

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารชุด ซายน์ สุขุมวิท 50 (ระยะก่อสร้าง) บริษัท ศิริเลิศ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในระยะก่อสร้าง ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้เจ้าของโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2561 เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 4-1 โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
พื้นที่โครงการ	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน , ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียง , ความสั่นสะเทือน	ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	คุณภาพน้ำทิ้ง	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
พื้นที่อ่อนไหว	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน , ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร
	ระดับเสียง	ทุกวันที่มีการเจาะกวดเสาเข็มในช่วงทำฐานราก

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารชุด ชายน์ สุขุมวิท 50 (ระยะก่อสร้าง)
 บริษัท ศิริเลิศ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2561

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 1. ภูมิประเทศ	- รั้วและแนวคูระบายน้ำ รอบแนวเขตโครงการ	- สภาพรั้วรอบโครงการ - สภาพแนวคูที่ขุดรอบ โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการจัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการตรวจสอบรั้ว Metal Sheet และแนว คูระบายน้ำโดยรอบโครงการให้มีสภาพดีพร้อม ใช้งานอยู่เสมอ	-
2. ทรัพยากรดิน	- รั้วและแนวคูที่ขุดรอบแนว เขตโครงการ	- สภาพรั้วรอบโครงการ - สภาพแนวคูที่ขุดรอบ โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการจัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการตรวจสอบรั้ว Metal Sheet และแนว คูระบายน้ำโดยรอบโครงการให้มีสภาพดีพร้อม ใช้งานอยู่เสมอ	-
	- รอบบริเวณที่ขุดเปิดหน้า ดินเพื่อก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และ แนวคูระบายน้ำที่ขุดรอบ โครงการ	- การชะล้างพังทลายของดิน บริเวณที่ขุดเปิดหน้าดินเพื่อ ก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน และ ระบบบำบัดน้ำเสีย และแนวคู ระบายน้ำที่ขุด	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันดินพัง ด้วย Sheet Pile ในระยะการก่อสร้างฐานราก และช่วงการก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน และระบบ บำบัดน้ำเสีย และแนวคูระบายน้ำที่ขุด เพื่อ ป้องกันการพังทลายและการชะล้างของดิน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 3. ธรณีวิทยา	- โครงสร้างฐานราก และเสาเข็มของอาคารที่ออกแบบไว้	- ความมั่นคงแข็งแรงของฐานรากและเสาเข็ม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้วิศวกรประจำโครงการเข้าตรวจสอบการทำงานเป็นประจำทุกสัปดาห์และทุกเดือน เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่กำหนดไว้ของโครงการ	-
4. คุณภาพอากาศ	- การบรรทุกของรถบรรทุก	- น้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุก - ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรของรถบรรทุก - การปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุก	- ทุกครั้งที่มีการบรรทุกของรถบรรทุก ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ควบคุมและกำชับให้คนขับรถบรรทุกบรรทุกน้ำหนักของวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามประกาศเจ้าพนักงานจราจรกำหนด และมีการประสานงานเพื่อเลือกช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างมิให้อยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วน พร้อมกำชับให้เดินรถภายในพื้นที่โครงการความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. และทางสาธารณะความเร็วไม่เกิน 60 กม./ชม. พร้อมให้เจ้าหน้าที่ รปภ. กำชับให้ปิดคลุมท้ายกระบะรถบรรทุกทุกครั้งก่อนเคลื่อนรถออกนอกพื้นที่โครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 4. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) - บริเวณโรงเรียนชินหยกฮักกฮัก เจ้าแม่ทับทิม	- PM-10 - TSP - PM-10 - TSP	- ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร	โครงการจัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ทั้งภายในพื้นที่โครงการและโรงเรียนชินหยกฮักกฮัก เจ้าแม่ทับทิม ในช่วงเสาชิมฐานรากดำเนินการตรวจวัดทุกวัน หลังจากเสร็จจากงานฐานรากดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 24 ชั่วโมง) แสดงรายละเอียดตั้งตารางที่ 4-3 ถึง 4-4	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง)	- CO	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์เป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 24 ชั่วโมง) แสดงรายละเอียดตั้งตารางที่ 4-5	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 4. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ความเสียหายของร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการเข้าพบปะพูดคุยพร้อมสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงในระยะ 100 เมตร เป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการและได้รับทราบข้อห่วงกังวลต่างๆโดยตรงจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ทางโครงการพร้อมที่จะปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับทุกข้อแนะนำ และปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนของบ้านข้างเคียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการประสานงานแก้ไขปัญหาโดยตรง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 4. