

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) ของบริษัท พู โห้ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทั้งนี้เจ้าของโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 4-1

ทั้งนี้โรงเรียนเซนต์พอลพัฒนาซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวของโครงการ ได้มีการย้ายที่ทำการและพื้นที่ดังกล่าวในปัจจุบันได้เป็นพื้นที่ว่าง ทางโครงการจึงอยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอปรับเปลี่ยนพื้นที่อ่อนไหว

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน และ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	ทุกวันที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน	เดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ของทุกปี
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และไฮโดรคาร์บอน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน	ทุกวันที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	คุณภาพน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
พื้นที่อ่อนไหว	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน และ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน	เดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ของทุกปี
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และไฮโดรคาร์บอน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) บริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด
ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแนวรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดี ไม่ชำรุดอยู่เสมอ	-
- กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรตรวจสอบดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-
2. คุณภาพอากาศ - Total Suspended Particulate (TSP) - PM ₁₀ - CO - SO _x - NO _x - HC - PM _{2.5} (ช่วงฤดูหนาวในเดือนตุลาคม - กุมภาพันธ์)	ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดช่วงการทำฐานรากและทุก 1 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง 24 ชั่วโมงต่อเนื่องเป็นเวลา 1 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ (คุณภาพอากาศ ได้แก่ TSP, PM ₁₀ ทุกวันที่ทำงานฐานราก PM _{2.5} เดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ ของทุกปี และ CO, SO _x , NO _x , HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง) และรายงานผลให้ทางโครงการทราบทุกสัปดาห์ในรายงานฐานราก และทุกเดือนในระยะก่อสร้าง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - Total Suspended Particulate (TSP) - PM ₁₀ - CO - SO _x - NO _x - HC - PM _{2.5} (ช่วงฤดูหนาวในเดือน ตุลาคม - กุมภาพันธ์)	โรงเรียนเซนต์พอลพัฒนา	เดือนละ 1 ครั้ง 24 ชั่วโมงต่อเนื่องเป็นเวลา 1 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	โรงเรียนเซนต์พอลพัฒนาซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวของโครงการ ได้มีการย้ายที่ทำการและพื้นที่ดังกล่าวในปัจจุบันได้เป็นพื้นที่ว่าง ทางโครงการจึงอยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอปรับเปลี่ยนพื้นที่อ่อนไหว	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - L_{eq} 24 ชั่วโมง - L_{max} - L_{dn} - L_{90} - เสียงรบกวน - ความสั่นสะเทือน 	ภายในพื้นที่โครงการ	ทุกวันตลอดช่วงการทำฐานรากและ ทุก 1 เดือนตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไว รอนเมนต์ จำกัด เข้าติดตั้งเครื่อง ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณ พื้นที่โครงการ (ระดับเสียง ได้แก่ $L_{eq}24$ ชั่วโมง, L_{max} ทุกวันที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง) และรายงานผลให้ทาง โครงการทราบทุกสัปดาห์ในรายงาน ฐานราก และทุกเดือนในระยะ ก่อสร้าง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) - $L_{eq}24$ ชั่วโมง - L_{max}	โรงเรียนเซนต์พอล พัฒนา	เดือนละ 1 ครั้ง 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง เป็นเวลา 1 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	โรงเรียนเซนต์พอลพัฒนาซึ่งเป็นพื้นที่ อ่อนไหวของโครงการ ได้มีการย้ายที่ทำ การและพื้นที่ดังกล่าวในปัจจุบันได้เป็น พื้นที่ว่าง ทางโครงการจึงอยู่ระหว่าง การจัดหาพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับ ผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของ โครงการ และจะประสานงานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอปรับเปลี่ยน พื้นที่อ่อนไหว	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. ระบบสุขาภิบาล 4.1 มูลฝอย - ดูแลความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย - ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังจากการเก็บขนของสำนักงานเขตบางนา	ถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน ถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน ถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน	ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยและจัดให้มีถุงดำสำหรับเก็บขยะจากกิจกรรมก่อสร้างรายวัน โดยรวบรวมไว้ที่จุดพักขยะก่อนดำเนินการขนไปกำจัด ทั้งนี้ยังติดป้ายกำกับให้คนงานรักษาความสะอาดและทิ้งขยะให้ถูกที่ พร้อมทั้งประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางนามาเก็บขนไปกำจัดโดยไม่มีขยะตกค้างภายในพื้นที่โครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. ระบบสุขาภิบาล (ต่อ) 4.2 น้ำเสีย - ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิดการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค - สูบตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือนหรือเมื่อบ่อเต็มตลอดระยะก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง ทุกเดือนหรือเมื่อบ่อเต็มตลอดช่วงก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และท่อรวบรวมน้ำเสียภายในโครงการ โดยจัดให้มีคนงานตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อต่างๆ และตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อให้ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง และได้ติดต่อประสานงานกับสำนักงานเขตบางนาให้เข้ามาสุบสิ่งปฏิกูลตามรอบกำหนดหรือหากสิ่งปฏิกูลเต็มจะรีบติดต่อให้มาสุบสิ่งปฏิกูลไปกำจัดทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. ระบบสุขาภิบาล (ต่อ) 4.2 น้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat & Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria 	ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไว รอนเมนต์ จำกัด เข้าดำเนินการเก็บ ตัวอย่างน้ำทิ้ง เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยมีพารามิเตอร์ คือ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat & Oil and Grease, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยรายงานผลให้ ทางโครงการทราบทุกเดือนตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	-
4.3 ห้องน้ำ-ห้องส้วม <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ 	ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาด ห้องส้วม และตรวจสอบรอยรั่วซึมของ ท่อน้ำต่าง ๆ ทุก	



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. สภาพเศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน - ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจให้ชัดเจนตามหลักวิชาการและหลักสถิติพร้อมทั้งการ	ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ประชาชนและสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร	โครงการจัดจ้างให้บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเข้าสำรวจความคิดเห็นประชาชนและสถานประกอบการระยะ ประชิด 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างและอุปกรณ์ก่อสร้างในระยะ 100 เมตรจากแนวเขตที่ดินโครงการ ซึ่งแสดงผลการสำรวจในภาคผนวก ค20	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
6. สาธารณสุขอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อน รับเข้าทำงานทุกครั้ง เกี่ยวกับความ สมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ระบบหายใจ ระบบการ มองเห็นระบบการได้ยิน ความ แข็งแรงของกล้ามเนื้อ การ เคลื่อนไหว/การทรงตัวโรคติดต่อ/ การเจ็บป่วยที่มี ผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะปกติ พร้อมปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	คนงานก่อสร้างโครงการ	ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง	โครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตรวจสอบและคัดเลือกประวัติคนงาน ก่อสร้างที่มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้า ทำงานและมีใบอนุญาตเข้ามาทำงาน อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งในการ ออกใบอนุญาตหรือการต่อการทำงาน จะต้องตรวจสอบสุขภาพร่วมด้วย	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
6. สาธารณสุขอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) ตรวจสุขภาพพนักงานก่อสร้างหลัง รับเข้าทำงานเกี่ยวกับความสมบูรณ์ แข็งแรงของร่างกายและจิตใจได้แก่ ระบบหายใจ ระบบการมองเห็น ระบบการได้ยิน ความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรง ตัวโรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อ การปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ใน สภาวะปกติพร้อมปฏิบัติงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพ	พนักงานก่อสร้างโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง หลังรับเข้าทำงาน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตรวจสอบและคัดเลือกประวัติคนงาน ก่อสร้างที่มีการตรวจสุขภาพก่อนเข้า ทำงานและมีใบอนุญาตเข้ามาทำงาน อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งในการ ออกใบอนุญาตหรือการต่อการทำงาน จะต้องตรวจสุขภาพร่วมด้วย	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ ในระยะ 100 เมตร จาก โครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีระบบการรับเรื่อง ร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดย ได้จัดทำแบบฟอร์มสอบถามข้อ ร้องเรียนและข้อเสนอแนะไว้ในกรณีมี เรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งติดกล่องรับ เรื่องร้องเรียน ชื่อผู้รับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริเวณหน้า โครงการ ซึ่งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบทุกวันทั้งนี้ยังมีการเข้าพบปะ บ้านพักข้างเคียงเพื่อสอบถาม ผลกระทบจากการก่อสร้างเป็นประจำ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนโครงการจะ จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และ ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	-
8. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ ในระยะ 100 เมตร จาก โครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

- (1) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (Particulates Matter <2.5 microns; PM-2.5)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) ของบริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 โดยบริเวณพื้นที่โครงการทำการตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ทุกวันที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน จะตรวจเฉพาะเดือน ตุลาคม-กุมภาพันธ์ของทุกปี รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-3 ถึง ตารางที่ 4.4

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

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m ³)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
พื้นที่โครงการ	07-08/07/2565	0.0560	0.0242
	24-25/08/2565	0.0495	0.0261
	07-08/09/2565	0.0209	0.0095
	31/10-01/11/2565	0.0409	0.0275
	23-24/11/2565	0.0422	0.0225
	04-05/12/2565	0.0343	0.0182
มาตรฐาน		0.330	0.120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



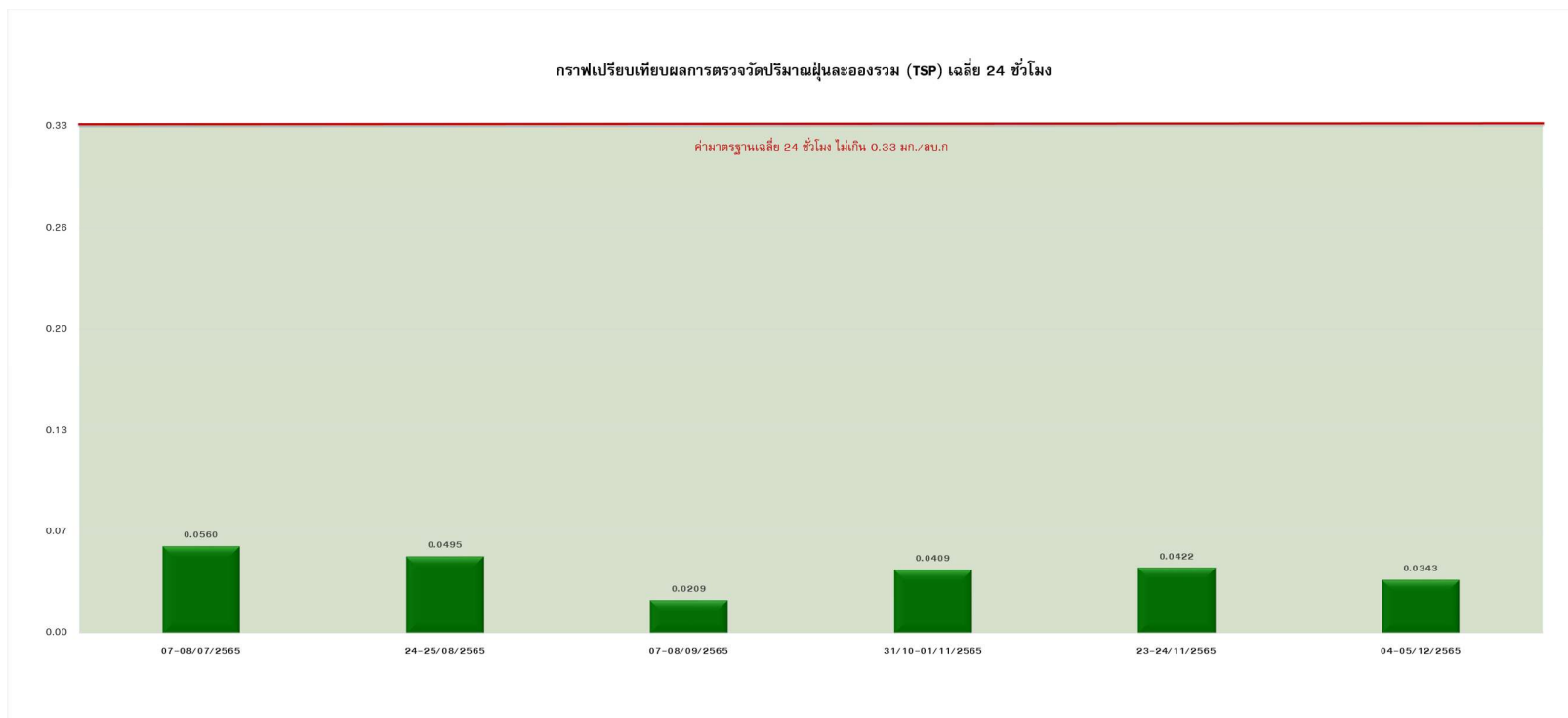
ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (Particulates Matter < 2.5 microns; PM-2.5)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m^3)
		ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)
พื้นที่โครงการ	31/10-01/11/2565	0.0169
	23-24/11/2565	0.0169
	04-05/12/2565	0.0212
มาตรฐาน		0.05

