

บทที่
CHAPTER

3

มาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งอาคารชุดพักอาศัย
 - 3.2.2 คุณภาพน้ำเสวยน้ำ

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

โครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย

โครงการอาคารชุด The Change Relax Condo

ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

บทที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ The Change Relax Condo ตั้งอยู่ที่ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/6581 ลงวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2557 (เอกสารแนบ 1) มีรายละเอียดผลปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-1 และมีภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพ ภูมิประเทศ	1. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และ ความเสียหายของไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน	- ตรวจสอบและดูไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ สีเขียวภายในโครงการให้ เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ - ตรวจสอบตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> • นิติบุคคลได้จัดให้ทีมงานที่ คอยดูแลรักษาต้นไม้และ สวนหย่อมในบริเวณพื้นที่สี เขียวให้อยู่ในสภาพที่อุดม สมบูรณ์ดีอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1
	2. พื้นที่โครงการ และสภาพความ เรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ โครงการ ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ของโครงการ ดำเนินการตรวจสอบสภาพ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของพื้นที่โครงการอยู่เสมอ 	-	-
2. การเกิด แผ่นดินไหว	1. พื้นที่โครงการ และอาคาร โครงการ	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคง แข็งแรงของโครงสร้างอาคาร เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ของโครงการ ดำเนินการตรวจสอบสภาพ ความมั่นคงแข็งแรงของ โครงสร้างอาคารเป็นประจำ 	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. สภาพ ภูมิอากาศและ คุณภาพอากาศ	1. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และ ความเสียหายของไม้ยืนต้นไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินบริเวณ พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ไม้ยืนต้นเจริญเติบโต งอกงามอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> • นิติบุคคลได้จัดให้เจ้าหน้าที่ คอยดูแลรักษาต้นไม้และ สวนหย่อมในบริเวณพื้นที่สี เขียวให้อยู่ในสภาพที่อุดม สมบูรณ์ดีอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแบบ 3 รูปที่ 1
	2. พื้นที่โครงการ และสภาพความ เรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ของโครงการ ดำเนินการตรวจสอบสภาพ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของพื้นที่โครงการอยู่เสมอ 	-	-
4. คุณภาพน้ำ เสียก่อนเข้า- ออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	1. ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร A1-A4 อาคาร B ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : จุด A1-1 , A2-1 , A3-1 , A4-1 และ B-1 ส่วน Separation Tank - หลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย : จุด A1-2 , A2-2 , A3-2 , A4-2 และ B-2 ส่วน Effluent Tank - pH - BOD 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บ ตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพ น้ำเสียตามวิธีที่กำหนดใน ประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางขนาด ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส. 	<ul style="list-style-type: none"> • นิติบุคคลมอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัล แตนท์ จำกัด เป็น ผู้ดำเนินการตรวจสอบ คุณภาพน้ำทั้งเดือนละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง น้ำบริเวณก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย หลังผ่านการ บำบัดน้ำเสีย และบ่อน้ำ สุดท้ายก่อนลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ จากผลการตรวจ วิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า ค่า 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแบบ 4

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Nitrogen ในรูป TKN - Fat Oil and Grease - Total Coliform Bacteria 	<p>1 และเก็บไว้บริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	<p>น้ำทิ้งของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน</p>		
	<p>2. จุด C บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียตามวิธีที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตราฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส. 1 และเก็บไว้บริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย - ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 			

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	3. ระบบบำบัดน้ำเสียของ อาคาร A1 A2 A3 A4 และ B (ระบบ บำบัดน้ำเสียขนาด 50 ลบ.ม./วัน และขนาด 90 ลบ.ม./วัน) และ ประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ ร้อยละ 92 ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส. 1 และเก็บไว้บริเวณที่ตั้งระบบ บำบัดน้ำเสีย - จัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกเดือนตามแบบ ทส.2 และ ส่งห้องปฏิบัติการบริหารส่วนตำบล บ้านเกาะ และสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป - ดำเนินการตรวจสอบระบบ บำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● เจ้าหน้าที่ดำเนินการ ตรวจสอบประสิทธิภาพการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสียให้สามารถบำบัดน้ำเสีย ได้ร้อยละ 92 ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดำเนินการบันทึกข้อมูล ข้อมูลตามแบบ ทส.1 และ สรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียทุกเดือนตาม แบบ ทส.2 และส่งห้องการ บริหารส่วนตำบลบ้านเกาะ และสำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครราชสีมา ภายใน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป 	-	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้ น้ำ	1. ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปา ภายในโครงการ และการแจก/รั่วซึม/ชำรุด	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุผิดปกติขอให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ของโครงการ ดำเนินการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที 	-	-
6. การระบายน้ำ	1. ท่อระบายน้ำภายในโครงการ บ่อพักกักขยะด้านหน้าโครงการ และสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำทุกเดือน - ตรวจสอบท่อระบายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ของโครงการ ตรวจสอบคอยตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ และขุดลอกท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นประจำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาดำเนินการรวมทั้งป้องกันการตื้นเขิน 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8
7. การจัดการมูลฝอย	1. ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ และการแตกรั่วของถังรองรับมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที - ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ดำเนินการ ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที 		<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 3 รูปที่ 14

