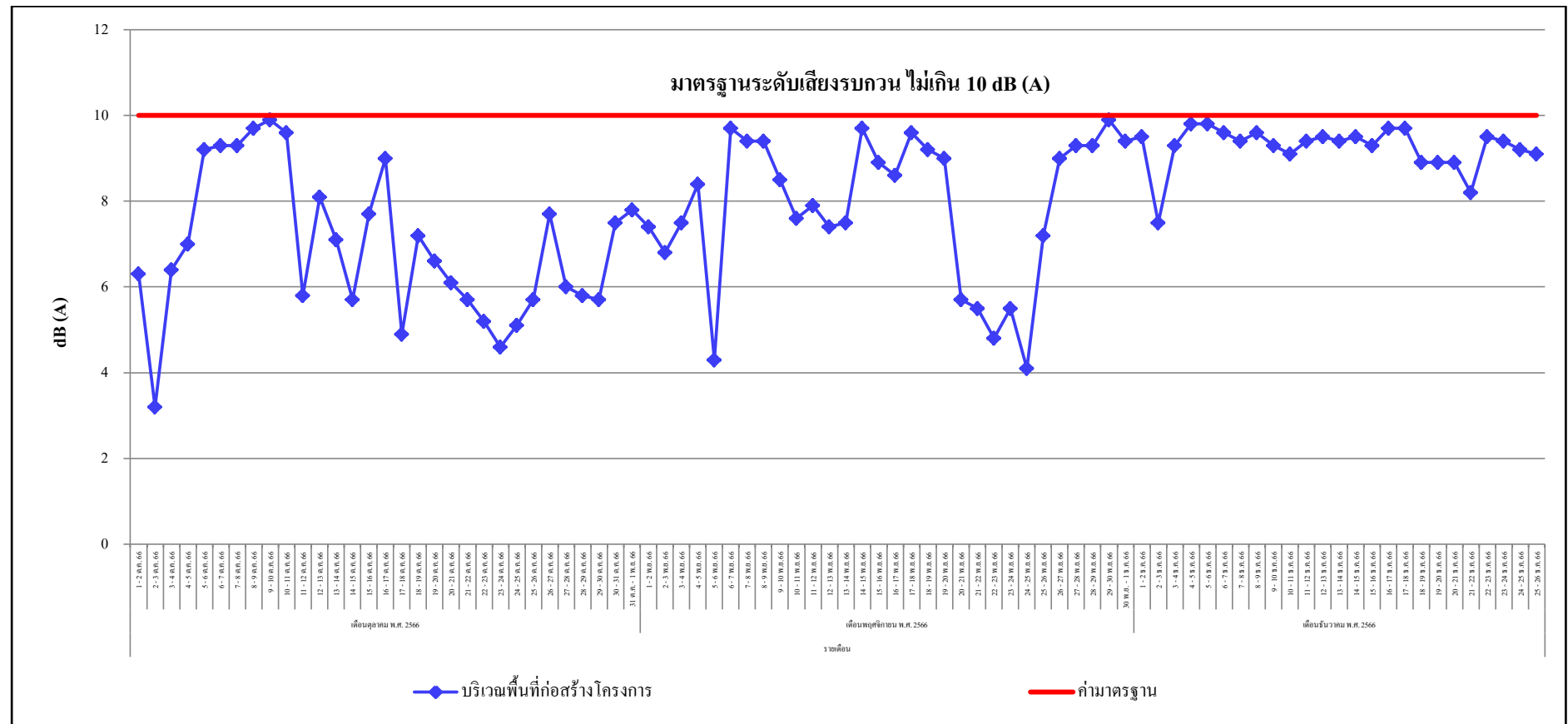
รูปที่ 3.5-13 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})