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- สำนักงานก่อสร้างของโครงการ	- บันทึกการร้องเรียน และการตกลงชดเชยค่าเสียหายระหว่างโครงการกับชุมชนโดยรอบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการเข้าพบปะพูดคุยพร้อมสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงในระยะ 100 เมตร เป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการและได้รับทราบข้อห่วงกังวลต่างๆโดยตรงจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ทางโครงการพร้อมที่จะปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับทุกข้อแนะนำ และปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนของบ้านข้างเคียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการประสานงานแก้ไขปัญหาโดยตรง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 5. เสียงและความสั่นสะเทือน	- บริเวณด้านหน้าโครงการ	- ป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ขณะตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนพฤศจิกายน 2561 ทางโครงการได้ดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. แจ้งผลการตรวจวัดโดยการเข้าพบปะพูดคุยกับบ้านพักอาศัยข้างเคียง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 5. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) - บริเวณโรงเรียนชินหยกฮั้วกงฮัก เจ้าแม่ทับทิม 	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม., L₉₀ และ Lmax) - ระดับความสั่นสะเทือน - ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม., L₉₀ และ Lmax) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวันที่มีการเจาะกตเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการเจาะกตเสาเข็มในช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ 	<p>โครงการจัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ภายในพื้นที่โครงการในช่วงเสาเข็มฐานรากดำเนินการตรวจวัดทุกวัน หลังจากเสร็จจากงานฐานรากดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 24 ชั่วโมง) แสดงรายละเอียดตั้งตารางที่ 4-6 และ 4-8 สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนชินหยกฮั้วกงฮัก เจ้าแม่ทับทิม ดำเนินการตรวจวัดช่วงเสาเข็มฐานรากทุกวัน แสดงรายละเอียดตั้งตารางที่ 4-7</p>	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	- ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ความเสียหายของร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการเข้าพบปะพูดคุยพร้อมสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงในระยะ 100 เมตร เป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการและได้รับทราบข้อห่วงกังวลต่างๆโดยตรงจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ทางโครงการพร้อมที่จะปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับทุกข้อแนะนำ และปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนของบ้านข้างเคียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการประสานงานแก้ไขปัญหาโดยตรง	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 5. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- บริเวณด้านหน้าโครงการ	- ป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ขณะตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนพฤศจิกายน 2561 ทางโครงการได้ดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. แจ้งผลการตรวจวัดโดยการเข้าพบปะพูดคุยกับบ้านพักอาศัยข้างเคียง	-
	- เครื่องจักร เครื่องยนต์	- สภาพการทำงานของเครื่องจักร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดตามแบบรายงาน (ปจ. 1) และทำการบำรุงรักษาตามรอบการใช้งานของเครื่องมือ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรให้มีการทำงานที่สมบูรณ์	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 6. การใช้น้ำ	- ท่อหรือก๊อกน้ำในโครงการ	- การรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. และคนงานก่อสร้างช่วยกันตรวจสอบ ตรวจเช็คท่อน้ำประปา ท่อระบายน้ำทิ้ง ก๊อกน้ำ เพื่อลดการรั่วซึมของอุปกรณ์ดังกล่าว ทั้งนี้หากพบการชำรุดเสียหายทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมให้มีสภาพพร้อมงานใช้อย่างโดยเร็วที่สุด	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 7. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1. ห้องส้วมสำหรับคนงาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ห้องส้วม จำนวน 4 ห้อง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง ซึ่งมีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งานของคนงาน	-
	2. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settable Solid - TDS - Fecal Coliform Bacteria - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4-9	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- คูระบายน้ำชั่วคราวรองโครงการ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	- เศษมูลฝอย เศษใบไม้ ตะกอนดิน/หิน/ปูน ในคูระบายน้ำชั่วคราวและบ่อพักน้ำสุดท้าย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้ให้คนงานก่อสร้างหมั่นทำความสะอาดตะกอนดิน เก็บเศษมูลฝอย เป็นประจำทุกวันหลังเสร็จจากกิจกรรมก่อสร้าง	-
9. การจัดการมูลฝอย	- ภาชนะรองรับมูลฝอย	- สภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้คนงานก่อสร้างทำการตรวจสอบตรวจเช็คสภาพของถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำทุกเดือน พร้อมทั้งตรวจสอบถุงดำที่บรรจุขยะมูลฝอยให้มีรอยฉีกขาดก่อนนำไปยังจุดพักขยะของโครงการ	-