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	2. ห้องพักขยะภายในอาคารและ ห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม และ ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ตกค้างบริเวณห้องพักขยะในแต่ละ ชั้นของอาคาร และห้องเก็บ ขยะมูลฝอยรวมเป็นประจำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ดำเนินการ ตรวจสอบตรวจสอบปริมาณ มูลฝอยตกค้างบริเวณห้องพัก ขยะในแต่ละชั้นของอาคาร และห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม เป็นประจำทุกวัน 		<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแบบ 3 รูปที่ 16
8. ระบบไฟฟ้า	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างในโครงการ หาก พบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขซ่อมแซม ให้เรียบร้อย และการชำรุดของ ไฟฟ้าส่องสว่าง	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่าง ภายในโครงการและส่วนบริการ ในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอหากพบว่าชำรุดให้ ดำเนินการแก้ไขโดยทันที ตรวจสอบทุกวัน ตลอด ระยะเวลาดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> นิติบุคคลดำเนินการติดตั้ง หลอดไฟ เพื่อส่องแสงสว่างที่ เพียงพอบริเวณพื้นที่โครงการ 	-	-
	2. ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า และ ตัวถังหม้อแปลงไฟฟ้า การรั่วซึม รอบนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพ และ บำรุงรักษาเพื่อประสิทธิภาพ และยืดอายุการใช้งานของหม้อ แปลงไฟฟ้า ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ขอโครงการ ตรวจสอบสภาพ และ บำรุงรักษาเพื่อประสิทธิภาพ และยืดอายุการใช้งานของ หม้อแปลงไฟฟ้า 	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การป้องกัน อัคคีภัย	1. สภาพความพร้อมใช้งานของ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยของ โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยภายในโครงการให้อยู่ ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการหรือตามความ เหมาะสมที่ระบุในคู่มือการ ใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ของโครงการ ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีพร้อม ใช้งานอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแบบ 3 รูปที่ 17
	2. สิ่งกีดขวางทางหนีไฟ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง การหนีไฟ โดยตรวจสอบ บริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน - ดำเนินการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ของโครงการ ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง บริเวณทางเดินและบันได หนีไฟ เป็นประจำทุกเดือน 	-	-
	3. เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายใน โครงการ จัดอบรมให้ความรู้ การชักซ้อมอพยพหนีไฟ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับ วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการชักซ้อมอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> • นิติบุคคลจัดอบรมวิธีการใช้ อุปกรณ์และระบบป้องกัน อัคคีภัยเป็นประจำทุกปี โดยการฝึกอบรมเรื่องการ ซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิด เพลิงไหม้ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแบบ 3 รูปที่ 17

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10.ระบบระบาย อากาศและ ระบบขั้บ อากาศ	1. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการและ ความเสียหายของไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินบริเวณ พื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็น ประจำ เพื่อให้ไม้ยืนต้น เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> • นิติบุคคลได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยดูแลรักษาต้นไม้และ สวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ สีเขียวให้อยู่ในสภาพที่อุดม สมบูรณ์ดีอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแบบ 3 รูปที่ 1
11.การคมนาคม	1. ป้ายเครื่องหมายจราจร สัญญาณ จราจร และอุปกรณ์แสดงทิศ ทางการเดินรถภายในโครงการ และสภาพการมองเห็นชัดเจนไม่ สับสน ไม่ชำรุด	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบป้าย เครื่องหมายจราจร สัญญาณ จราจร และอุปกรณ์แสดงทิศ ทางการเดินรถภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถ มองเห็นชัดเจนไม่สับสน ไม่ชำรุด - ดำเนินการตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • เจ้าหน้าที่ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบป้ายเครื่องหมาย จราจร สัญญาณจราจร และ อุปกรณ์แสดงทิศทางการเดินรถ ภายในโครงการให้อยู่ใน สภาพที่สามารถมองเห็น ชัดเจนไม่สับสน ไม่ชำรุด 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแบบ 3 รูปที่ 9
12.ทัศนียภาพ	1. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และ ความเสียหายของไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินบริเวณ พื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็น ประจำทุกวัน เพื่อให้ไม้ยืนต้น เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> • นิติบุคคลได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยดูแลรักษาต้นไม้และ สวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ สีเขียวให้อยู่ในสภาพที่อุดม สมบูรณ์ดีอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแบบ 3 รูปที่ 1