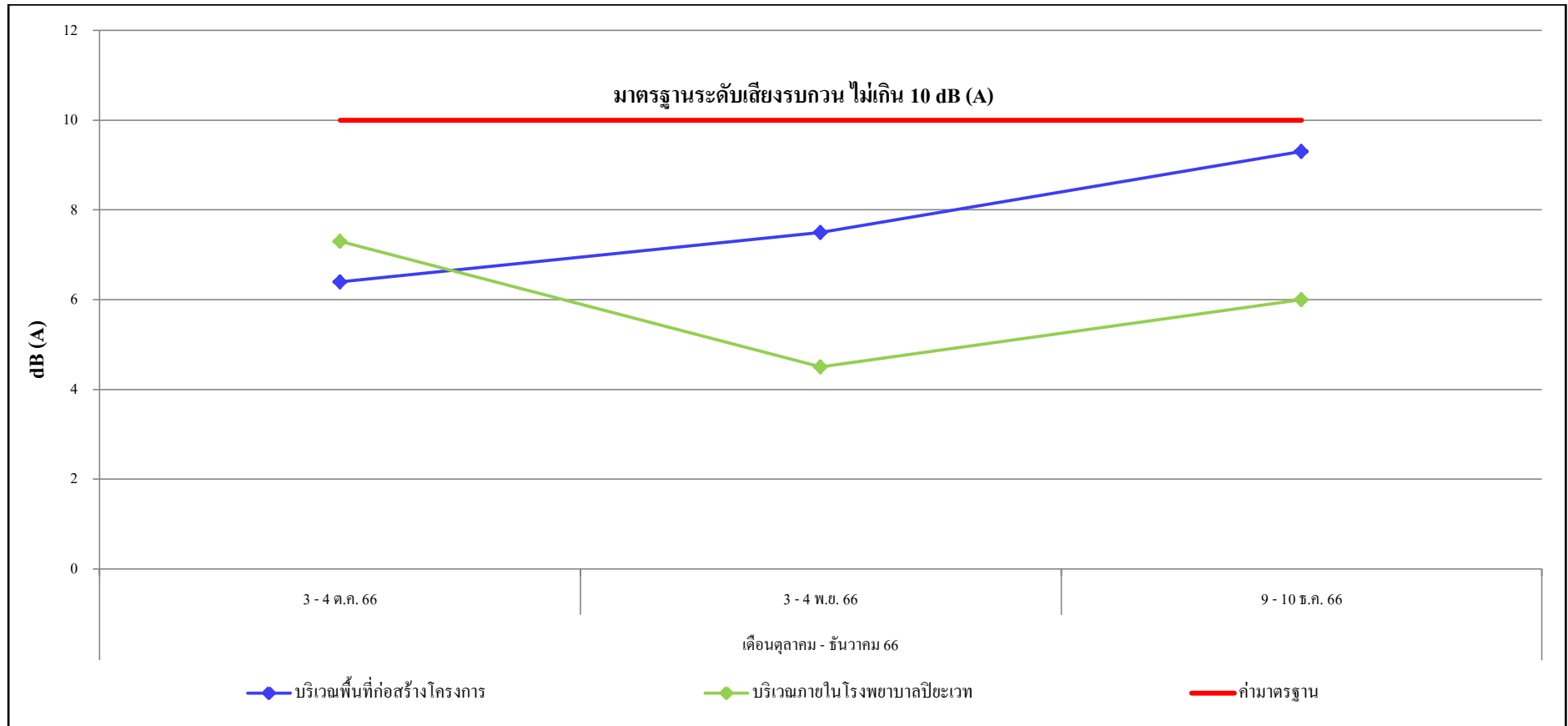
รูปที่ 3.5-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn})



รูปที่ 3.5-14 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn})



รูปที่ 3.5-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-15 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