10. การคมนาคมขนส่ง/ การจราจร	1. รถบรรทุกขนส่งดิน/วัสดุก่อสร้างของโครงการ	- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง - การปิดคลุมท้ายรถบรรทุก	- ทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเป็นประจำทุกเดือน พร้อมให้คำแนะนำเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุซ้ำซ้อน และจัดให้เจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมและกำชับให้คนขับรถบรรทุกปิดคลุมท้ายกระบะรถก่อนเคลื่อนรถออกจากพื้นที่โครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 10. การคมนาคมขนส่ง/ การจราจร	2. สำนักงานก่อสร้างของโครงการ	- เรื่องร้องเรียนและบันทึกข้อตกลงการชดเชยค่าเสียหายระหว่างโครงการกับชุมชนโดยรอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการเข้าพบปะพูดคุยพร้อมสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงในระยะ 100 เมตร เป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการและได้รับทราบข้อห่วงกังวลต่างๆโดยตรงจากผู้พักอาศัยข้างต้นนี้ทางโครงการพร้อมที่จะปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับทุกข้อแนะนำ และปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนของบ้านข้างเคียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการประสานงานแก้ไขปัญหาโดยตรง	-
11. พลังงานและไฟฟ้า	- สายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรของโครงการ	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้วิศวกรและช่างไฟฟ้าที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบสภาพการใช้งานของระบบไฟฟ้า สายไฟ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า เป็นประจำทุกเดือน หากพบการชำรุดเสียหายทางเจ้าหน้าที่จะดำเนินการแจ้งและซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง					
12. การสื่อสาร	- ประชาชนในบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 50 เมตร	- บันทึกการร้องเรียนจากการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนถึงวันเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการเข้าพบปะพูดคุยพร้อมสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงในระยะ 100 เมตร เป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการและได้รับทราบข้อห่วงกังวลต่างๆโดยตรงจากผู้พักอาศัยข้างเคียงทั้งนี้ทางโครงการพร้อมที่จะปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับทุกข้อแนะนำ และปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนของบ้านข้างเคียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการประสานงานแก้ไขปัญหาโดยตรง	-
13. สังคมและเศรษฐกิจ	- ประชาชนอยู่ในพื้นที่ระยะปะชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	- ความคิดเห็นของประชาชนสถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่ภาวการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อน ความต้องการที่มีต่อโครงการ - เรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายของร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 14. ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	- รั้วและแนวรั้วรอบแนวเขต โครงการและผ้าใบคลุม อาคารที่ก่อสร้าง	- สภาพรั้วและแนวรั้วรอบ โครงการ - สภาพผ้าใบคลุมอาคาร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการได้ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความ หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และขณะตรวจ ติดตามการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือน ตุลาคม 2561 ทางโครงการได้ดำเนินการ ติดตั้งผ้าใบคลุมอาคาร (Mesh Sheet) ตลอด แนวความสูงของตัวอาคาร	-
15. การป้องกัน อัคคีภัยและ ความปลอดภัย	1. สายไฟและอุปกรณ์ เครื่องจักร	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้วิศวกรและช่างไฟฟ้าที่มี ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการ ตรวจสอบสภาพการใช้งานของระบบไฟฟ้า สายไฟ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า เป็นประจำทุกเดือน หากพบการชำรุดเสียหาย ทางเจ้าหน้าที่จะดำเนินการแจ้งและซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
ช่วงก่อสร้าง 15. การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2. ถังดับเพลิงเคมีของโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีการติดตั้งถังเคมีดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน โดยเฉพาะจุดที่คาดว่าจะก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น จุดเชื่อมตัดเหล็ก จุดพักสูบลูรี จุดจัดเก็บวัสดุไวไฟ พร้อมให้เจ้าหน้าที่ จป. ทำการตรวจสอบสภาพของถังและการใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>15. การป้องกัน ทัศนียภาพและ ความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>3. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ ประชาชนในบริเวณโดยรอบ โครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เวย์ยามคอยรักษาความปลอดภัย (รปภ.) - เรื่องร้องเรียนและบันทึก ข้อตกลงการชดเชยค่าเสียหายระหว่างโครงการ กับชุมชน โดยรอบ - เรื่องร้องเรียนกรณีทรัพย์สิน สูญหายหรือเหตุอันตรายต่อ คนงานและชุมชนใกล้เคียง 	<p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p>	<p>โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบความ เรียบร้อย อำนาจความสะดวกภายในพื้นที่ ก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการเข้าพบปะพูดคุยพร้อมสำรวจ และสอบถามความคิดเห็นของผู้พักอาศัย ช้างเคียงในระยะ 100 เมตร เป็นประจำทุก เดือน เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่าง โครงการและได้รับทราบข้อห่วงกังวลต่างๆ โดยตรงจากผู้พักอาศัยช้าง ทั้งนี้ทางโครงการ พร้อมที่จะปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับทุก ข้อแนะนำ และปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียน ของบ้านช้างเคียงจากกิจกรรมก่อสร้างของ โครงการ ทั้งนี้หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทาง โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ดำเนินการ ประสานงานแก้ไขปัญหาโดยตรง</p>	-



