

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุ่มพินี เฟลส เตปูน อินเตอร์เซนจ์ของบริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้เจ้าของโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม พ.ศ.2565 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	ทุกวันที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในระยะงานโครงสร้าง
	ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน	ทุกวันที่ทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	คุณภาพน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
พื้นที่อ่อนไหว	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในระยะงานโครงสร้าง



ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี เฟส เตาปูน อินเทอร์เน็ต (ช่วงสิ้นสุดการก่อสร้าง) บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม พ.ศ.2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ ระดับพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	1 ครั้ง ภายหลังจากปรับถมพื้นที่	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกร ตรวจสอบระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไป ตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้	-
สภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ ก่อสร้าง	บริเวณโดยรอบพื้นที่ ก่อสร้าง	1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงสิ้นสุดการ ก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ แนวรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้ มีสภาพดี ไม่ชำรุดอยู่เสมอ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละออง <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) <p>หมายเหตุ ตรวจวัด PM_{2.5} เฉพาะในกรณีที่ มีสถานการณ์คุณภาพอากาศจากการตรวจสอบจากกรมควบคุมมลพิษที่พบว่าปริมาณฝุ่นละออง PM_{2.5} มีดัชนีคุณภาพอากาศ (ค่า AQI) อยู่ในระดับที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 สถานี - บริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียน พระดงศิษย์พิทยาศาสตร์ 	<p><u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้งตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง <p><u>บริเวณพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนพระดงศิษย์พิทยาศาสตร์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - งานเสาเข็มและฐานราก และงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้งตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง 	<p>โครงการได้จ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ได้แก่ TSP, PM₁₀) ในโครงสร้าง ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้งตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง และรายงานผลให้ทางโครงการทราบทุกเดือน ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.3</p>	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง (ต่อ) การปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้ติดตั้งผ้าใบที่คลุมรอบตัวอาคาร ตลอดแนวความสูงของอาคาร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ป้องกันวัสดุตกหล่น และช่วยบดบังทัศนียภาพจากการก่อสร้าง	-
การปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกำชับและตรวจสอบให้รถบรรทุกทุกคัน ต้องมีผ้าใบปิดคลุมท้ายกระบะอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษดินหรือเศษวัสดุก่อสร้าง ระหว่างเส้นทางที่ใช้ขนส่ง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● มลพิษทางอากาศ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ 1 สถานี - บริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียน พะดุงศิษย์พิทยฯ	งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่ง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้งตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	โครงการได้จ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (การตรวจก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)) ในงานโครงสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้งตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง และรายงานผลให้ทางโครงการทราบทุกเดือน ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. ระดับเสียง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงรบกวน - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ 1 สถานี - บริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียน ผดุงศิษย์พิทยา	<u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</u> - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้ง ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง <u>บริเวณพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียน</u> <u>ผดุงศิษย์พิทยา</u> - งานเสาเข็มและฐานราก และงาน โครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงาน ตกแต่งภายใน ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้งตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไว รอนเม้นท์ จำกัด เข้าติดตั้งเครื่อง ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระดับเสียง ได้แก่ L_{max} , $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{90} และระดับเสียง รบกวน) ในงานโครงสร้าง ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้ง ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง และรายงาน ผลให้ทางโครงการทราบทุกเดือน ซึ่งผล การตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.5	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. ความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาค สูงสุด (Peak Particle Velocity, PPT)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ 1 สถานี	- งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ละครั้ง ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไว รอนเมนต์ จำกัด เข้าติดตั้งเครื่อง ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ความ สั่นสะเทือน ได้แก่ ค่าความเร็วคลื่น อนุภาคสูงสุด) ในงานโครงสร้าง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง/เดือน โดยแต่ ละครั้งตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง และ รายงานผลให้ทางโครงการทราบทุก เดือน ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.6	
5. ทรัพยากรดินและการพังทลายของ ดิน ความมั่นคงและแข็งแรงของกำแพงกัน ดิน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Sheet Pile	1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีการ ก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากอาคาร	ขณะติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการฯ เดือน มกราคม พ.ศ.2565 พบว่าทางโครงการอยู่ ในช่วงงานโครงสร้าง ซึ่งผ่านช่วงงาน เสาเข็มและฐานรากมาแล้ว	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. ทรัพยากรดินและการพังทลายของ ดิน (ต่อ) ระดับพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง	1 ครั้ง ภายหลังจากปรับถมพื้นที่	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกร ตรวจสอบระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไป ตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้	-
6. น้ำใช้ ตรวจสอบความเรียบร้อยของน้ำใช้ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีถังน้ำสำรองใช้บริเวณ พื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสำรองน้ำ สำหรับใช้อย่างน้อย 1 วัน และจัดให้ คนงาน ตรวจสอบรอยรั่วซึมของท่อ ต่างๆ เป็นประจำ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. การบำบัดน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> ● คุณภาพน้ำทิ้ง <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat & Oil and Grease) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) 	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการมีการติดตั้งบ่อเกรอะรองรับสิ่งปฏิกูลจากห้องส้วม และจัดทำบ่อดักตะกอนดินพร้อมติดตั้งตะแกรงดักเศษขยะ เพื่อรองรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง จากการฉีดล้างล้อรถ และการฉีดล้างทำความสะอาดพื้นรวมทั้งน้ำฝน เพื่อให้ตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนกรุงเทพ-นนทบุรี (ภาคผนวก ข รูปที่ 36) และโครงการได้จัดจ้างบริษัทที่เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำทั้งดังกล่าวไปวิเคราะห์ ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.7	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
7. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสียและห้องน้ำ ห้องส้วม <p>ตรวจสอบประสิทธิภาพและความ เรียบร้อยของระบบบำบัดน้ำเสียและ ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม ในพื้นที่ก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการจัดให้คนงานทำความสะอาด ห้องส้วมทุกวัน ตรวจสอบรอยรั่วซึมของ ท่อต่างๆ และตรวจสอบประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อให้ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัย ใกล้เคียง	-
ตรวจสอบการปรับสภาพพื้นที่บริเวณ ห้องน้ำ-ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม ในพื้นที่ก่อสร้าง	ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ปัจจุบันทางโครงการกำลังดำเนินการ ก่อสร้าง ทั้งนี้หากดำเนินการก่อสร้าง แล้วเสร็จทางโครงการจะมีการรื้อถอน และสับสิ่งปฏิกูลออกจากห้องส้วม และ ทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยดังเดิม	-
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <p>ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับ น้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง และตรวจสอบราง ระบายน้ำและบ่อดักน้ำชั่วคราว</p>	รางระบายน้ำบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาด พร้อมทั้งชุดลอกตะกอนในรางระบาย น้ำ และบ่อดักตะกอนดินสม่าเสมอ เพื่อ ไม่ให้มีเศษขยะไปอุดตันระบบระบายน้ำ ทั้ง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
9. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูล ปริมาณขยะมูลฝอย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน	1 ครั้ง/สัปดาห์ ในระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย และจัดให้มีถุงดำสำหรับให้คนงานเก็บ ขยะจากกิจกรรมก่อสร้างรายวัน โดย รวบรวมไว้ตามจุดพักขยะ ก่อน ดำเนินการขนไปกำจัด และปัจจุบันยัง เพียงพอต่อการใช้งานจริง พร้อมทั้ง ประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของ สำนักงานเขตบางซื่อมาเก็บขนไปกำจัด โดยไม่มีขยะตกค้าง ทั้งนี้มีการติดป้าย รณรงค์รักษาความสะอาดและทิ้งขยะลง ถังบริเวณถังขยะทุกจุด	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
9. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูล (ต่อ) สิ่งปฏิกูลจากห้องส้วมของโรงงาน ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ช่วงระหว่างการก่อสร้าง และภายหลัง การก่อสร้างแล้วเสร็จ	โครงการได้ติดต่อประสานงานกับ สำนักงานเขตบางซื่อให้เข้ามาสุบสิ่ง ปฏิกูลไปกำจัดไว้ทุกครั้งที่เต็ม ซึ่ง ปัจจุบันทางโครงการกำลังดำเนินการ ก่อสร้าง ทั้งนี้หากดำเนินการก่อสร้าง แล้วเสร็จทางโครงการจะมีการรื้อถอน และสุบสิ่งปฏิกูลออกจากห้องส้วม และ ทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยดังเดิม	-
10. การคมนาคม ป้ายสัญลักษณ์แสดงเขตการ ก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการได้ติดป้ายเตือน และ สัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และจัด ให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้าย ให้มี สภาพการใช้งานดี และอยู่ในตำแหน่งที่ มองเห็นได้อย่างชัดเจน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. การคมนาคม (ต่อ) เศษดิน โคลน และวัสดุก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบความสะอาด ความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของถนนด้านหน้า โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก หาก มีเศษดินหรือเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น จะจัดให้มีคนงานไปทำความสะอาด ทันที	-
ช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกำชับ ให้คนขับรถบรรทุกทุกคัน ปฏิบัติตาม กฎระเบียบการจราจร การขนส่ง โดย ทำการขนส่งตามช่วงเวลาที่ได้รับ พนักงานจราจรกำหนด และหลีกเลี่ยง ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อลด ผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. การคมนาคม (ต่อ) ขามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแล การเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ หน้าที่แทนเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย ทำหน้าที่ดูแลรักษาความ ปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง อำนวยความ สะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า- ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งคอยบันทึก การเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน บุคคลภายนอก และยานพาหนะต่างๆ	-
ความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณถนนสาธารณะ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีพนักงานคอยฉีดล้าง และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง ทางเข้า และถนนสาธารณะบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการทุกวัน ทั้งนี้เมื่อมี เศษดินหรือเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น ระหว่างเส้นทางที่ใช้ขนส่งเศษดินวัสดุ ก่อสร้าง จะจัดให้มีคนงานไปทำความสะอาดพื้นที่	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
11. การป้องกันอัคคีภัย สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	บริเวณ ที่ ติด ตั้ง ถัง ดับเพลิง	6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้ตาม จุดต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อม ทั้งติดป้ายแนะนำการใช้งาน และจัดให้ เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัย (จป.) ดำเนินการตรวจเช็คสภาพการใช้งาน ทุกเดือน	-
ตรวจสอบและบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ และเกิดอัคคีภัย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ความ ปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ประจำที่พื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อควบคุมดูแลความ ปลอดภัยในการทำงานของคนงานอย่าง ใกล้ชิด พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลไว้ในแต่ ละสัปดาห์ เพื่อสามารถตรวจเช็คข้อมูล ย้อนหลังได้	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
11. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) สภาพการใช้งานของสายไฟและ อุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ตลอดเวลา	บริเวณ สายไฟ และ อุปกรณ์	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการจัดให้วิศวกร และช่างไฟฟ้าที่มี ความเชี่ยวชาญทำการตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ ปลั๊กไฟ เป็น ประจำทุกเดือนหรือตามรอบการ ตรวจสอบของอุปกรณ์ เพื่อให้มีสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และโครงการ ได้แนะนำ และกำชับให้คนงานก่อสร้าง บุคลากรภายในพื้นที่โครงการใช้ไฟฟ้า อย่างประหยัด เปิดเมื่อต้องการใช้งาน และปิดเมื่อต้องการเลิกใช้งาน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
12. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพคนงานก่อสร้าง ความสมบูรณ์ แข็งแรงของร่างกาย และจิตใจให้อยู่ ในสภาวะพร้อมปฏิบัติงานอย่างมี ประสิทธิภาพ	คนงานก่อสร้างโครงการ	ก่อนและหลังเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง	บริษัทผู้รับเหมาได้ทำการตรวจสุขภาพ ของคนงานก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง และ หลังรับเข้าทำงานทุก 1 ปี ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โครงการจึงจัดให้มีการ ตรวจเพื่อคัดกรอง COVID-19 สำหรับ คนงานทุกคน และติดโปสเตอร์ให้ ความรู้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อ ลดการแพร่กระจายของเชื้อ	-
บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วย จากการทำงานก่อสร้าง	คนงานก่อสร้างโครงการ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ประจำที่พื้นที่ ก่อสร้าง ควบคุมดูแลความปลอดภัยใน การทำงาน พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลสถิติ อุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยไว้ โดยมีการติด สถิติไว้หน้าโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
12. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการ จัดที่พักคนงานก่อสร้าง ระบบ สาธารณูปโภค/สุขาภิบาล และ จำนวนผู้เจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง	คนงานก่อสร้างโครงการ	1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	ทางโครงการได้จัดให้มีบ้านพักคนงาน อยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มี ระบบ สาธารณูปโภคไว้ในบริเวณ บ้านพักคนงานอย่างครบถ้วน มีพ่อบ้าน คอยดูแลความเรียบร้อยของบ้านพัก คนงานและควบคุมความประพฤติของ คนงาน ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ เข้าตรวจสอบสภาพบ้านพักคนงาน เพื่อ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความ เป็นอยู่ที่ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อคุณภาพ ชีวิตที่ดีของคนงาน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
13. สภาพเศรษฐกิจและสังคม ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ พร้อม ติดเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกับ โครงการได้ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และมีการตรวจสอบกล่องรับเรื่อง ร้องเรียนทุกวัน	-
	ครัวเรือน / ชุมชน โดยรอบโครงการ	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะ ผู้พักอาศัยข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ รับฟังปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการ ก่อสร้าง และชี้แจงความก้าวหน้าในการ ดำเนินงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
การรับเรื่องร้องเรียน	ผู้พักอาศัยบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจะดำเนินการตรวจสอบและ แก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากประชาชน โดยทันที หากพบว่าประชาชนได้รับความ เดือดร้อน หรือได้รับผลกระทบ จากการก่อสร้างโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
13. สภาพเศรษฐกิจและสังคม(ต่อ) ติดตามการสำรวจความคิดเห็น	ประชาชนในพื้นที่ระยะ ประชิด พื้นที่รัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่ โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนว เส้นทางการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้าง	1 ครั้ง/ปี ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ จนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดย วิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไป ตามหลักวิชาการและหลักสถิติพร้อม ทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	ในปี พ.ศ.2564 ทางโครงการยังไม่ได้ รอบการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความเห็นของประชาชน เนื่องจาก จะจัดในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม ของทุกปี ทั้งนี้เมื่อปี พ.ศ.2563 เจ้าหน้าที่ตัวแทนของทางโครงการ ได้ เดินสำรวจ รอบพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ตามรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2563 และวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ.2563 เพื่อสอบถาม ปัญหาและความเดือดร้อนจากการ ก่อสร้างโครงการ ซึ่งพบว่า อาชีพส่วนใหญ่ ประกอบการค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว มีรายได้รวมครัวเรือนต่อเดือน 20,001-30,000 บาท และชุมชนมี ห่วงกังวลในเรื่องของฝุ่นละออง การจราจรติดขัด และเสียงดัง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
14. ทัศนียภาพ การปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้ติดตั้งผ้าใบที่คลุมรอบตัวอาคาร ตลอดแนวความสูงของอาคาร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ป้องกันวัสดุตกหล่น และช่วยบดบังทัศนียภาพจากการก่อสร้าง	-
การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ได้กำชับให้คนงานตรวจสอบสภาพความเรียบร้อย และจัดเก็บอุปกรณ์ทุกครั้ง หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมก่อสร้างแต่ละวัน	-
สภาพแนวรั้วของโครงการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแนวรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดี ไม่ชำรุดอยู่เสมอ	-