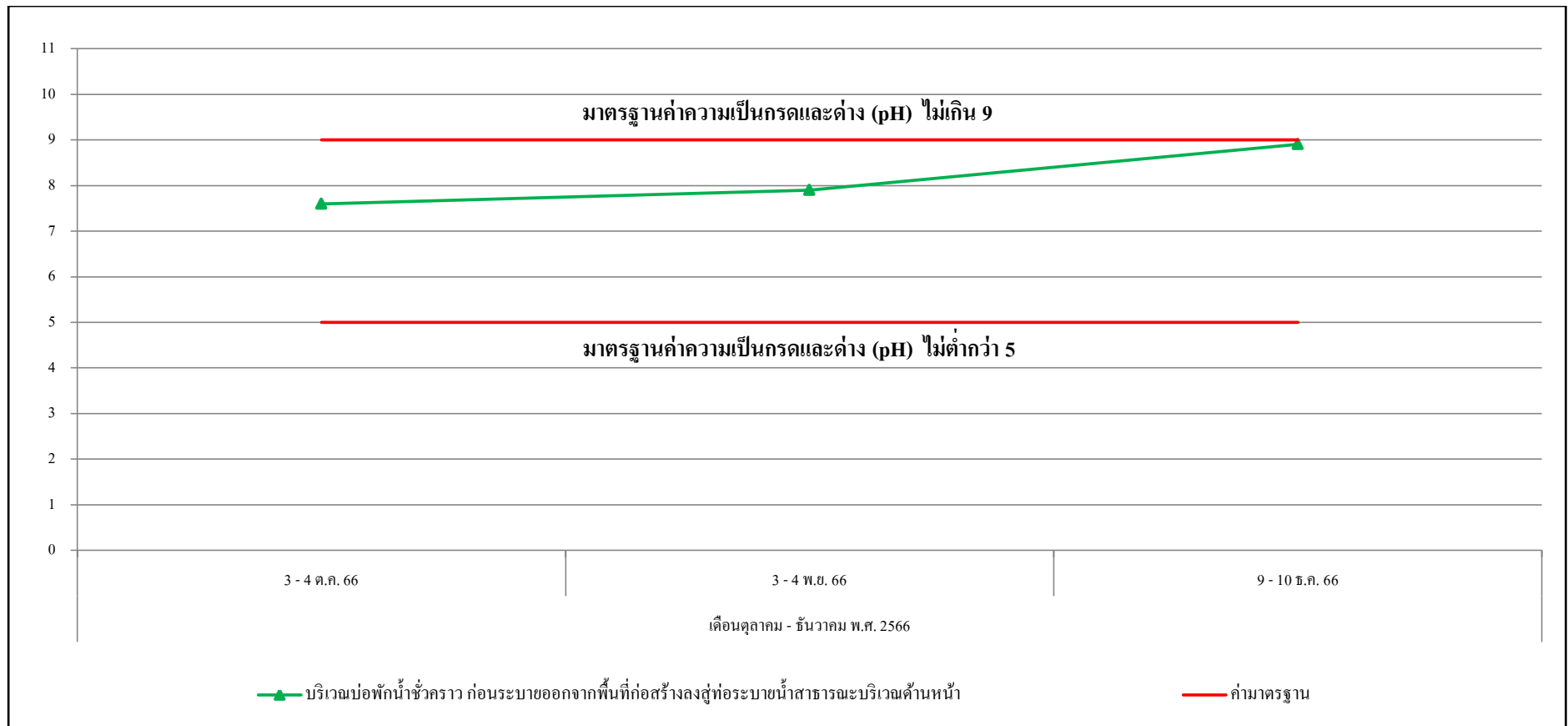
3.5.3 ด้านความสั่นสะเทือน

จากผลการดำเนินงานโครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ของ บริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด ประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน ดังแสดงใน ตารางที่ 3.3-1 ซึ่งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณภายในโรงพยาบาลปิยะเวท พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือน ที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบต่อ โครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

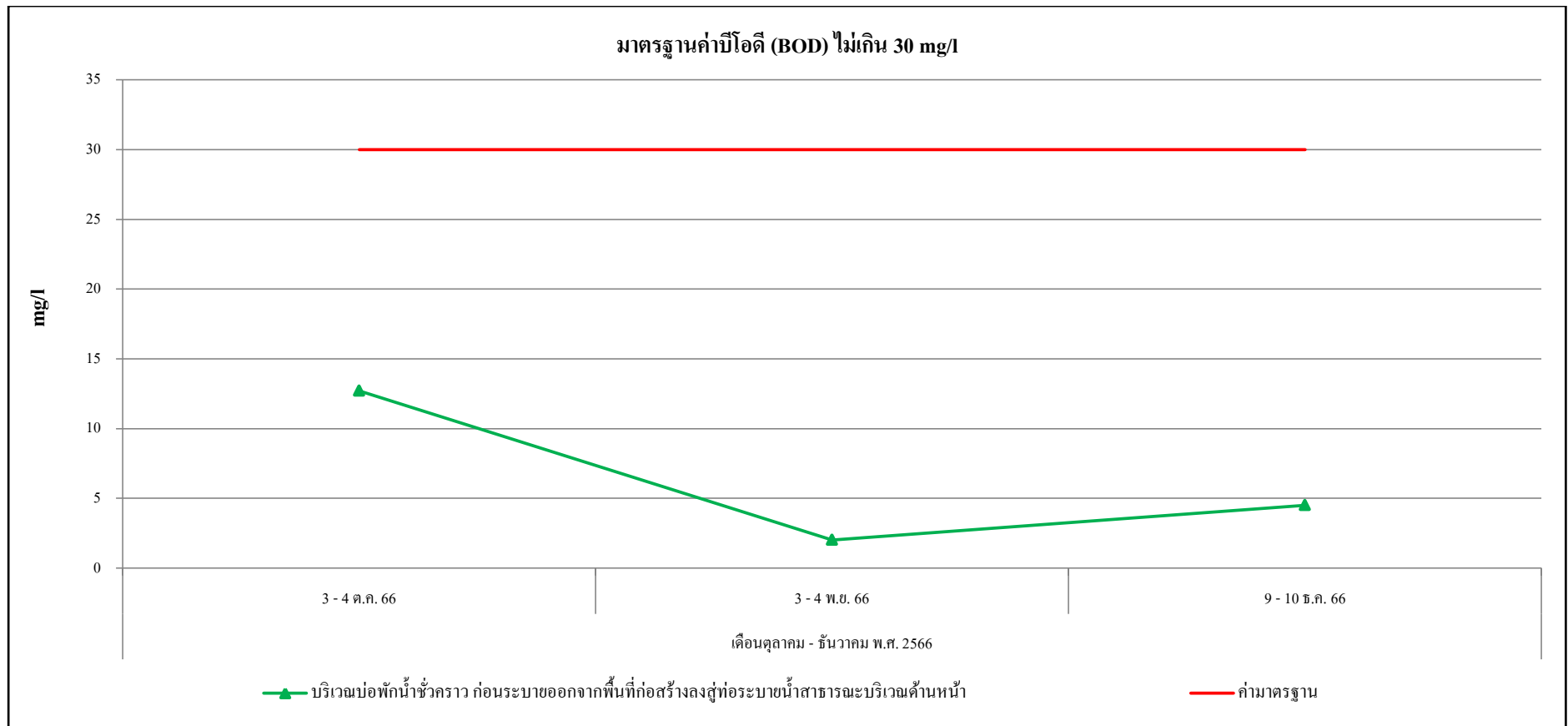
ค่าความสั่นสะเทือนไม่สามารถนำมาทำเป็นกราฟแนวโน้มได้ เนื่องจากค่ามาตรฐานของความสั่นสะเทือนต้องอ้างอิงที่ความถี่เดียวกันเท่านั้น จึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ แต่ค่าที่ตรวจวัดได้นั้นในแต่ละค่ามีความถี่ที่แตกต่างกันจึงไม่สามารถทำกราฟแนวโน้มได้