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 อาคารชุด ซายน์ สุขุมวิท 50 บริษัท ศิริเลิศ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) และบริเวณโรงเรียนชินหยกฮั้วกงฮัก เจ้าแม่ทับทิม โดยช่วงเสาเข็มฐานรากทำการตรวจวัดทุกวันระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2560 ถึง 31 มีนาคม 2561 ยกเว้นวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ที่ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจวัดได้ เนื่องจากทางโครงการหยุดกิจกรรมก่อสร้างทุกชนิดและปิดประตูทางเข้า-ออกของโครงการทุกทาง สำหรับช่วงโครงสร้างทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) เดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2561 ถึงเมษายน 2562 (ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในเดือนเมษายน 2562) แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-3



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

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m ³)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
พื้นที่ก่อสร้าง	13-14/07/2561	0.0583	0.0227
อาคารของโครงการ	7-8/08/2561	0.0585	0.0228
(ด้านทิศเหนือที่ติด	15-16/09/2561	0.0578	0.0225
กับบ้านเรือนของ	15-16/10/2561	0.0580	0.0226
ประชาชนข้างเคียง)	13-14/11/2561	0.0589	0.0230
(โครงการ)	6-7/12/2561	0.0576	0.0216
มาตรฐาน		0.330	0.120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * หมายถึง วันปืยมหาราช (วันหยุดนักขัตฤกษ์)

** หมายถึง วันพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช



(2) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) ของโครงการ อาคารชุด ชายน์ สุขุมวิท 50 บริษัท ศิริเลิศ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) โดยช่วงเสาเข็มฐานรากและช่วงโครงสร้างทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อหนึ่ง) ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2560 ถึงเมษายน 2562 (ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในเดือนเมษายน 2562) แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		CO ในเวลา 8 ชั่วโมง	CO ในเวลา 24 ชั่วโมง
พื้นที่โครงการ (โครงสร้าง)	13-14/07/2561	0.0903	0.0936
	7-8/08/2561	0.0896	0.0931
	15-16/09/2561	0.0850	0.0887
	15-16/10/2561	0.0842	0.0863
	13-14/11/2561	0.0830	0.0838
	6-7/12/2561	0.0805	0.0816
มาตรฐาน		9.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) ของโครงการ อาคารชุด ชายน์ สุขุมวิท 50 บริษัท ศิริเลิศ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) และบริเวณโรงเรียนชินหยกฮักวงฮัก เจ้าแม่ทับทิม โดยช่วงเช้าเริ่มฐานรอกทำการตรวจวัดทุกวันระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2560 ถึง 31 มีนาคม 2561 ยกเว้นวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ที่ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจวัดได้ เนื่องจากทางโครงการหยุดกิจกรรมก่อสร้างทุกชนิดและปิดประตูทางเข้า-ออกของโครงการทุกทาง สำหรับช่วงก่อสร้างทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) เดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2561 ถึงเมษายน 2562 (ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในเดือนเมษายน 2562) แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย dB(A))		
		L _{eq} 24 hr	L _{max}	L ₉₀
พื้นที่ก่อสร้างอาคาร ของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับ บ้านเรือนของประชาชน ข้างเคียง) (โครงสร้าง)	13-14/07/2561	63.4	112.3	45.9
	7-8/08/2561	60.3	88.9	55.0
	15-16/09/2561	60.1	89.3	55.8
	15-16/10/2561	57.7	89.6	50.7
	13-14/11/2561	65.2	96.5	52.3
	6-7/12/2561	58.8	80.6	53.3
มาตรฐาน		70.0⁽¹⁾	115.0⁽¹⁾	-