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 พ.ศ.2553 เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

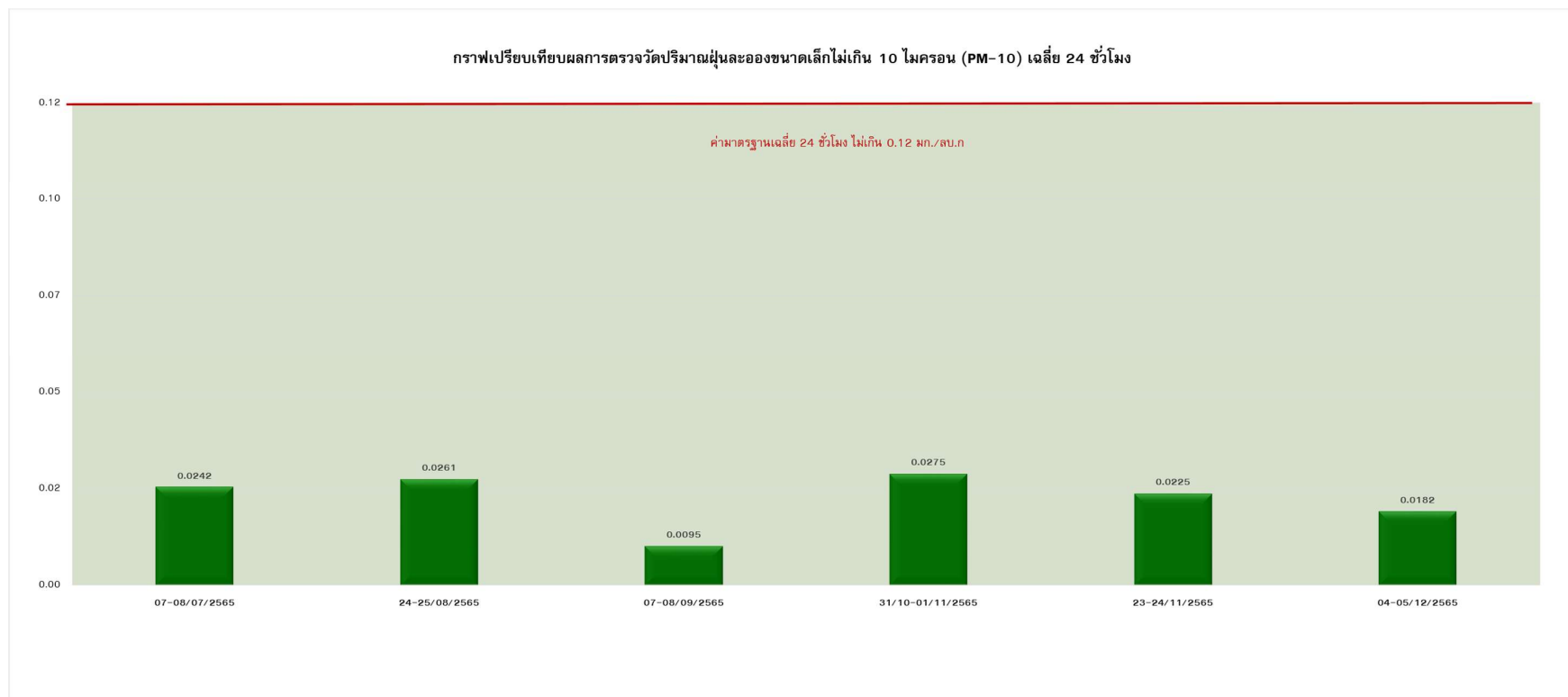
หมายเหตุ : การตรวจวัด PM2.5 ทำการตรวจวัดของเดือนกุมภาพันธ์ ของทุกปี





รูปที่ 1-1 กราฟเปรียบเทียบการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (Particulates Matter < 2.5 microns; PM-2.5) บริเวณพื้นที่โครงการ



(2) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

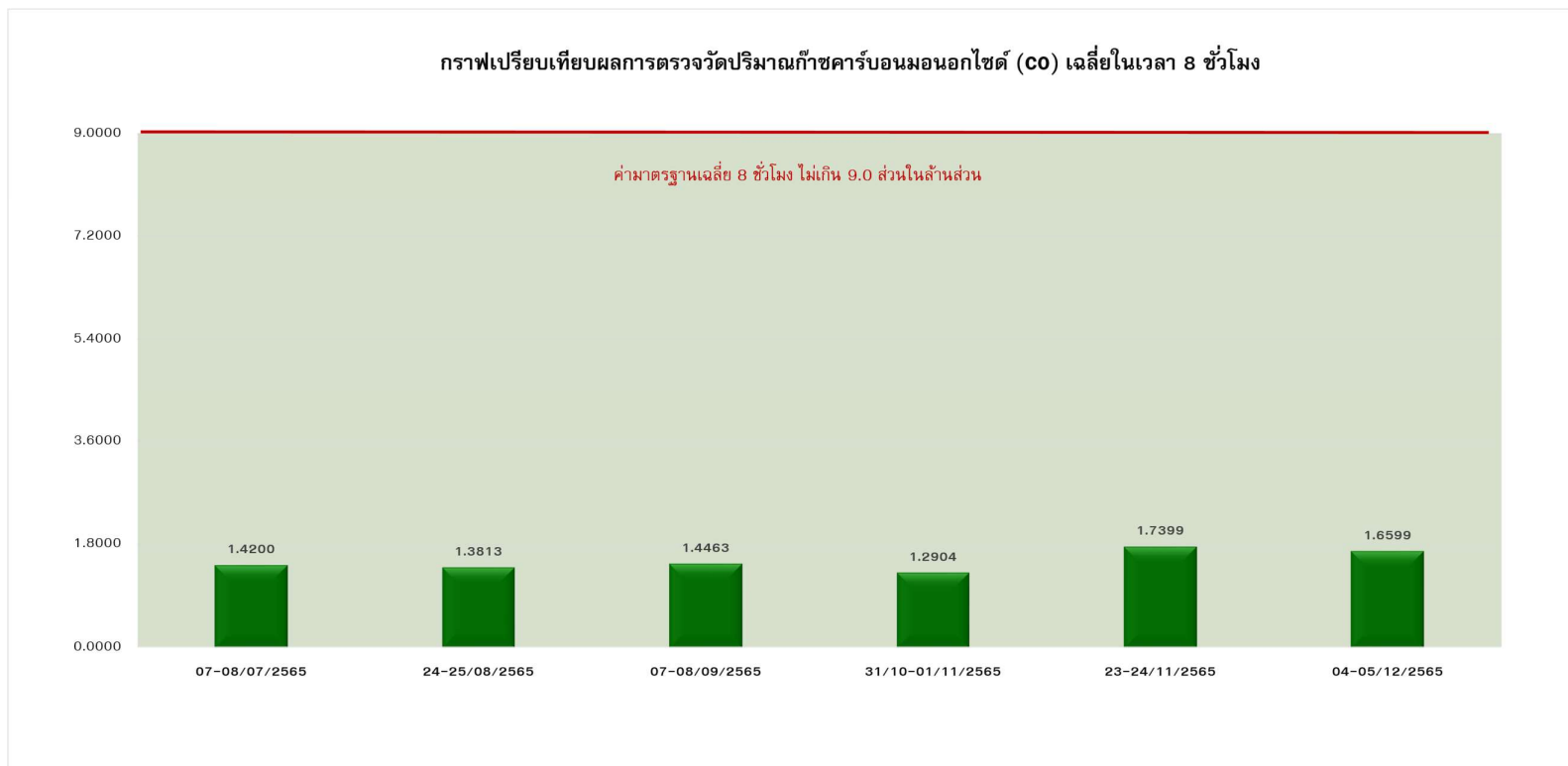
ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) ของบริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 8 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ	07-08/07/2565	1.4200	1.6580
	24-25/08/2565	1.3813	1.5240
	07-08/09/2565	1.4463	1.6630
	31/10-01/11/2565	1.2904	1.5670
	23-24/11/2565	1.7399	2.3120
	04-05/12/2565	1.6599	1.8360
มาตรฐาน		9.0	30.0