3.5.4 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

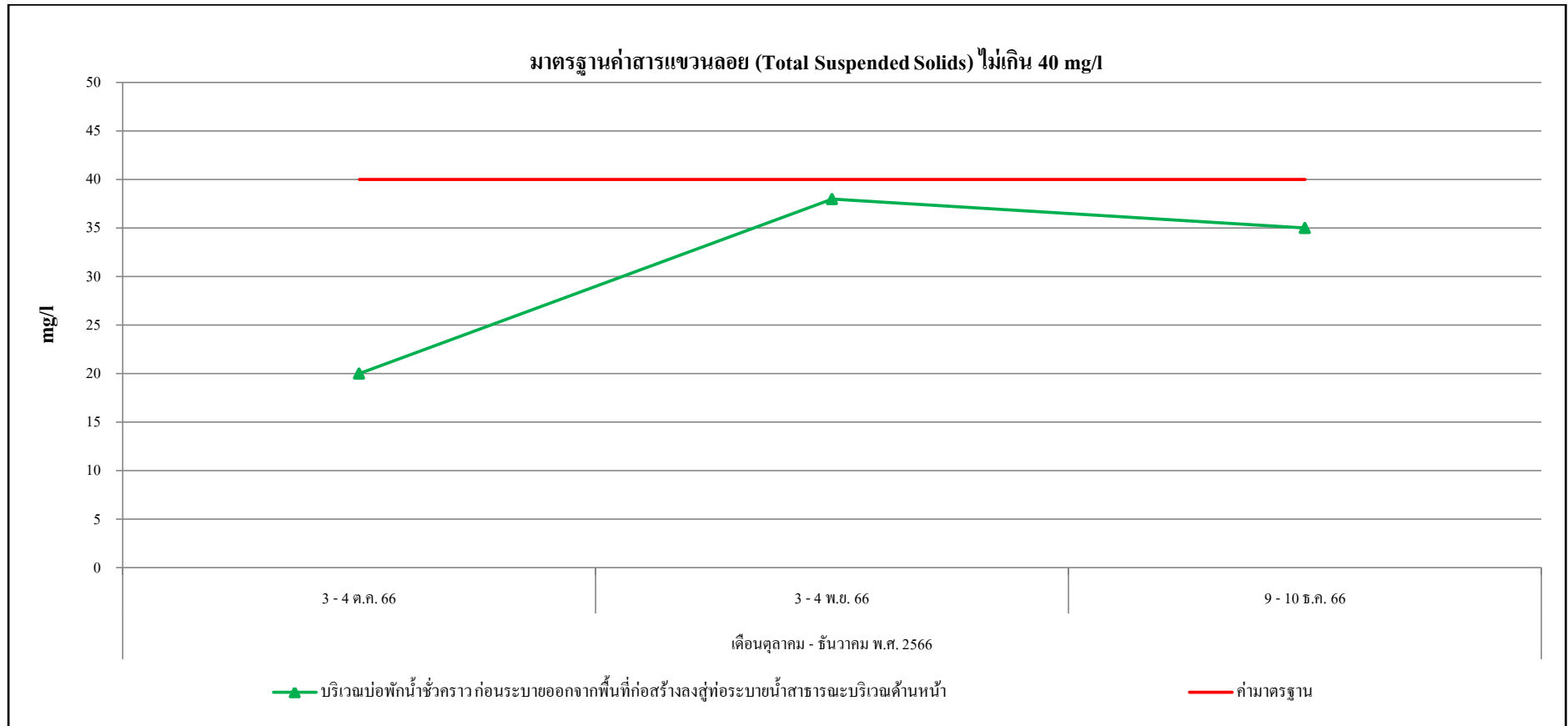
จากผลการดำเนินงานโครงการ YPM (วายพีเอ็ม) ของ บริษัท สิริพัฒน์ ไนน์ จำกัด ประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราว ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ระบุไว้ คือ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Total Suspended Solids), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.5-16 ถึงรูปที่ 3.5-25