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

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

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ ลุมพินี เฟส เตาปูน อินเตอร์เซนจ์ (ช่วงสิ้นสุดการก่อสร้าง) บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และโรงเรียนพระดุษฎีพิทยา ประจำเดือนมกราคม พ.ศ.2565 โดยบริเวณพื้นที่โครงการทำการตรวจวัด ทุกวันทำงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ส่วนโรงเรียนพระดุษฎีพิทยาทำการตรวจวัดทุกเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-3

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)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	17-18/01/2565	0.0631	0.0310
	18-19/01/2565	0.0527	0.0200
	19-20/01/2565	0.0645	0.0302
โรงเรียนพระดุษฎีพิทยา	17-18/01/2565	0.0253	0.0136
	18-19/01/2565	0.0280	0.0154
	19-20/01/2565	0.0270	0.0131
มาตรฐาน		0.330	0.120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป



(2) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) ของโครงการ ลุมพินี เฟลส เตาปูน อินเตอร์เซนต์ (ช่วงสิ้นสุดการก่อสร้าง) บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และโรงเรียนผดุงศิษย์พิทยา ประจำเดือนมกราคม พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดทุกเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ระยะเวลาโครงการสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 8 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	17-18/01/2565	0.9806	1.1920
	18-19/01/2565	1.0326	1.2440
	19-20/01/2565	0.9856	1.1970
โรงเรียนผดุงศิษย์พิทยา	17-18/01/2565	0.7549	0.8940
	18-19/01/2565	0.8019	0.9410
	19-20/01/2565	0.7749	0.9140
มาตรฐาน		9.0	30.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) ของโครงการ ลุมพินี เฟส เตาปูน อินเทอร์เน็ต เซ็นจ์ (ช่วงสิ้นสุดการก่อสร้าง) บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ และโรงเรียนพระดุษฎีพิทยา ประจำเดือนมกราคม พ.ศ.2565 โดยบริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัด ทุกวันที่ทำงานฐานรากและเดือ่นละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ส่วน โรงเรียนพระดุษฎีพิทยาทำการตรวจวัดทุกเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A))		
		L_{eq} 24 hr	L_{max}	ระดับเสียงรบกวน
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	17-18/01/2565	62.9	86.7	3.3
	18-19/01/2565	60.5	89.0	3.6
	19-20/01/2565	63.7	93.4	2.5
โรงเรียนพระดุษฎีพิทยา	17-18/01/2565	50.3	83.5	3.6
	18-19/01/2565	53.2	87.8	3.5
	19-20/01/2565	54.3	85.2	2.1
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



4.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ ลุ่มพินี เฟลส เตาปูน อินเตอร์เซนจ์ (ช่วงสิ้นสุดการก่อสร้าง) บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และโรงเรียนผดุงศิษย์พิทยาล ประจําเดือนมกราคม พ.ศ.2565 โดยบริเวณพื้นที่โครงการทำการตรวจวัด ทุกวันที่ทำงานฐานรากและเดือ่นละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ส่วนโรงเรียนผดุงศิษย์พิทยาลทำการตรวจวัดทุกเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (หน่วย mm/s)	ความถี่ (หน่วย Hz)	มาตรฐาน (หน่วย mm/s)
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	17-18/01/2565	Tran	0.757	6.3	5.0
	18-19/01/2565	Tran	0.954	4.2	5.0
	19-20/01/2565	Tran	0.638	4.3	5.0
โรงเรียนผดุงศิษย์พิทยาล	17-18/01/2565	Long	0.560	5.2	5.0
	18-19/01/2565	Long	0.512	4.5	5.0
	19-20/01/2565	Long	0.485	4.4	5.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ.2553 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน
เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด เนื่องจากเป็นวันหยุดและไม่มีกิจกรรม
ก่อสร้าง



4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ ลุมพินี เฟส เดาปูน อินเทอร์เน็ตเซิร์ฟเวอร์ (ช่วงสิ้นสุดการก่อสร้าง) บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประจำเดือนมกราคม พ.ศ.2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	หน่วย
	18/01/2565		
pH	7.6	5-9	-
Biochemical Oxygen Demand	44*	≤ 20	mg/l
Suspended Solids	52.0*	≤ 30	mg/l
Total Dissolved Solids	498**	≤ 500	mg/l
Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5	ml/l
Total Kjeldahl Nitrogen	32.02	≤ 35	mg/l
Sulfide	0.84	≤ 1.0	mg/l
Oil and Grease	< 5.0	≤ 20	mg/l

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 129ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, (โครงการอยู่ในประเภท ก เนื่องจากเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวนห้องชุดพักอาศัย 710 ห้อง)