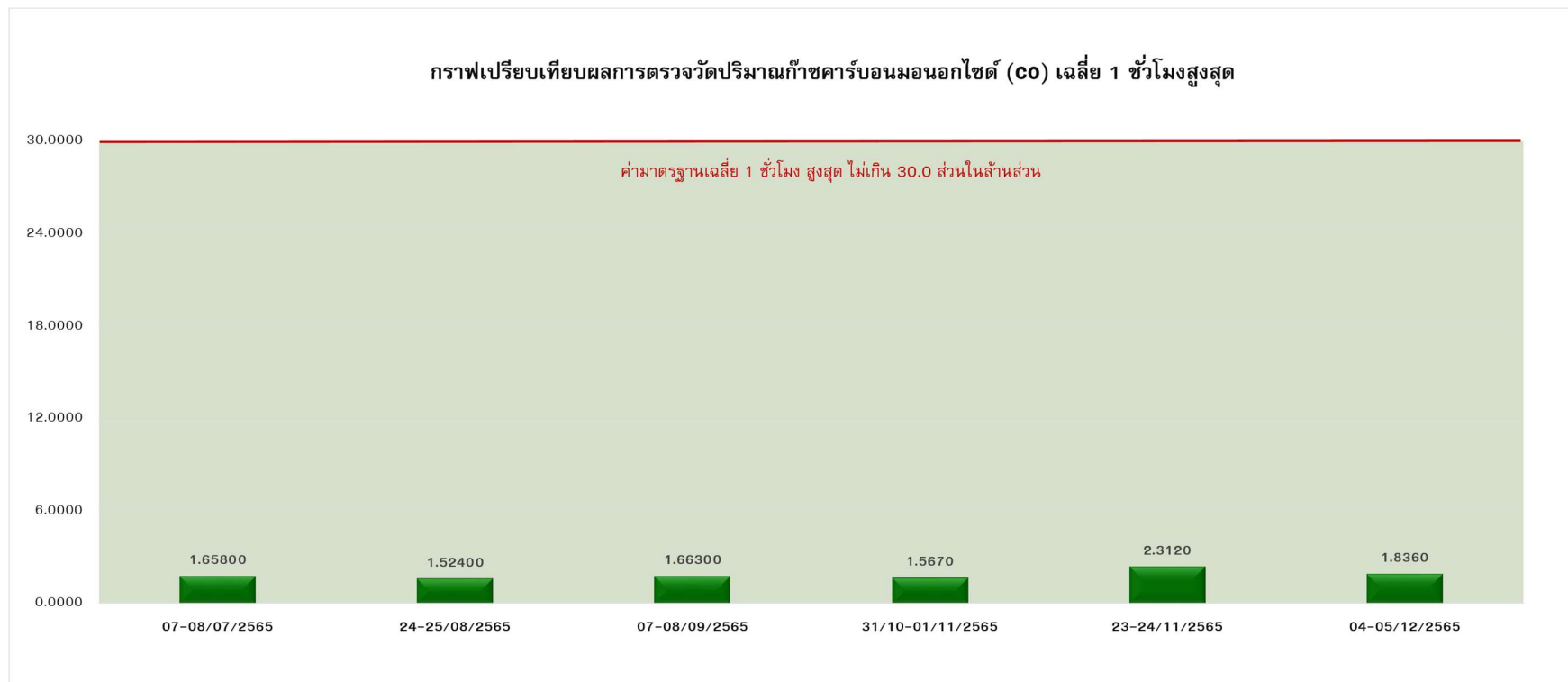
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





รูปที่ 1-4 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 1-5 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) เฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ



(3) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

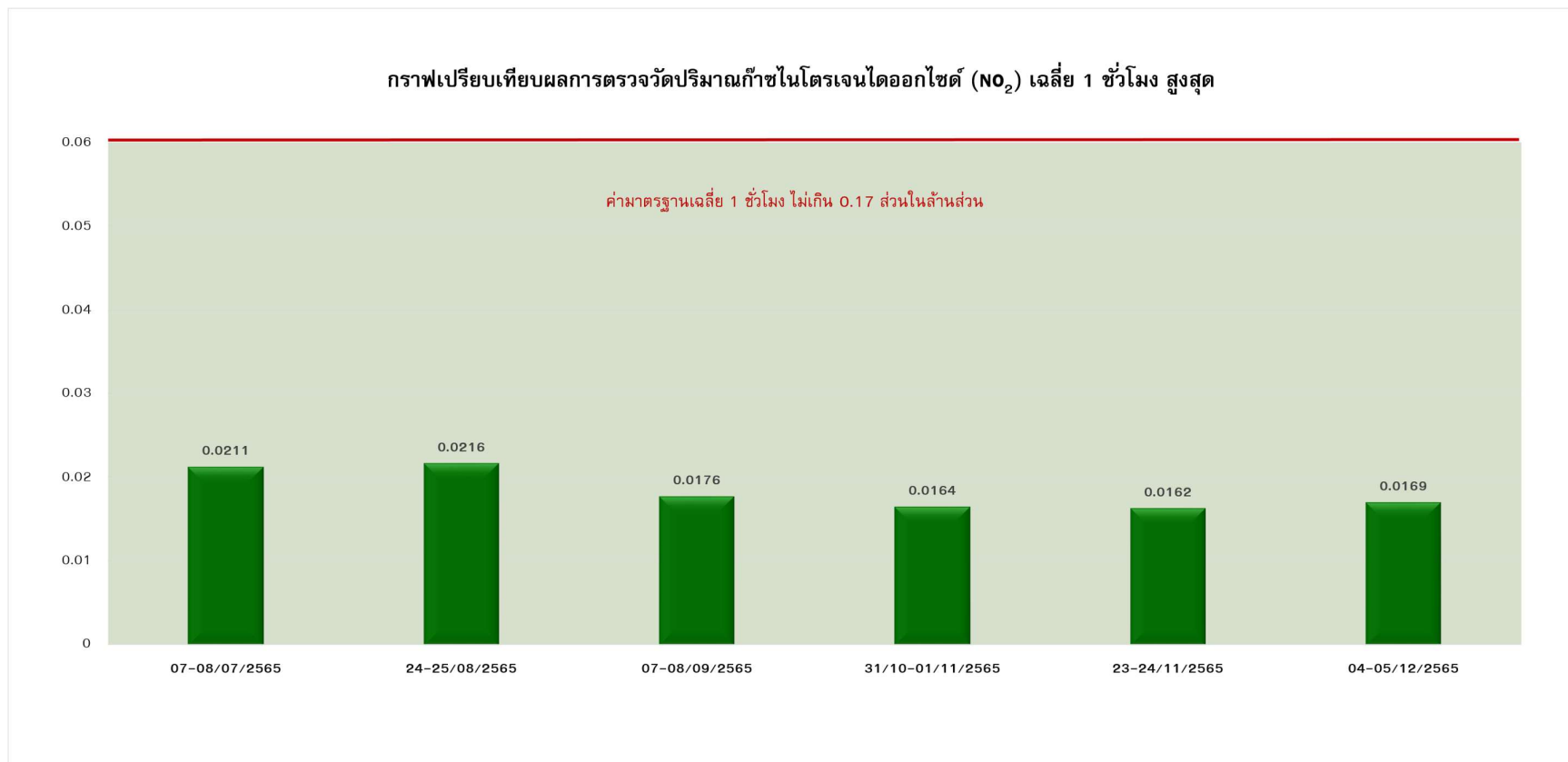
ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂) โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) ของบริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วัน ต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เข้ามาภายในโรงเรียน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด NO ₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)
พื้นที่โครงการ	07-08/07/2565	ppm	0.0211
	24-25/08/2565	ppm	0.0216
	07-08/09/2565	ppm	0.0176
	31/10-01/11/2565	ppm	0.0164
	23-24/11/2565	ppm	0.0162
	04-05/12/2565	ppm	0.0169
มาตรฐาน (ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง)		ppm	0.17

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





รูปที่ 1-6 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂) เฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ



(4) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂) โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) ของบริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดง ตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

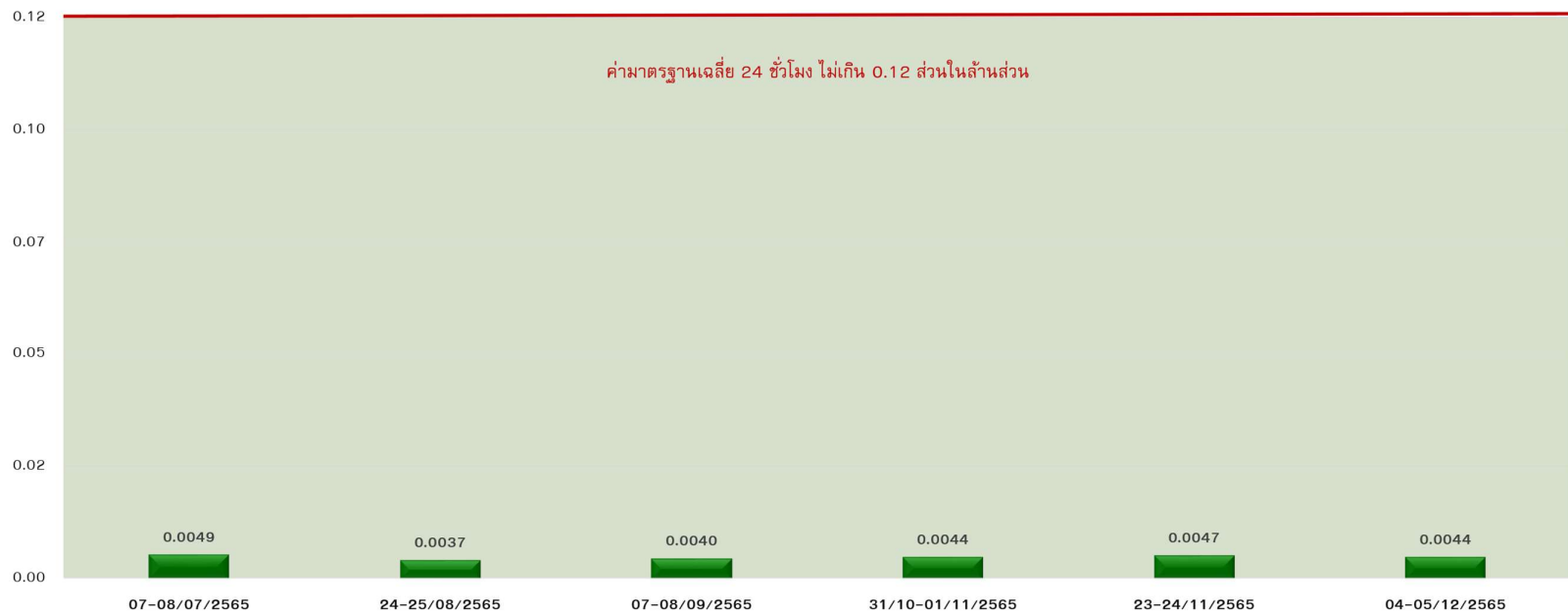
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		SO ₂ ในเวลา (เฉลี่ย) 24 ชั่วโมง	SO ₂ ในเวลา (สูงสุด) 1 ชั่วโมง
พื้นที่โครงการ	07-08/07/2565	0.0049	0.0065
	24-25/08/2565	0.0037	0.0059
	07-08/09/2565	0.0040	0.0063
	31/10-01/11/2565	0.0044	0.0069
	23-24/11/2565	0.0047	0.0069
	04-05/12/2565	0.0044	0.0069
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		0.30	0.12