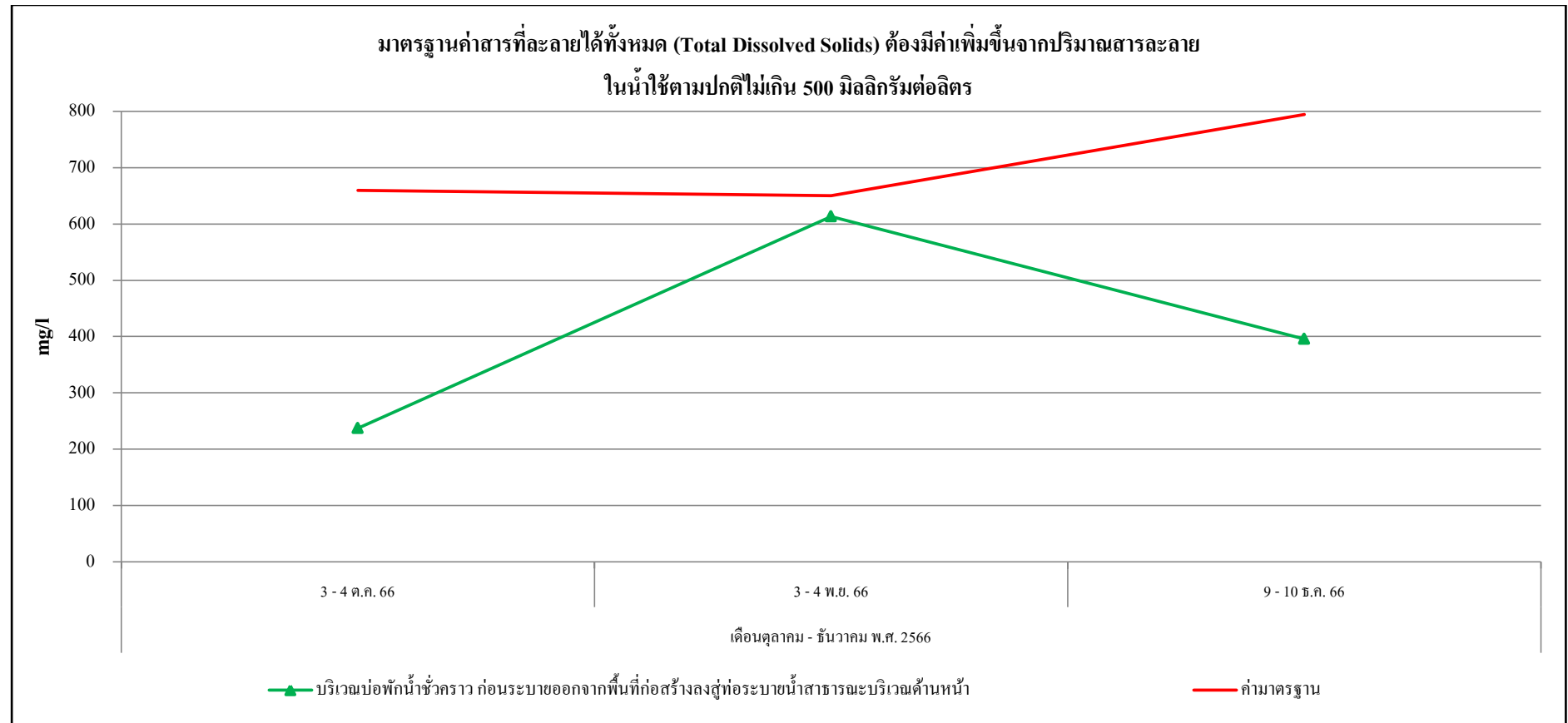
รูปที่ 3.5-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