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

* หมายถึง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

** หมายถึง Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) = 840-342 = 498 มิลลิกรัมต่อลิตร



4.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

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

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า ในเดือนมกราคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพระดุษฎีศิษย์พิทยา มีค่าเท่ากับ 0.0645 และ 0.0280 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.0310 และ 0.0154 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.12 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 ในเดือนมกราคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพระดุษฎีศิษย์พิทยา มีค่าเท่ากับ 1.0326 และ 0.8019 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 9.0 ส่วนในล้านส่วน) สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 1.2440 และ 0.9410 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีปริมาณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

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 ในเดือนมกราคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพระดุษฎีศิษย์พิทยา มีค่าเท่ากับ 63.7 และ 54.3 dB(A) (มาตรฐาน 70.0 dB(A)) ส่วนระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 93.4 และ 87.8 dB(A) (มาตรฐาน 115.0 dB(A)) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



(2) ระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า ในเดือนมกราคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนผดุงศิษย์พิทยาศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 3.6 และ 3.6 dB(A) (มาตรฐาน 10.0 dB(A)) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ทางโครงการได้ติดตั้ง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ความหนาขนาด 1.59 มิลลิเมตร (0.0625 นิ้ว) โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่างๆ (Transmission Loss) ได้ 23 dB(A) แสดงดังตารางต่อไปนี้จะเห็นระดับเสียงสูงสุดที่ทะลุผ่านจะอยู่ในช่วง 63.7 – 70.4 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4-8 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 4-9 แสดงระดับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพงกันเสียง (Transmission Loss) ก่อนกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียง ภายในพื้นที่โครงการ (dB(A))	ระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) (dB(A))
17-18/01/2565	86.7	(86.7-23.0)63.7
18-19/01/2565	89.0	(89.0-23.0)66.7
19-20/01/2565	93.4	(93.4-23.0)70.4
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 ในเดือนมกราคม พ.ศ.2565 ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.954 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 4.2 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มาตรฐาน) ไม่เกิน 20.0 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนบริเวณโรงเรียนผดุงศิษย์พิทยาล ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.560 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ 5.2 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มาตรฐาน) ไม่เกิน 5.0 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก พบว่า ในเดือนมกราคม พ.ศ.2565 ค่าความกรด-ด่าง ตะกอนหนัก ทีเคเอ็น ซีลไฟด์ ไขมันและน้ำมัน และปริมาณของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วน ค่าบีโอดีและปริมาณของแข็งแขวนลอย มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

เห็นได้ว่า คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ (Effluent) มีปริมาณบีโอดีที่เกินมาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งมีสารอินทรีย์ที่มาจากแหล่งต่างๆ เช่น การล้างเศษอาหาร ไขมันบางประเภท เป็นต้น เมื่อมีสารอินทรีย์เหล่านี้มาก จะทำให้แบคทีเรียต้องใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายมากขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ปริมาณของออกซิเจนที่ละลายในน้ำลดลงจนเกิดการเน่าเสีย ส่งผลให้ปริมาณบีโอดีเพิ่มขึ้น และของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด ที่เกินมาตรฐาน เนื่องจากปัจจุบันลักษณะการใช้น้ำในโครงการเป็นการชำระล้างวัสดุ/อุปกรณ์ในการก่อสร้าง



การฉีดล้างพื้น ฉีดล้างล้อรถ ซึ่งมีดินและโคลนติดอยู่ ทำให้ถูกชะล้างอยู่ในน้ำทิ้ง จึงมีผลทำให้พารามิเตอร์ดังกล่าวเกินเกณฑ์มาตรฐาน

ทั้งนี้ทางโครงการได้กำชับคนงานแยกเศษอาหารและเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษดิน ปูนซีเมนต์ออกจากรถขยะที่จะนำไปล้าง และกำชับผู้ดูแลระบบบำบัดให้ตรวจสอบ และปรับปรุงระบบบำบัดอย่างเร่งด่วน โดยเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำทิ้ง และเพิ่มเวลาในการตกตะกอนมากขึ้น ก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