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



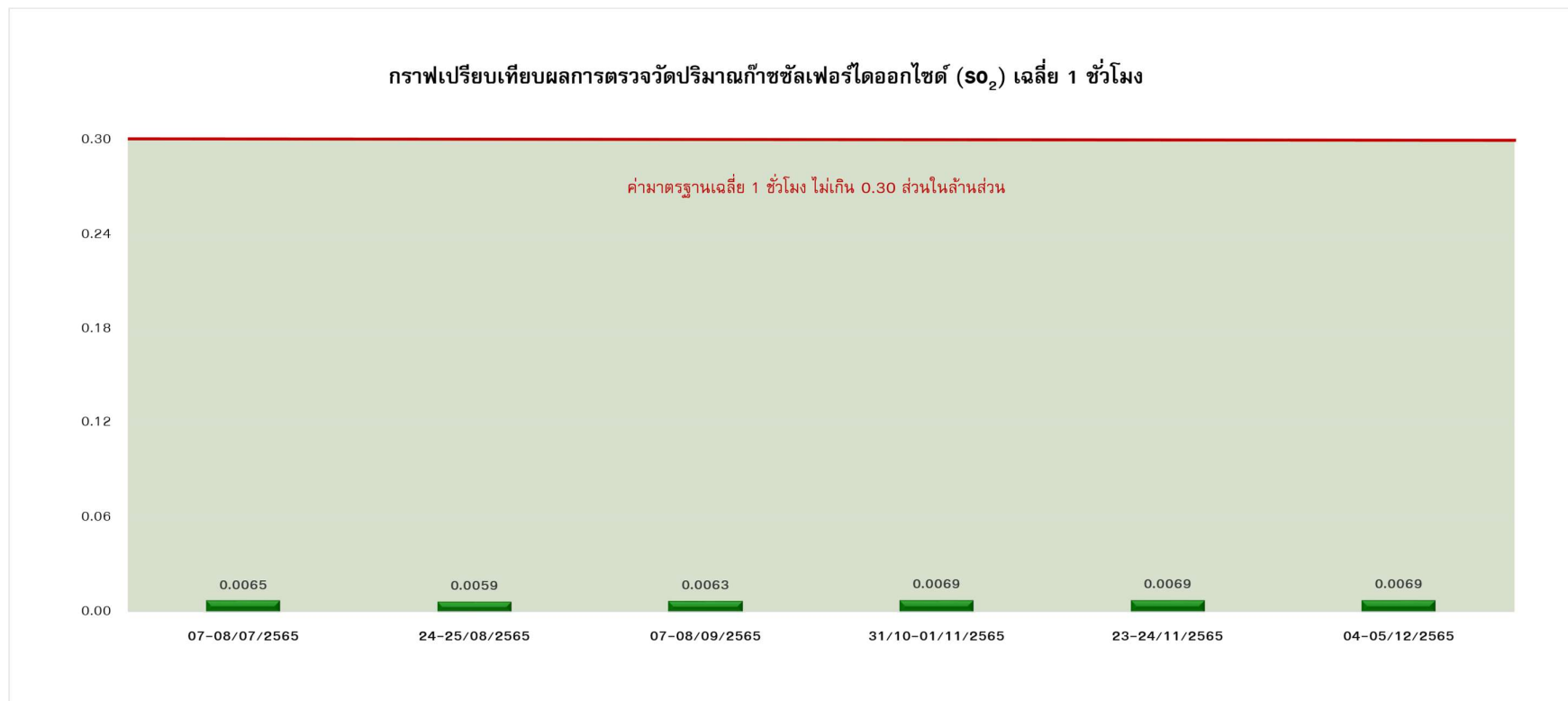
รูปที่ 1-7 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂) เฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

332/173 Moo 3 Tambon Bang Rak Phatthana, Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

Tel ; 02-156-8273 E-mail ; tnp.envi@gmail.com



รูปที่ 1-8 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂) เฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ



(5) ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

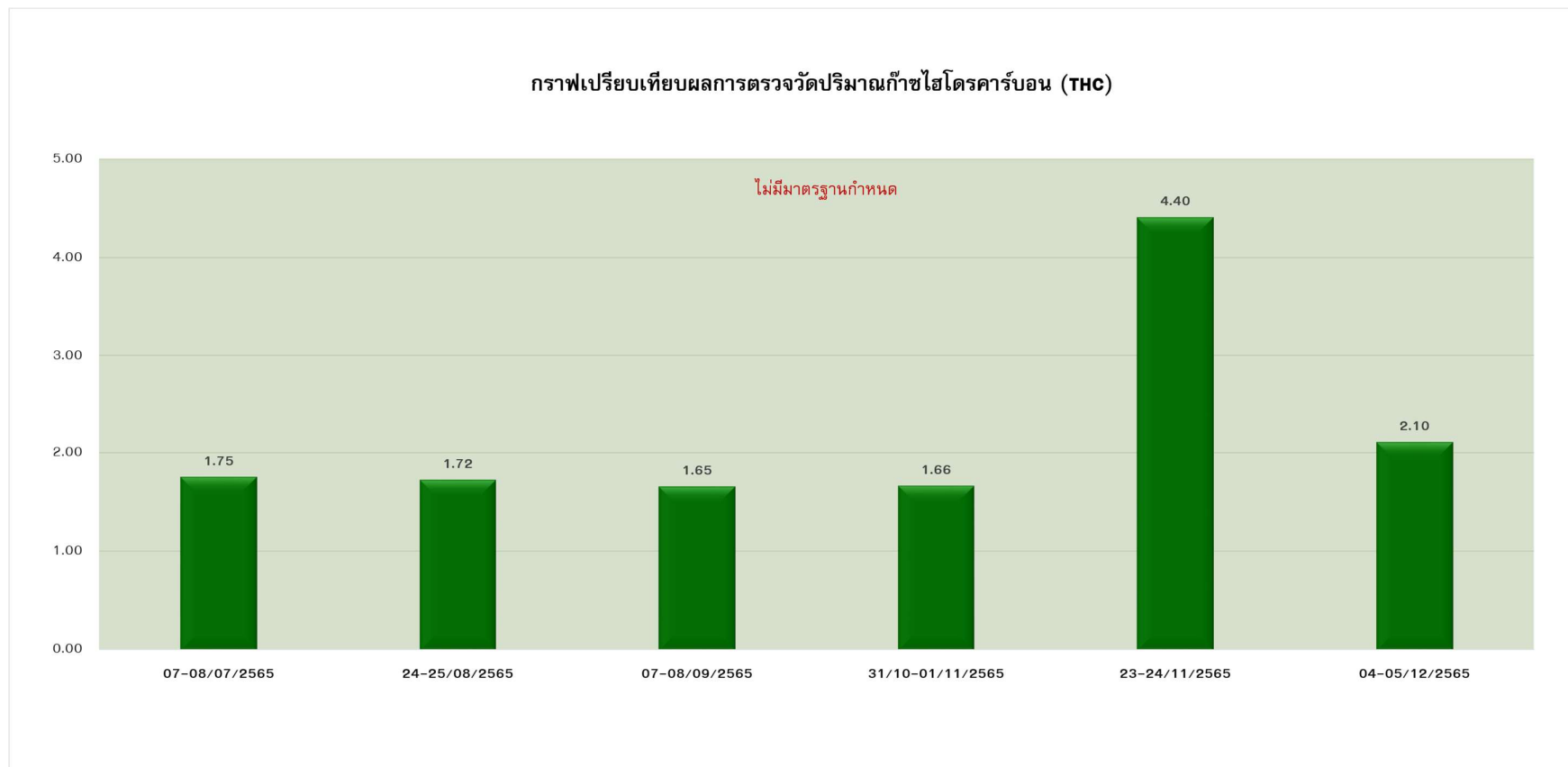
ดำเนินการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) ของบริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วัน ต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)
		THC
พื้นที่โครงการ	07-08/07/2565	1.75
	24-25/08/2565	1.72
	07-08/09/2565	1.65
	31/10-01/11/2565	1.66
	23-24/11/2565	4.40
	04-05/12/2565	2.10
มาตรฐาน		-

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm





รูปที่ 1-9 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) บริเวณพื้นที่โครงการ



4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) ของบริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 โดยบริเวณพื้นที่โครงการทำการตรวจวัด ทุกวันที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A))		
		L _{eq} 24 hr	L _{max}	ระดับเสียงรบกวน
พื้นที่โครงการ	07-08/07/2565	64.3	94.7	7.4
	24-25/08/2565	66.0	84.6	4.7
	07-08/09/2565	69.9	105.9	9.2
	31/10-01/11/2565	64.6	86.8	8.0
	23-24/11/2565	66.2	80.2	5.1
	04-05/12/2565	65.1	85.3	5.6
มาตรฐาน		70.0 ⁽¹⁾	115.0 ⁽¹⁾	10.0 ⁽²⁾

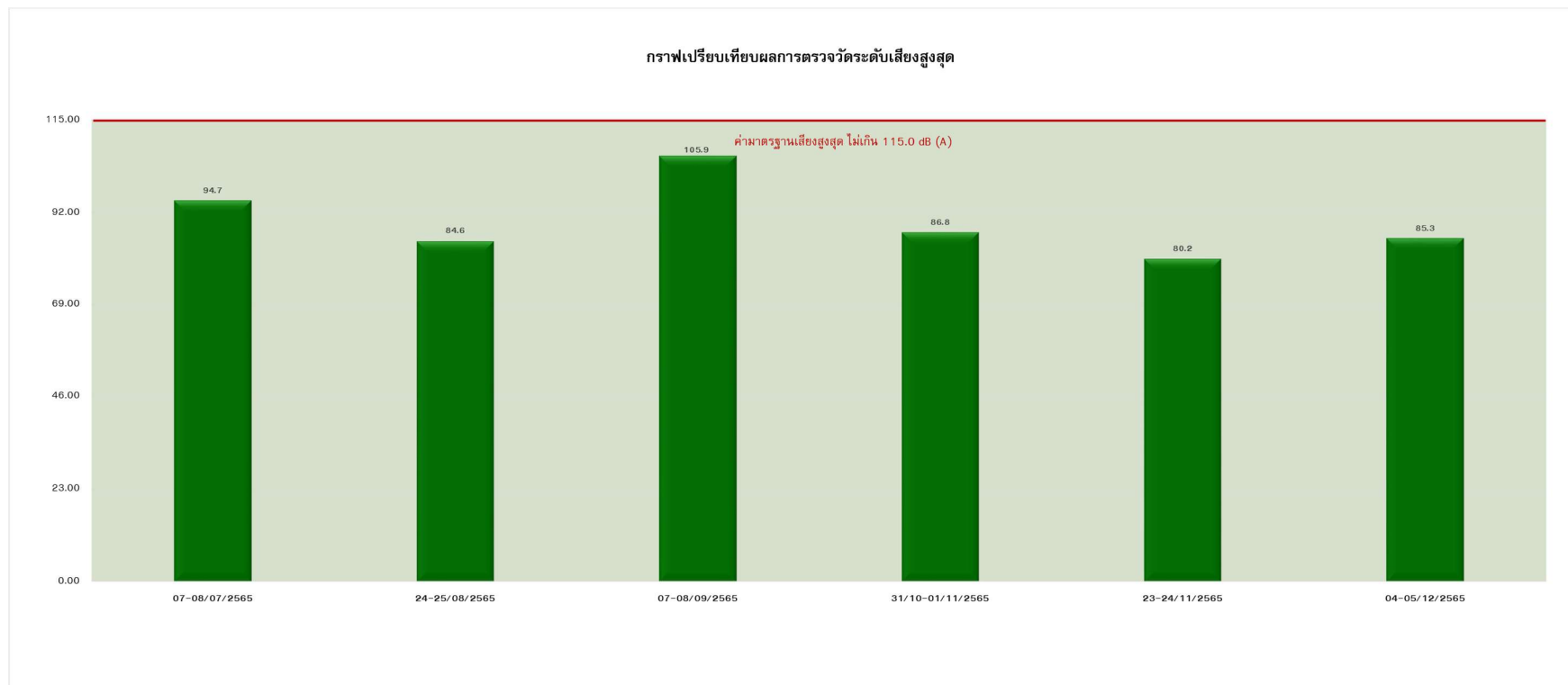
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