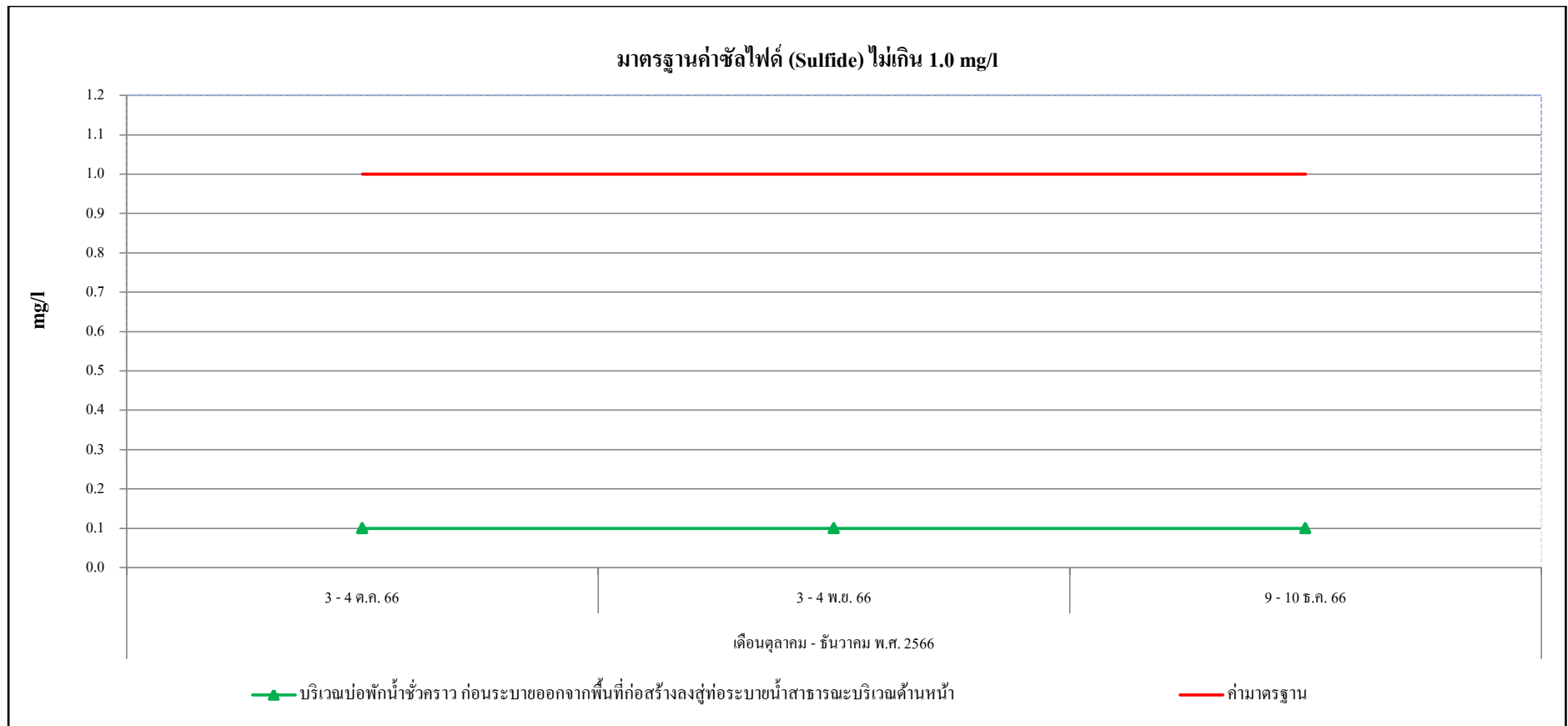
รูปที่ 3.5-17 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)