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

หมายเหตุ : - หมายถึง วันอาทิตย์ ซึ่งทางโครงการหยุดกิจกรรมก่อสร้างและปิดประตูทางเข้า-ออกของโครงการ

* หมายถึง วันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งทางโครงการหยุดกิจกรรมก่อสร้าง



4.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ อาคารชุด ชายน์ สุขุมวิท 50 บริษัท ศิริเลิศ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารของโครงการ (ด้านทิศเหนือที่ติดกับบ้านเรือนของประชาชนข้างเคียง) โดยช่วงเสาเข็มฐานรากทำการตรวจวัดทุกวันระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2560 ถึง 31 มีนาคม 2561 ยกเว้นวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ที่ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจวัดได้ เนื่องจากทางโครงการหยุดกิจกรรมก่อสร้างทุกชนิดและปิดประตูทางเข้า-ออกของโครงการทุกทาง สำหรับช่วงโครงสร้างทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อหนึ่งอง) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2561 ถึงเมษายน 2562 (ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในเดือนเมษายน 2562) แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (หน่วย mm/s)	ความถี่ (หน่วย Hz)	มาตรฐาน
พื้นที่ก่อสร้าง ของโครงการ (โครงสร้าง)	13-14/07/2561	Tran	0.251	10.1	5.0
	7-8/08/2561	Long	1.880	6.3	5.0
	15-16/09/2561	Tran	1.318	73.1	17.3
	15-16/10/2561	Tran	1.186	6.8	5.0
	13-14/11/2561	Tran	0.251	10.1	5.0
	6-7/12/2561	Long	1.880	6.3	5.0

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

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่พบค่าความสั่นสะเทือน



4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ อาคารชุด ชายน์ สุขุมวิท 50 บริษัท ศิริเลิศ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อหนึ่ง) ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2560 ถึงเมษายน 2562 (ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในเดือนเมษายน 2562) ทั้งนี้ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2560 ถึง มกราคม พ.ศ.2561 ไม่มีผลการตรวจวัดเนื่องจากทางโครงการอยู่ระหว่างการจัดเตรียมพื้นที่และจัดทำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ และดำเนินการเก็บตัวอย่างตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2561 เป็นต้นไป แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-7



ตารางที่ 4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน	หน่วย
	14/07/2561	18/08/2561	22/09/2561	20/10/2561	10/11/2561	15/12/2561		
pH	8.4	9.0	8.0	9.0	8.0	8.1	5-9	-
Biochemical Oxygen Demand	< 2.0	< 2	< 2	2.7	< 2.0	< 2.0	≤ 30	mg/L
Suspended Solids	6.3	5.5	< 5.0	6.2	< 5.0	< 5.0	≤ 40	mg/L
Total Dissolved Solids	348	404	155	647*	280	326	≤ 500	mg/L
Settleable Solids	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5	mg/L
Sulfide	ND (< 0.13)	ND (< 0.13)	ND (< 0.13)	ND (< 0.13)	ND (< 3)	ND (< 3)	≤ 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen	ND (1.5)	< LOQ	< LOQ (1.5)	< LOQ (1.5)	< LOQ (< 3)	< LOQ (< 3)	≤ 35	mg/L
Oil and Grease	ND (< 3)	ND (< 3)	(< 3)	ND (< 3)	ND (< 3)	ND (< 3)	≤ 20	mg/L
Fecal Coliform Bacteria	4.5	11,000	9.2×10 ⁴	540	1.700	35,000	-	MPN/100 mL