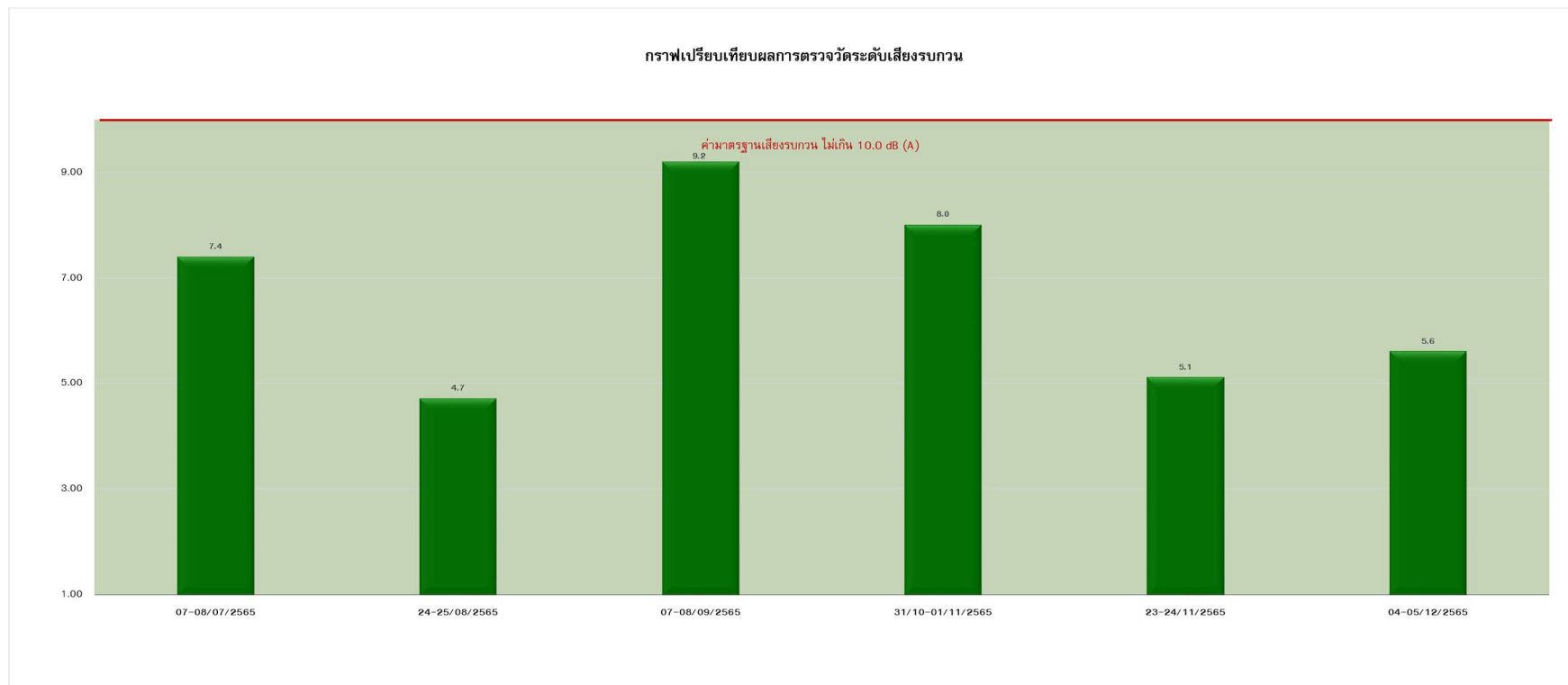


รูปที่ 2-1 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) บริเวณพื้นที่โคร



รูปที่ 2-2 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 2-3 กราฟเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ



4.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 โดยบริเวณพื้นที่โครงการทำการตรวจวัด ทุกวันทำงาน ฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดง ดัง ตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (หน่วย mm/s)	ความถี่ (หน่วย Hz)	มาตรฐาน (หน่วย mm/s)
พื้นที่โครงการ	07-08/07/2565	Vert	4.830	3.2	5.0
	24-25/08/2565	Vert	0.567	2.9	5.0
	07-08/09/2565	Vert	3.042	4.7	5.0
	31/10-01/11/2565	Vert	1.096	3.0	5.0
	23-24/11/2565	Vert	1.293	4.0	5.0
	04-05/12/2565	Long	0.749	3.3	5.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อ
ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด เนื่องจากเป็นวันหยุดและไม่มีกิจกรรม
ก่อสร้าง



4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) บริษัท พู ไข่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน	หน่วย
	07/07/2565	24/08/2565	08/09/2565	31/10/2565	23/11/2565	04/12/2565		
pH	7.9	7.5	7.3	7.8	7.7	8.3	5-9	-
Biochemical Oxygen Demand	< 2	3	7	2	30*	20	≤ 20	mg/l
Settleable Solids	< 0.1	< 0.1	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5	mg/l
Total Suspended Solids	4.5	28.0	22.0	17.0	22.3	33.0*	≤ 30	mg/l
Total Dissolved Solids	154	182	132	182	474	318**	≤ 500	ml/l
Total Kjeldahl Nitrogen	ND	< LOQ	5.0	5.5	27.5	9.8	≤ 35	mg/l
Sulfide	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	0.60	< 0.60	≤ 1.0	mg/l
Fat, Oil and Grease	< 5.0	< 5.0	< 0.50	< 5.0	< 5.0	< 5.0	≤ 20	mg/l
Fecal Coliform Bacteria	< 1.8	9,200	4,600	7,900	> 160,000	700	-	MPN/100ml
Total Coliform Bacteria	< 1.8	13,000	35,000	7,900	> 160,000	1,400	-	MPN/100ml

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 129 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, (โครงการอยู่ในประเภท ก เนื่องจากโครงการก่อสร้างประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยจำนวนห้องชุดพักอาศัย 974 ห้อง))

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจวิเคราะห์ไม่พบ

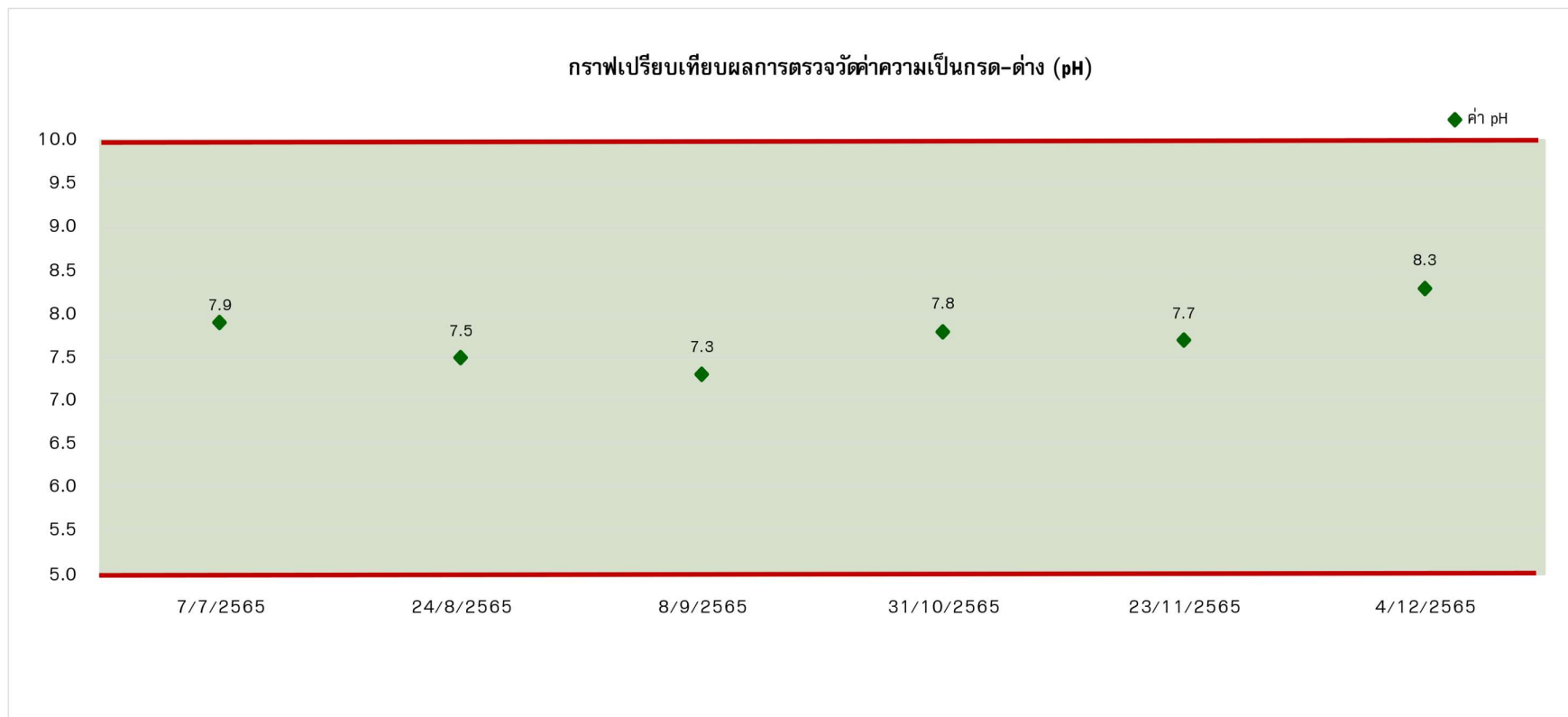
<LOQ หมายถึง <Level Of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen \geq 1.5 And < 5.0 mg/L)

** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

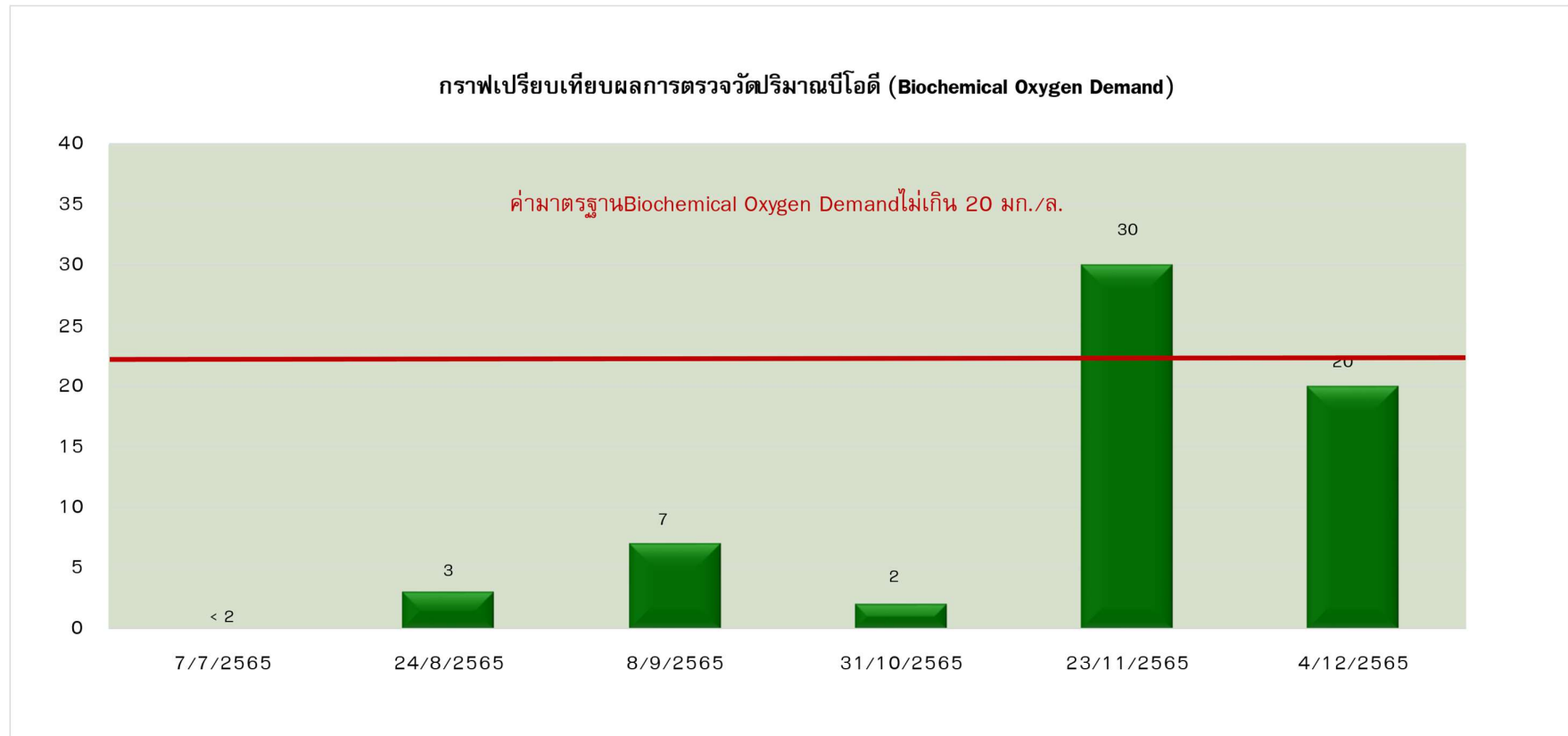
* : เกินเกณฑ์มาตรฐาน





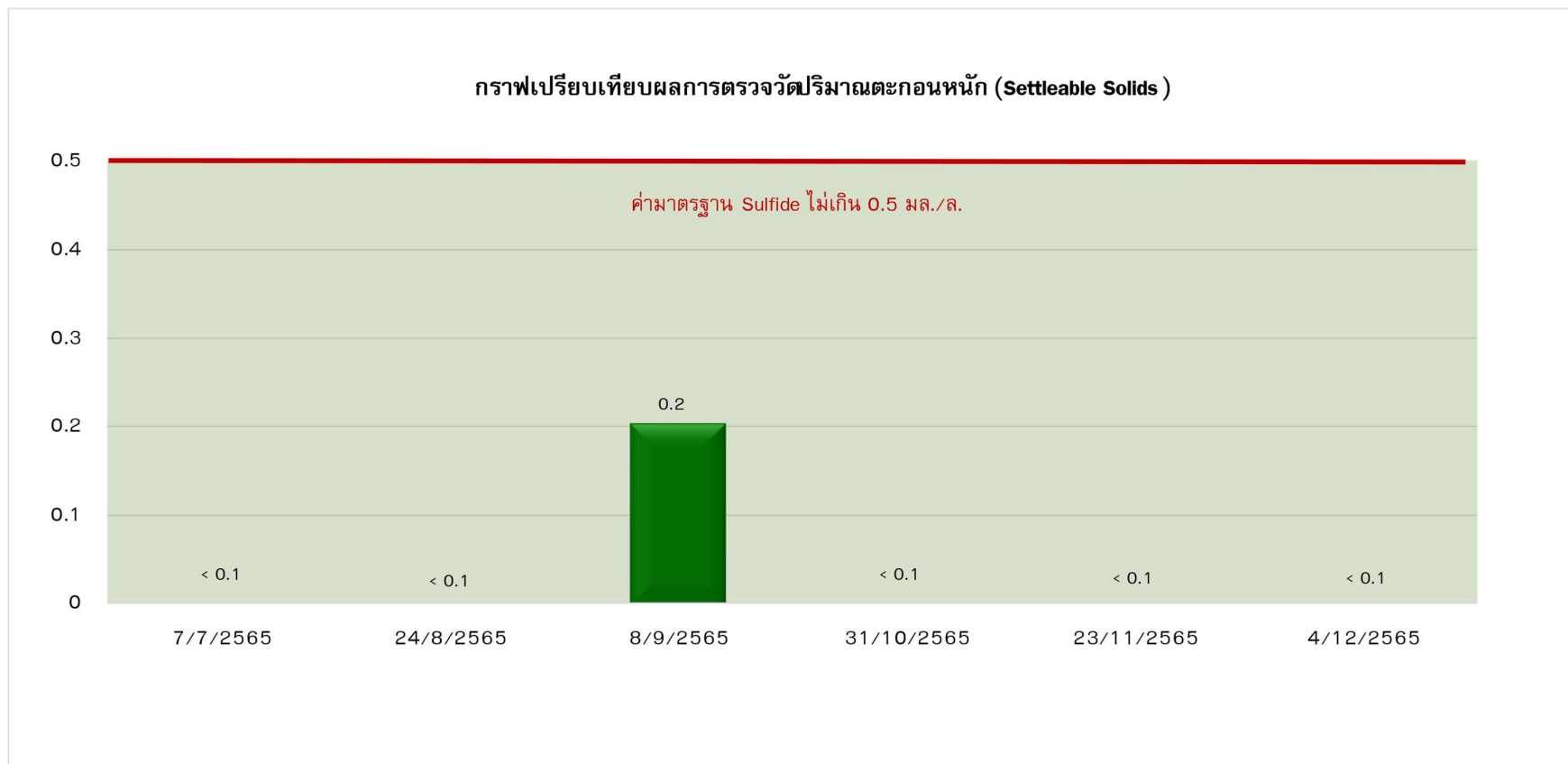
รูปที่ 3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





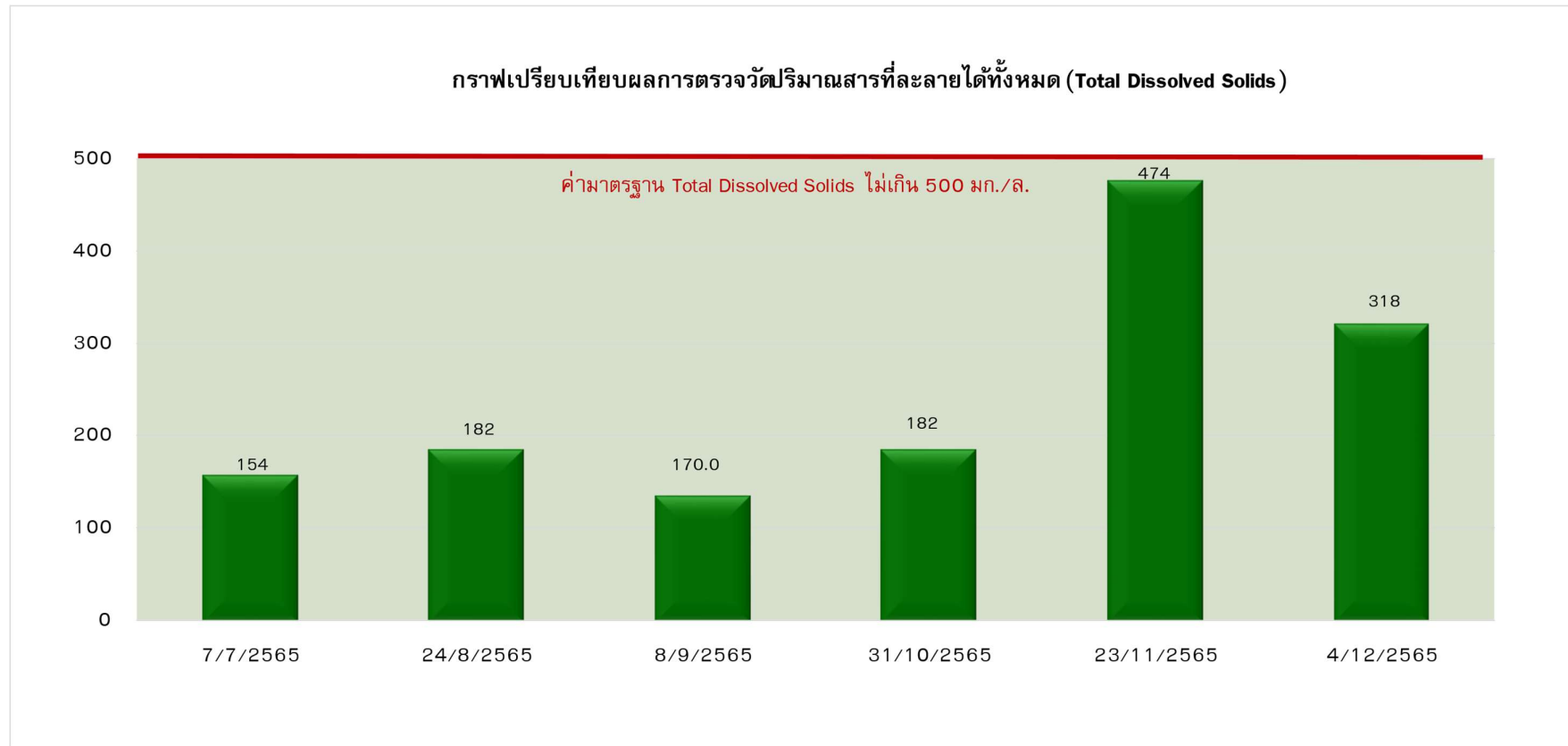
รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