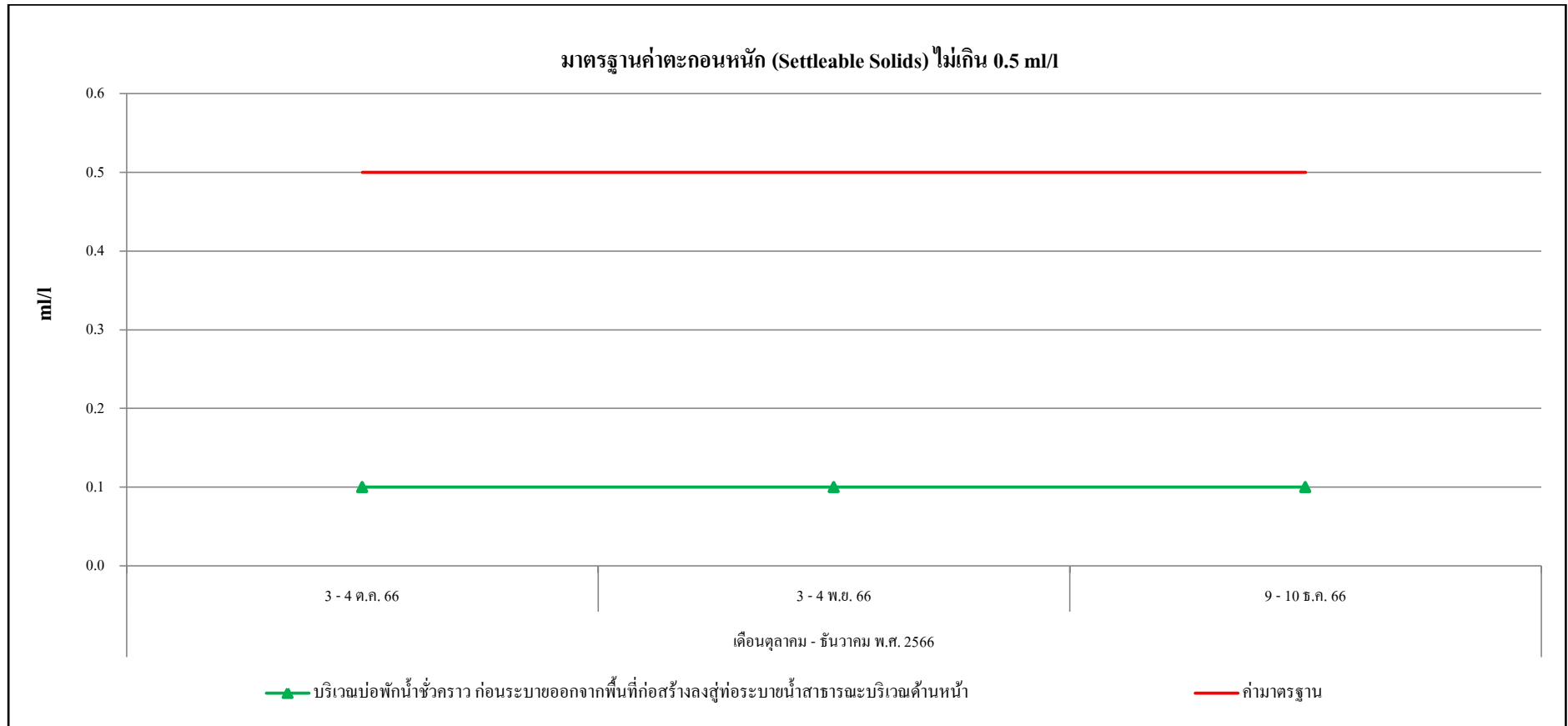
รูปที่ 3.5-18 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)



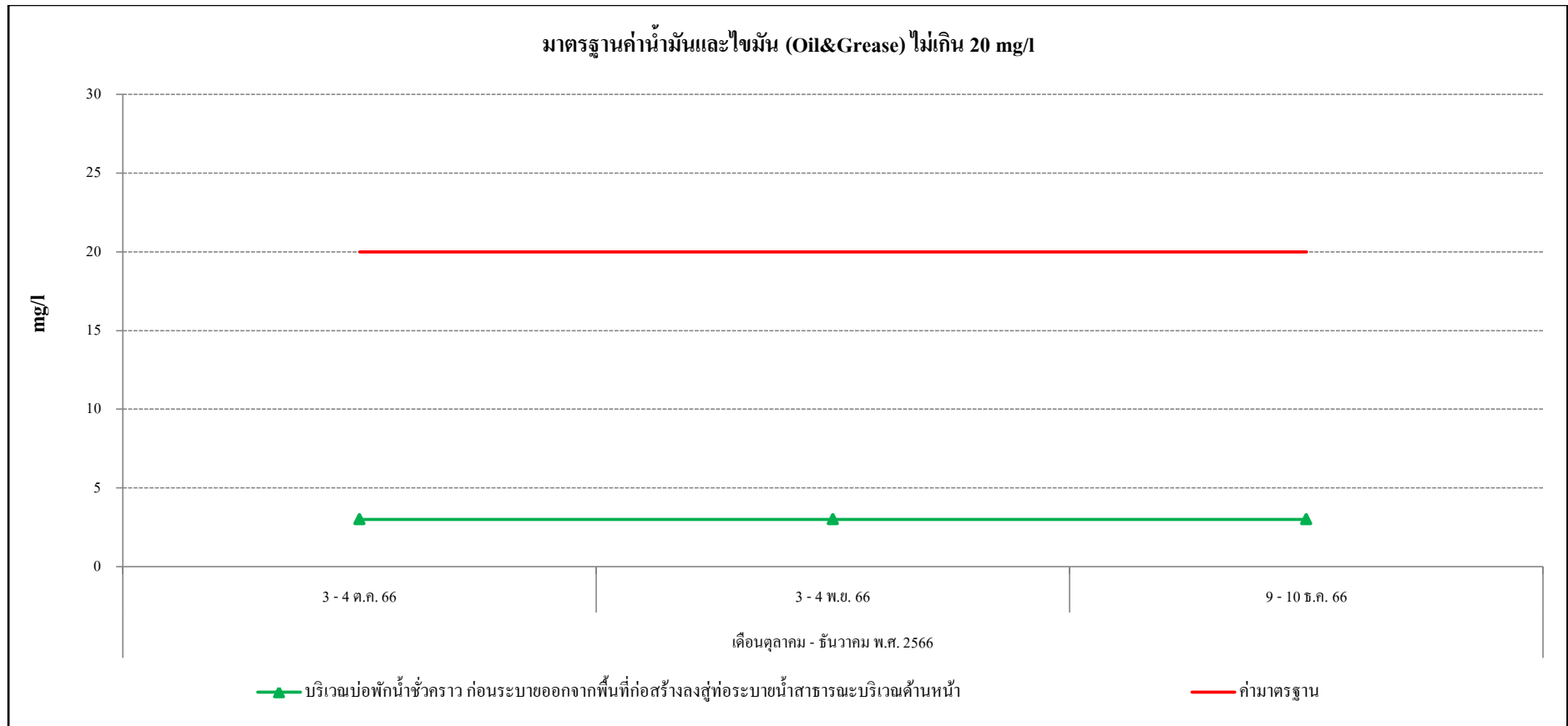
รูปที่ 3.5-19 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