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 			
13.คุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำ	1. สระว่ายน้ำ จำนวน 1 ชุด <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความด่าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไคลفورมทั้งหมด - ตรวจไม่พบฟิโคลไลด์ฟอร์ม - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน - ความถี่ในการตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) วันละ 2 ครั้ง - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) และไคลفورมทั้งหมด ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> • นิติบุคคลมอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่าย โดยจากผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 4

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบไม่พบพิศอกโคลิฟอร์มิ - ตรวจสอบไม่พบจุลินทรีย์หรือ - ตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค - ดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง 			
14.อุบัติเหตุจาก การใช้สระ ว่ายน้ำ	1. สระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด และ สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่ ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ สภาพ ความเรียบร้อยของกระเบื้องได้ สระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระว่ายน้ำ และความ ปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระ ว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่เดิน ไม่มีน้ำขัง อยู่ในสภาพดี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่าย น้ำเพื่อตรวจเช็คพื้นที่และ อุปกรณ์ต่างๆภายในสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ - บันทึกสถิติความปลอดภัย อุบัติเหตุ จากการให้บริการสระ ว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธี ป้องกัน แก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ใน สภาพที่ใช้การได้และอยู่ใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนและ 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของพื้นที่ทางเดินรอบสระ ว่ายน้ำ ไม่เดิน ไม่มีน้ำขัง อยู่ในสภาพดี หมั่นดูแลทำ ความสะอาดสระว่ายน้ำเพื่อ ตรวจสอบพื้นที่และอุปกรณ์ ต่างๆภายในสระว่ายน้ำ และ ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และ อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และหยิบใช้ได้สะดวก 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 22 รูปที่ 15

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
15.ความปลอดภัย ของผู้พักอาศัย ในโครงการ	1. พื้นที่โครงการกรณีภายใน โครงการมีการปรับปรุง ซ่อมแซม เช่น ทาสีภายนอก ราวกันตก การ ซ่อมแซม บำรุงผิวจราจร การ ขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น และขโมย/การลักทรัพย์ ติดป้าย เตือนให้ระวังบริเวณที่ทำการ ปรับปรุง/ซ่อมแซม ประกาศเตือน ให้ผู้พักอาศัยทราบ และจัดให้มี พนักงานรักษาความปลอดภัยใน อาคารโครงการ บริการโดยรอบ โครงการ	<p>หยิบใช้ได้สะดวก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจสอบตลอด ระยะเวลาดำเนินโครงการ - ตรวจสอบสภาพความเป็น ระเบียบเรียบร้อย ตลอด ระยะเวลาดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • กรณีที่มีการปรับปรุง หรือ ซ่อมแซมเจ้าหน้าที่ของ โครงการจะดำเนินการติด ป้ายบริเวณที่ทำการปรับปรุง และแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบ ก่อนดำเนินการปรับปรุง ซ่อมแซมทุกครั้ง 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8

รูปที่ 3-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ



ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อพักสุดท้ายก่อนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ



สระว่ายน้ำ

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพน้ำทั้งอาคารชุดพักอาศัย

1) ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง

ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ดัชนีชี้วัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนี	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105°C (2540 D)
ปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids)	Dried at 180°C (2540 C)
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Imhoff Cone (540 F)
ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)
ไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 B)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	Macro Kjeldahl Method (4500-N _{org} B)
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)

2) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- พิกัด : UTM 48 P 190215 E, 1660655 N.
- หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
- พิกัด : UTM 48 P 190214 E, 1660663 N.
- บ่อพักสุดท้ายก่อนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- พิกัด : UTM 48 P 190216 E, 1660661 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งอาคารชุดพักอาศัย

จากการสำรวจพื้นที่เพื่อเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักสุดท้ายก่อนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงดัง ตารางที่ 3-3 และมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังเอกสารแนบ 4