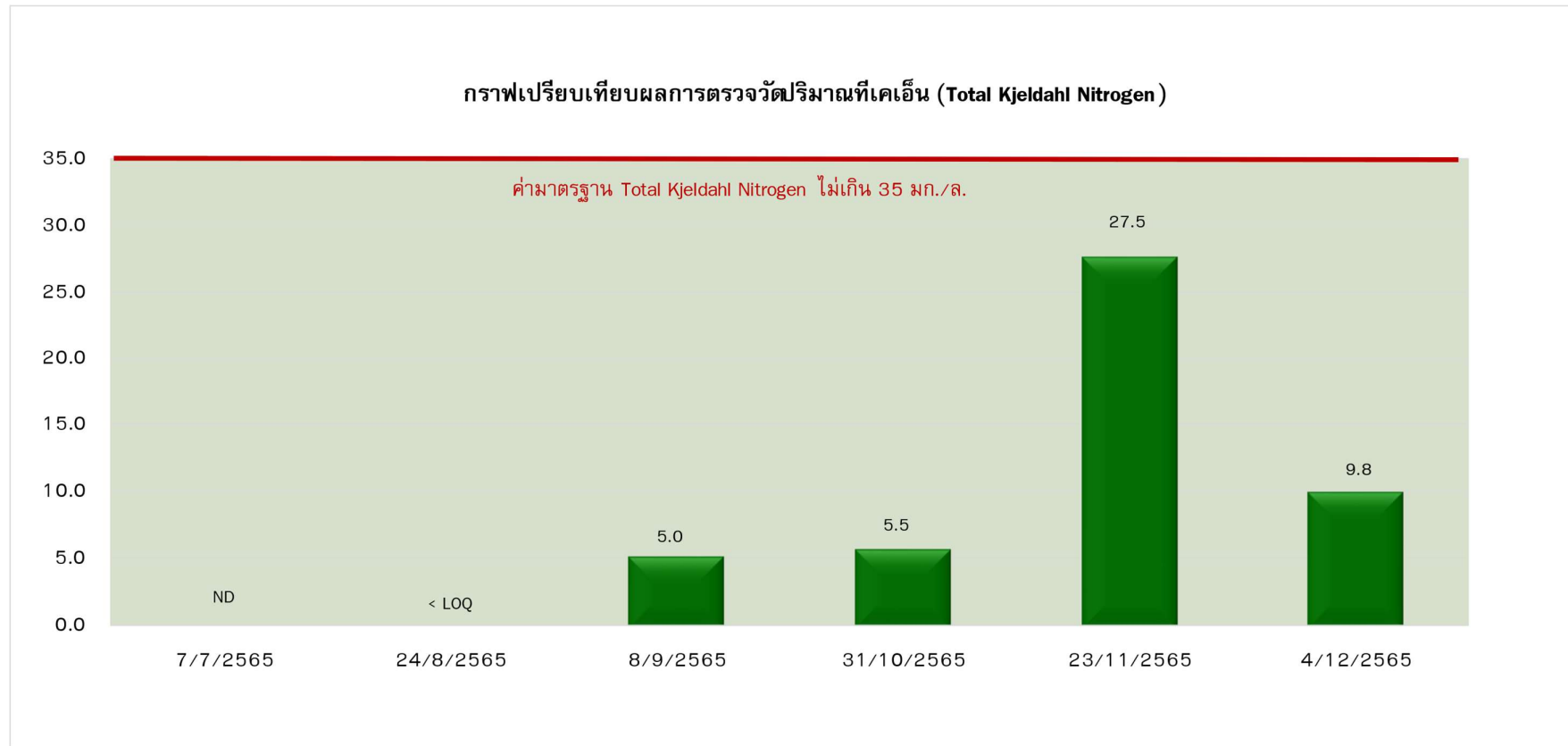
รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





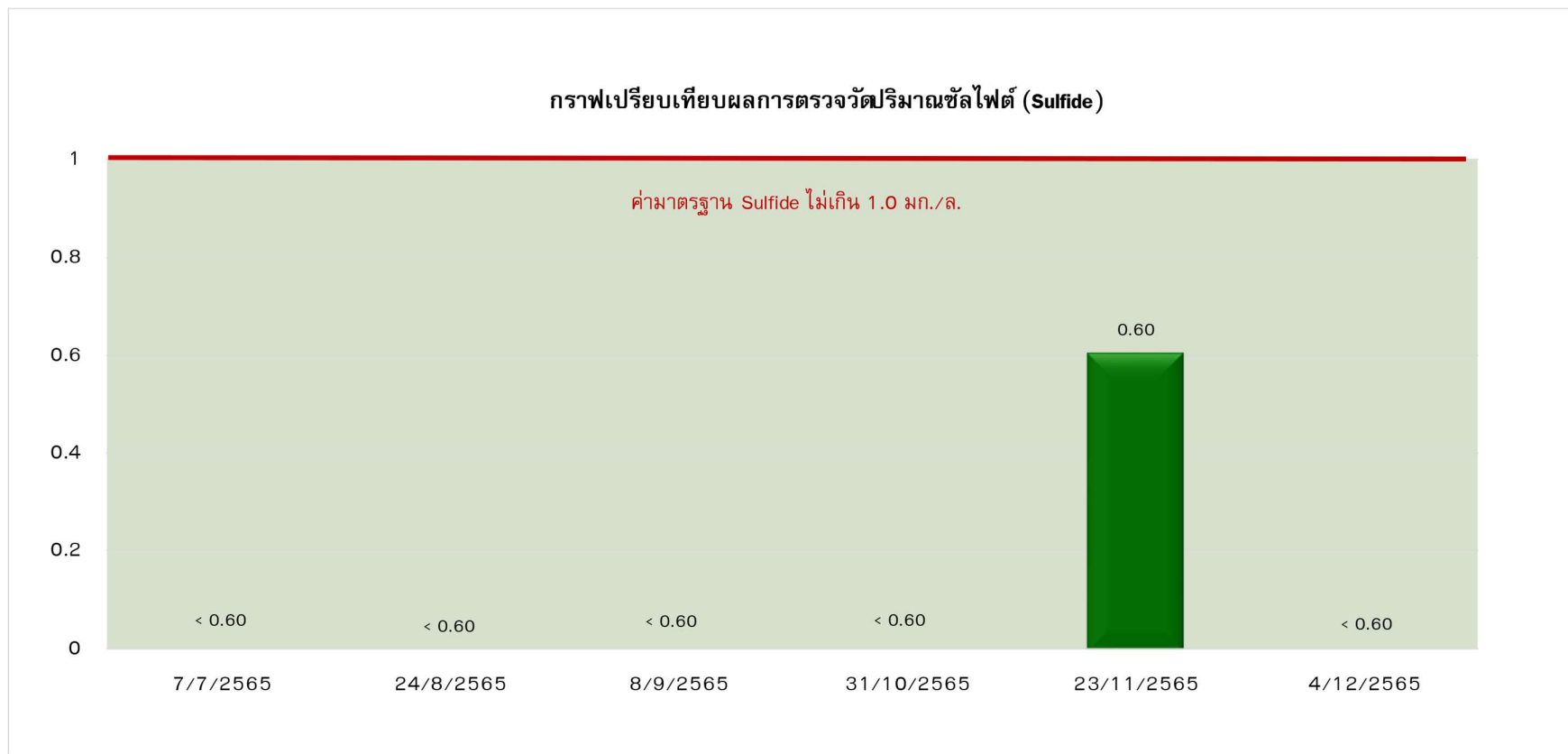
รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





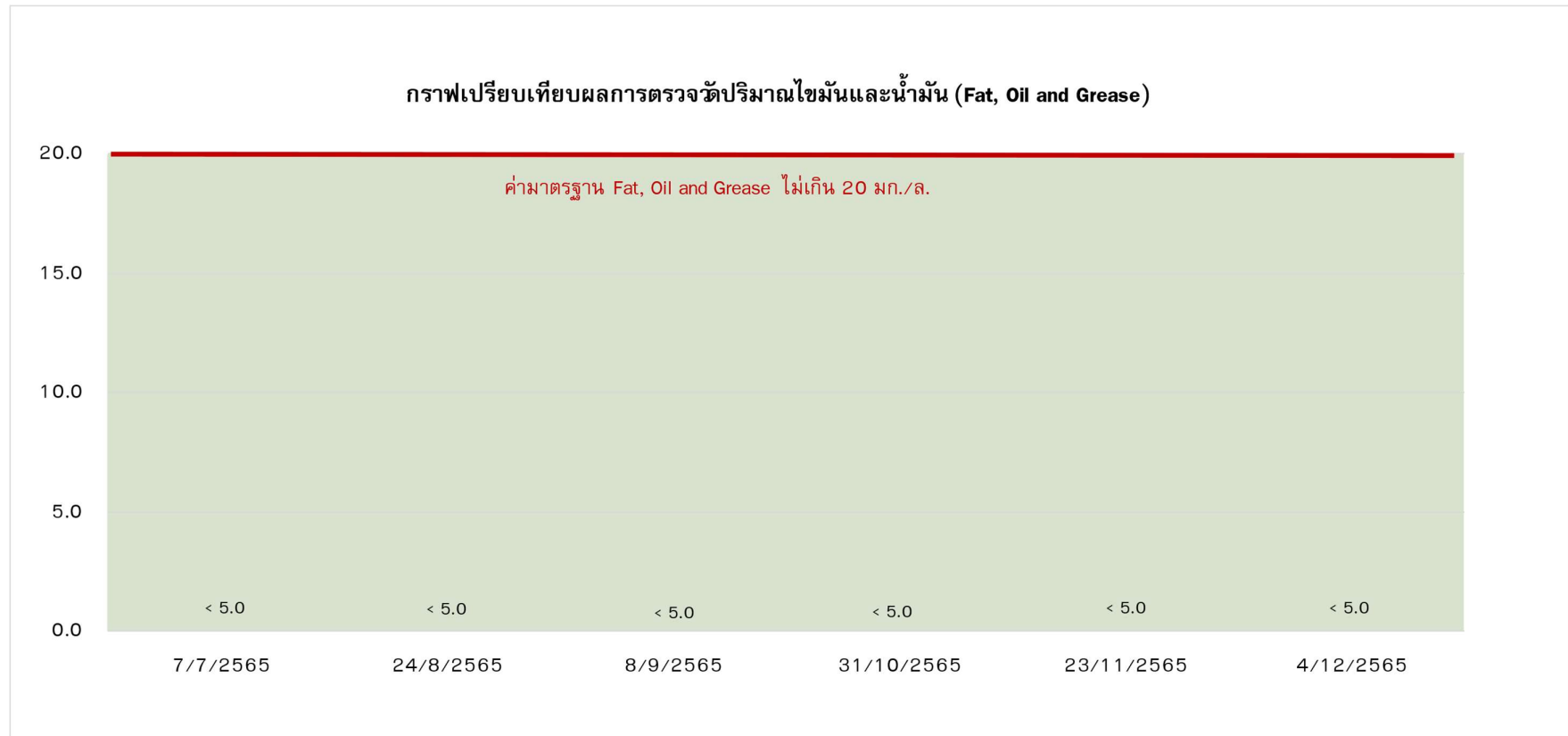
รูปที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