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 129ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

หมายเหตุ : Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

ND. หมายถึง ตรวจไม่พบ

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

Total Dissolved Solids (TDS; สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* หมายถึง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน



4.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

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

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า เมื่อเลือกค่าสูงสุดปริมาณฝุ่นละอองรวม และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กของบริเวณพื้นที่โครงการ มาเทียบกับมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.0589 และ 0.0230 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(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 ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0903 ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

(1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า เมื่อเลือกค่าสูงสุดของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 65.2 และ ส่วนระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 112.3



ทั้งนี้ทางโครงการได้ติดตั้ง Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ความหนาขนาด 1.27 มิลลิเมตร (0.050 นิ้ว) โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่างๆ (Transmission Loss) ได้ 25 (dB(A)) แสดงดังตารางต่อไปนี้ ฉะนั้นระดับเสียงที่ทะลุผ่านจะอยู่ในช่วงระหว่าง 32.7-40.2 เดซิเบล(เอ) 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) ก่อนกระจายออกนอกพื้นที่
โครงการ

วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียงโดยทั่วไป ภายในพื้นที่โครงการ (dB(A))	ระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) (dB(A))
13-14/07/2561	63.4	(63.4-25.0) 38.4
7-8/08/2561	60.3	(60.3-25.0) 35.3
15-16/09/2561	60.1	(60.1-25.0) 35.1
15-16/10/2561	57.7	(57.7-25.0) 32.7
13-14/11/2561	65.2	(65.2-25.0) 40.2
มาตรฐาน	70 (dB(A))	

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ: - หมายถึง วันอาทิตย์ ซึ่งทางโครงการหยุดกิจกรรมก่อสร้างและปิดประตูทางเข้า-ออกของโครงการ

* หมายถึง วันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งทางโครงการหยุดกิจกรรมก่อสร้าง



4.5.3 ค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2553 พบว่า เมื่อเลือกค่าสูงสุดของความเร็วอนุภาคสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.880 มิลลิเมตรต่อวินาที

4.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 129ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า เมื่อเลือกค่าสูงสุดผลการตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณตะกอนหนัก ปริมาณบีโอดี ปริมาณซีลไฟฟ์ และปริมาณที่ละลายได้ทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนปริมาณซีลไฟฟ์ ปริมาณทีเคเอ็น และปริมาณน้ำมันและไขมัน ตรวจไม่พบ สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด



ปริมาณซัลไฟด์ ปริมาณที่เคเอ็น และปริมาณน้ำฝนและไข่ม

4.6 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.6.1 คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศโดยทั่วไปของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงบางช่วงเวลา ทั้งนี้โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ติดตั้งรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการทำงานเข้มเจาะและงานฐานราก 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 เพื่อป้องกันมลสารทางอากาศ และไม่ให้เกิดเครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะ ในกรณีไม่มีความจำเป็น



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 ไม่ให้เกิดเสียงดังและควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- กำหนดช่วงเวลาการขนย้ายเศษเหล็ก ผนังร้าน หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการ

4.6.3 ความสั่นสะเทือน

แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในบางช่วงเวลา โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ใช้วัสดุอุปกรณ์ป้องกันที่แหล่งกำเนิด อาทิ การติดตั้งแอมเปอร์หรือสปริงรองรับเครื่องจักร ที่สร้างความสั่นสะเทือนให้ยกเหนือพื้น
- เพิ่มระยะทาง หรือใช้สิ่งกีดขวางคลื่นความสั่นสะเทือน อาทิ การขุดคูรอบแหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน เพิ่มระยะทางโดยที่คลื่นความสั่นสะเทือนต้องเดินทางผ่านดินใต้คู



4.6.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการสูบลบตะกอนทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามาให้บริการ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
- ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
- เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้น โดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกิดเกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราวยก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราวย และดักทิ้งตามความเหมาะสม