ตารางที่ 3-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
		pH	TSS	TDS	Settleable Solids	BOD	Fat, Oil and Grease	Sulfide	TKN	TCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100 mL
St.1	มกราคม 2566	7.5	39.2	430	19	61	25	9.2	64.33	160,000
	กุมภาพันธ์ 2566	7.2	34.0	413	18	52	22	6.6	63.52	94,000
	มีนาคม 2566	7.5	41.1	442	21	62	28	9.9	71.40	>160,000
	เมษายน 2566	7.2	27.0	435	0.7	50	18	2.6	63	>160,000
	พฤษภาคม 2566	7.0	26.5	427	0.6	59	18	3.8	59	>160,000
	มิถุนายน 2566	7.2	31.7	450	0.8	61	19	3.0	54	>160,000
St.2	มกราคม 2566	7.9	<5.0	490	<0.1	18.2	2	0.1	18.21	33,000
	กุมภาพันธ์ 2566	7.7	<5.0	475	<0.1	18.1	1	<0.1	18.52	22,000
	มีนาคม 2566	8.0	<5.0	486	<0.1	17.6	3	0.2	20.44	54,000
	เมษายน 2566	7.1	<5.0	495	0.2	19.2	1	0.1	21	56,000
	พฤษภาคม 2566	6.9	<5.0	482	0.1	16.2	2	<0.1	16	51,000
	มิถุนายน 2566	7.2	<5.0	475	<0.1	18.2	3	0.1	18	48,000
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	≤30	≤500	≤0.5	≤30	≤20	≤1.0	≤35	ไม่กำหนด

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)
St.1 : ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
St.2 : หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
		pH	TSS	TDS	Settleable Solids	BOD	Fat, Oil and Grease	Sulfide	TKN	TCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100 mL
St.3	มกราคม 2566	7.5	24.6	360	0.3	18	16	0.7	30.27	160,000
	กุมภาพันธ์ 2566	7.2	29.8	364	0.3	17	17	0.5	30.65	96,600
	มีนาคม 2566	7.5	26.6	393	0.4	18.8	17	0.6	32.34	86,000
	เมษายน 2566	7.4	11.8	494	<0.1	19.4	1	<0.1	19	54,000
	พฤษภาคม 2566	7.2	11.0	496	0.1	19.4	2	<0.1	20	56,000
	มิถุนายน 2566	7.7	12.4	480	<0.1	18.2	2	0.1	19	51,000
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	≤30	≤500	≤0.5	≤30	≤20	≤1.0	≤35	ไม่กำหนด

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท 1)
St.3 : บ่อพักสุดท้ายก่อนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

3.2.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

1) ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 ดัชนีชี้วัดและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดัชนี	วิธีวิเคราะห์
ความกระด้าง (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
คลอไรด์ (Chloride)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B)
กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	Distillation (4500-CN ⁻ C), Colorimetric Method (4500-CN ⁻ E)
แอมโมเนีย (Ammonia-Nitrogen)	Preliminary Distillation Step (4500-NH ₃ B), Titrimetric Method (4500-NH ₃ C)
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)
แบคทีเรียชนิดอีโคไล (E.coli)	Escherichia Coli Procedure (9221 F)
แบคทีเรียชนิดสแตปฟีโลคอคคัส (Staphylococcus aureus)	Membrane Filter Technique (9213 B)
แบคทีเรียชนิดซูโดโมนาส (Pseudomonas aeruginosa)	Membrane Filter Technique (9213 E)

2) สถานที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- สระว่ายน้ำ

พิกัด : UTM 48 P 190191 E, 1660679 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการสำรวจพื้นที่เพื่อเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำระหว่างเดือนมกราคม-เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3-5 และมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังเอกสารแนบ 4

ตารางที่ 3-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันเดือนปีที่ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประเว้า								
		Total Hardness	Chloride	Cyanuric acid	Ammonia- Nitrogen	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria	E.coli	Staphylococcus Aureus	Pseudomonas Aeruginosa
		mg/L as CaCO ₃	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100 mL	MPN/100 mL	MPN/100 mL	In 100 mL	In 100 mL
สระเว้า	มกราคม 2566	-	-	-	-	Non-Detect	-	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
	กุมภาพันธ์ 2566	-	-	-	-	Non-Detect	-	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
	มีนาคม 2566	348	542.6	<0.002	<0.06	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
	เมษายน 2566	-	-	-	-	Non-Detect	-	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
	พฤษภาคม 2566	-	-	-	-	Non-Detect	-	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
	มิถุนายน 2566	-	-	-	-	Non-Detect	-	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		250-600	≤600	30-60	≤20	Non-Detect	≤10	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันอันอาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งการสาธารณสุข พ.ศ. 2535
ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550