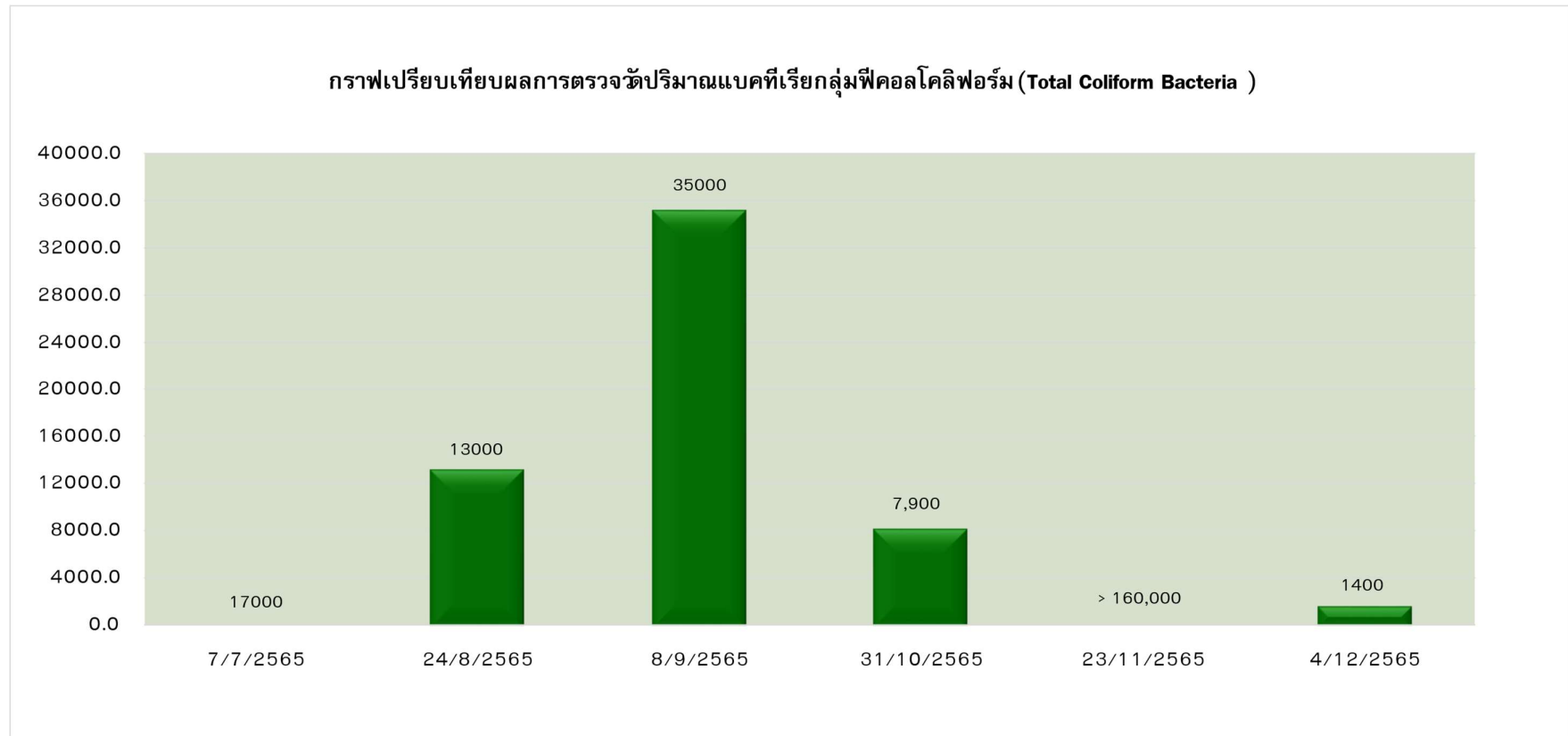
รูปที่ 3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





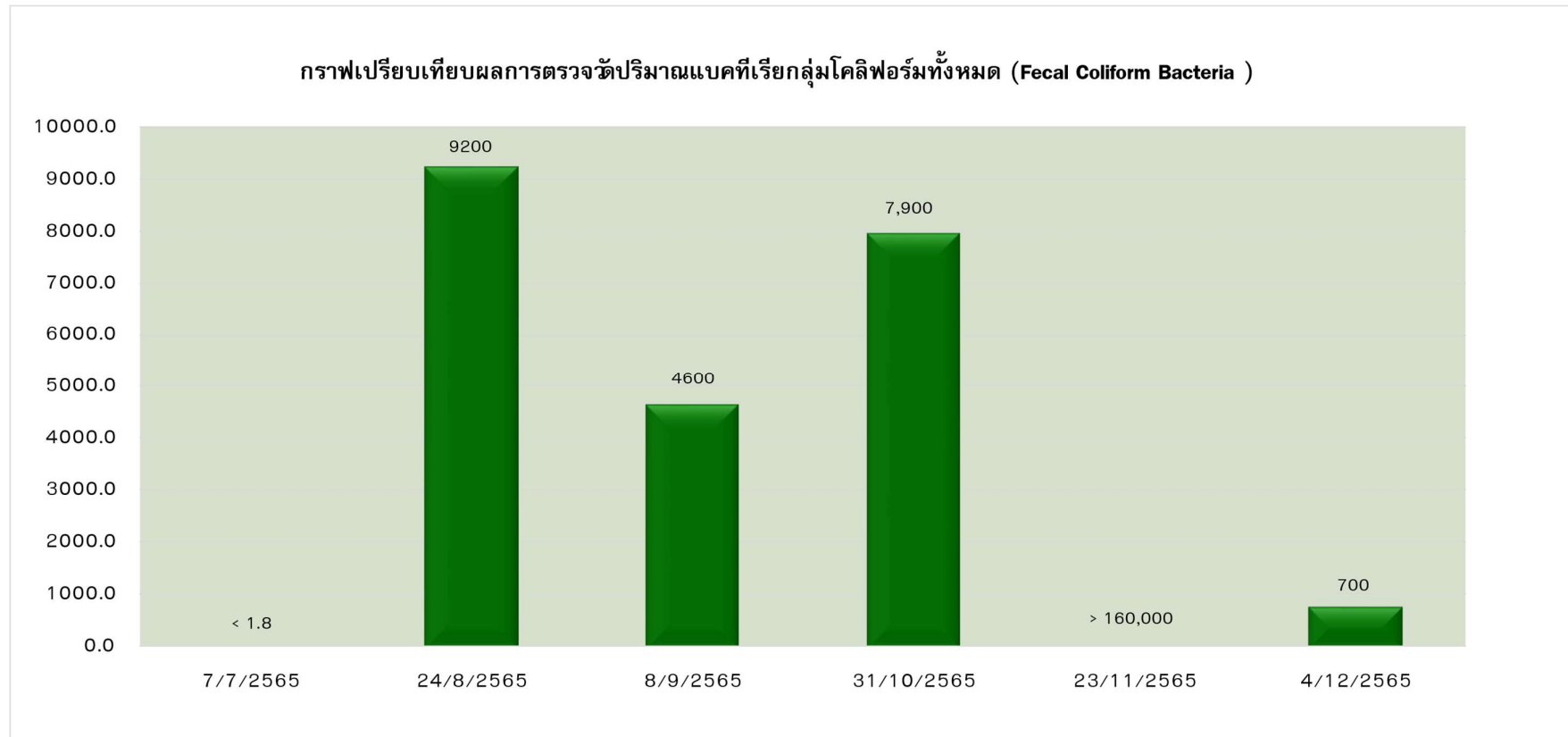
รูปที่ 3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





รูปที่ 3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง





รูปที่ 3-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง



4.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

- (1) ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (Particulates Matter < 2.5 microns; PM-2.5)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งพบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0560 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สำหรับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.0275 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.0212 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ซึ่งมีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- (2) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

ผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน พ.ศ.2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ในเวลา 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.7399 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 9.0 ส่วนในล้านส่วน) สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 2.3120 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



(3) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ.2552 พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0216 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2535) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0049 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.12 ส่วนในล้านส่วน) ส่วนค่าสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.0069 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(5) ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

จากผลการตรวจวัด พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดของปริมาณไฮโดรคาร์บอน บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 4.40 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเกณฑ์มาตรฐานของประเทศไทยยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

4.5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

(1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 69.9 dB(A) (มาตรฐาน 70.0 dB(A)) ส่วนระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 105.9 dB(A) (มาตรฐาน 115.0 dB(A)) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



(2) ระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 9.2 dB(A) (มาตรฐาน 10.0 dB(A)) ซึ่งมีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ทางโครงการได้ติดตั้ง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ความหนาขนาด 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่างๆ (Transmission Loss) ได้ 23 dB(A) แสดงดังตารางต่อไปนี้ ฉะนั้นระดับเสียงสูงสุดที่ทะลุผ่านจะอยู่ในช่วง 57.2 – 82.9 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4-12 แสดงความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ของวัสดุต่างๆ

วัสดุ	ความหนา mm (inches)	Transmission Loss (dB(A))
Concrete Block, 200 mm × 200 mm × 405 mm (8" × 8" × 16") light weight	200 mm (8")	34
Dense Concrete	100 mm (4")	40
Light Concrete	150 mm (6")	39
Light Concrete	1.27 mm (0.050")	36
Steel, 18 ga	1.27 mm (0.050")	25
Steel, 20 ga	0.95 mm (0.0375")	22
Steel, 22 ga	0.79 mm (0.0312")	20
Steel, 24 ga	0.64 mm (0.025")	18
Aluminum, Sheet	1.59 mm (0.0625")	23
Aluminum, Sheet	3.18 mm (0.125")	25
Aluminum, Sheet	6.35 mm (0.25")	27
Wood, Fir	12 mm (0.5")	18
Wood, Fir	25 mm (1.0")	21
Wood, Fir	50 mm (2.0")	24
Plywood	12 mm (0.5")	20
Plywood	25 mm (1.0")	23
Glass, Safety	3.15 mm (0.125")	22
Plexiglass	6 mm (0.25")	22

ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) ของสหรัฐอเมริกา, 2549



ตารางที่ 4-13 แสดงระดับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพงกันเสียง (Transmission Loss) ก่อนกระจายออกนอกพื้นที่
โครงการ

วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียง ภายในพื้นที่โครงการ (dB(A))	ระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) (dB(A))
07-08/07/2565	94.7	71.7
24-25/08/2565	84.6	61.6
07-08/09/2565	105.9	82.9
31/10-01/11/2565	86.8	63.8
23-24/11/2565	80.2	57.2
04-05/12/2565	85.3	62.3
มาตรฐาน	115 dB(A)	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

4.5.3 ค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2553 พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 4.830 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 3.2 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มาตรฐาน) ไม่เกิน 5.0 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแฉะละลายได้ทั้งหมด ตะกอนหนัก ชัลไฟด์ ทีเคเอ็น และไขมันและน้ำมัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณบีโอดี ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 ปริมาณของแข็งแขวนลอยในเดือนธันวาคมมีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานดังกล่าวได้ เนื่องจากไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



4.6 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.6.1 คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศโดยทั่วไปของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงบางช่วงเวลา ทั้งนี้โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

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



4.6.2 ระดับเสียง

ระดับเสียงของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในบางช่วงเวลา แม้ว่าจะถูกดูดซับเสียงโดยแนวกำแพงกันเสียง ซึ่งทำให้ระดับเสียงที่ส่งผ่านไปยังบริเวณโดยรอบโครงการลดลงก็ตาม โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด
- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก
- การตัดเหล็ก ตัดกระเบื้อง เชื่อม บัดกรี หรือกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดเสียงดังควรจัดพื้นที่ที่มีผนังกันมิดชิดเพื่อลดการเกิดเสียงดัง
- ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร
- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- กำหนดช่วงเวลาการขนย้ายเศษเหล็ก ผนังร้าน หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการ

4.6.3 ความสั่นสะเทือน

แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในบางช่วงเวลา โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

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



4.6.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง
โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสูบตะกอนทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้นโดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราวยก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสีย และหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราวย และดักทิ้งตามความเหมาะสม