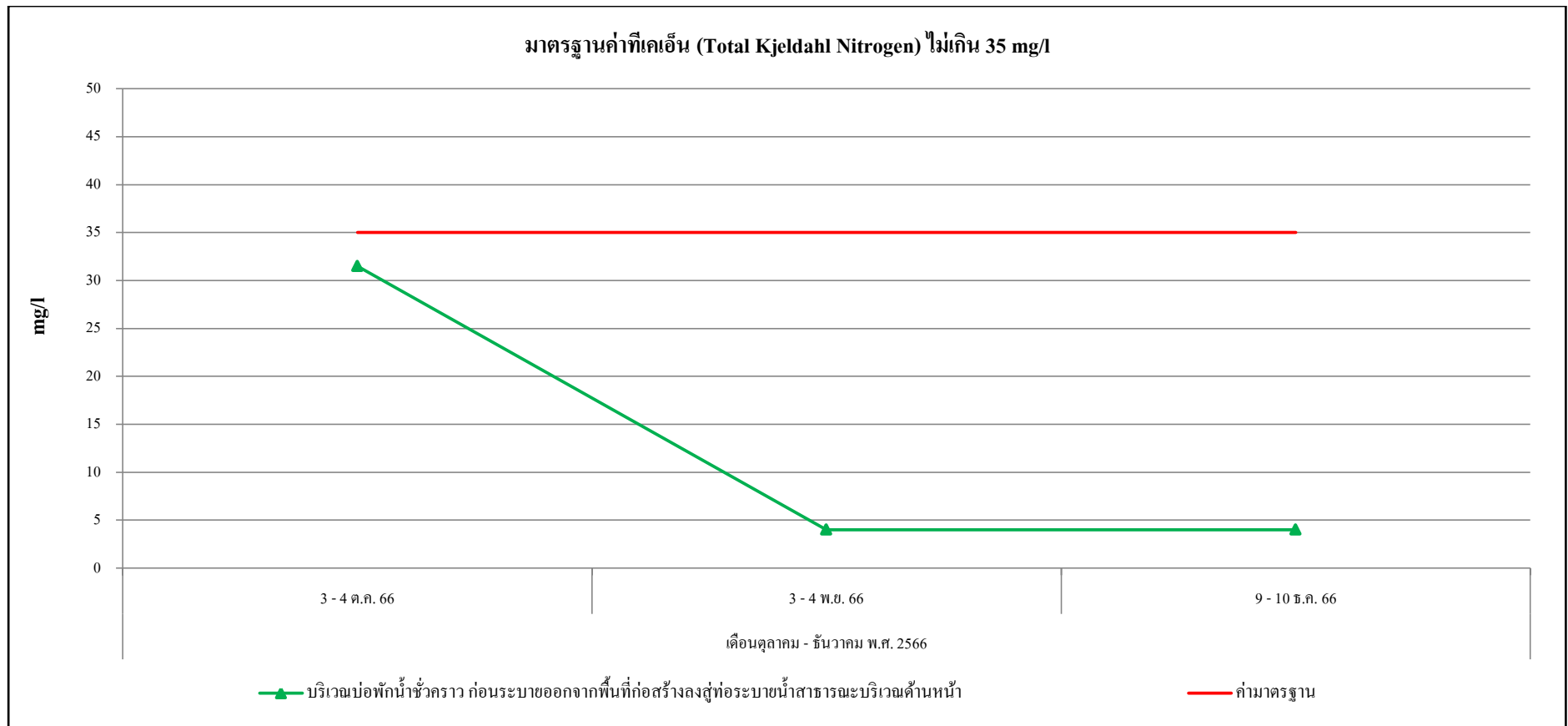
รูปที่ 3.5-20 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



รูปที่ 3.5-21 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)



รูปที่ 3.5-22 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)



รูปที่ 3.5-23 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)