

## บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



Environmental Consultant

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

## บทที่ 5

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 5.1 บทนำ

โครงการ The Excel Khu-Khot อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังรายละเอียดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ที่แสดงในบทที่ 4 ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่มีความเหมาะสม ถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมทั้งมีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบเพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ จากการมีโครงการ และเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย

#### 5.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ แสดงในตารางที่ 5.2-1 และตารางที่ 5.2-2 ตามลำดับ

#### 5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นมาตรการสำหรับการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่สำคัญที่เกิดจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งเป็นมาตรการสำหรับการตรวจสอบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ทางโครงการได้นำมาปฏิบัติว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ รายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการแสดงดังตารางที่ 5.3-1 และตารางที่ 5.3-2 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Excel Khu-Khot ของบริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ การก่อสร้างและพัฒนาโครงการมีการปรับสภาพพื้นที่ให้ไ้ระดับที่ต้องการและมีความราบเรียบเสมอกัน โดยจะมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างฐานรากของอาคารและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน แล้วนำดินที่ได้จากงานขุดนำไปถมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารและถนนภายในโครงการ โดยระดับพื้นที่โครงการก่อนปรับถมมีระดับเฉลี่ยเท่ากับ -1.10 เมตร เทียบกับระดับถนนสายสุกกา ด้านหน้าโครงการ (+0.00 เมตร) และระดับภายหลังปรับถมบริเวณถนนภายในโครงการ เท่ากับ +0.05 เมตร และบริเวณระดับพื้นที่ชั้นล่าง เท่ากับ +0.20 เมตร เทียบกับระดับถนนสายสุกกา ด้านหน้าโครงการ (+0.00 เมตร)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตพื้นที่ เพื่อจำกัดขอบเขตและกักขังรวมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างและกองเก็บวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>- ควบคุมระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระดับดินให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้</li> <li>- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการให้ได้อยู่เสมอ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างไรก็ตามสภาพภูมิประเทศโดยรวมยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ประกอบกับโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการ จึงเป็นไปได้เพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรวม		
1.2 สภาพภูมิอากาศและ อุตุนิยมวิทยา	- การก่อสร้างอาคารโครงการในขั้นตอนต่างๆ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวมทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝนอย่างมีนัยสำคัญ	-	-



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 คุณภาพอากาศ</p> <p>และระดับเสียง</p> <p>● คุณภาพอากาศ</p>	<p>- การประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศระยะก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC ที่ปรึกษาประเมิน PM-10 จากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วน TSP, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC ประเมินจากรถยนต์ที่ใช้ขนส่งคนงาน และขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p><u>การประเมินผลกระทบจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</u></p> <p>โดยใช้ค่าสมมติฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างเท่ากับผลรวมของปริมาณฝุ่นละอองเดิมที่มีอยู่ในบรรยากาศรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิมอ้างอิงจากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ระหว่ง</p>	<p>- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- ตัดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองขนาดรูไม่เกิน 2 มม. (Mesh Sheet) คลุมตัวอาคารตลอดแนวความสูงอาคารขณะก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- การลำเลียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้าง จะต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ ดังนี้</p> <p>● พื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี ตรวจวัดในช่วงที่มีกิจกรรม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์</li> <li>- งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC 1 ครั้ง/เดือน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	วันที่ 29 กันยายน 2559 – 2 ตุลาคม 2559) พบว่า ปริมาณ PM-10 ที่ตรวจวัดได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.025 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างที่ใช้ผลการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง 3 ช่วง ได้แก่ การรื้อถอนอาคารเดิมพื้นที่ (การปรับพื้นดิน) และการก่อสร้าง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 17 มก./ลบ.ม. หรือเท่ากับ 0.017 มก./ลบ.ม. เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสองส่วนมารวมกัน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) รวมในระบะก่อสร้างเท่ากับ 0.042 (0.017+0.025) มก./ลบ.ม. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดค่าไว้ 0.12 มก./ลบ.ม. จึงกล่าวได้ว่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ยี่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</li> <li>- ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด</li> <li>- การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 2 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำ เพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>- การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในที่ที่ได้ปิดคลุมด้วยผ้าคลุม หรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนวัดโพธิ์พลเจริญ โดยตรวจวัดในช่วงที่มีกิจกรรม ดังนี้ งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์</li> <li>- งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC 1 ครั้ง/เดือน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>PM-10 ที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสำหรับการประเมินค่า TSP, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC ประเมินจากรถขนส่งคนงาน จะใช้รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 4 คัน รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 3 คัน โดยมีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้</p> <p><u>การประเมินค่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP)</u></p> <p>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุด เท่ากับ 0.0000065 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ TSP รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้าง เท่ากับ 0.072 มก./ลบ.ม.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</li> <li>- เศษวัสดุเหลือใช้จะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน</li> <li>- จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอยขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 2-3 วัน</li> <li>- ไม่เผาเศษวัสดุก่อสร้างหรือมูลฝอยอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ดูแลทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(0.0000065+0.072) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.)</p> <p><b>การประเมินค่าก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)</b></p> <p>ผลจากการประเมินปริมาณในการปล่อยรายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.000029 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) รวมเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 1.4888 มก./ลบ.ม. (0.000029+1.4888) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินการ รวมถึงการแก้ไขปัญหาด่วนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมแสดงป้ายชื่อ และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ด้านหน้าโครงการตลอดเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ล้างล้อรถบรรทุกฯ ครั้งที่นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทางเข้า-ออกโครงการ และถนนสู่ลูกการบริเวณหน้าโครงการ</li> <li>- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><b>การประเมินค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</b></p> <p>ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.000067 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคพื้นดินบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.0148 มก./ลบ.ม. (0.000067+0.0147) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.)</p> <p><b>การประเมินค่าสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</b></p> <p>ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.000016 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำมาก หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัด</p>	<p>โดยเฉพาะช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของดินหินทราย และเศษวัสดุการก่อสร้างอื่นๆ</li> <li>- ติดต่อประสานงาน แจ้งแผนและขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการได้ทราบรวมทั้งรับฟังปัญหา และผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขทันที</li> <li>- จัดประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนแนวทางทางติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงาน</li> <li>- ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5-9	<p>คุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจาการยนต์ของโครงการเท่ากับ 0.5317 มก./ลบ.ม. (0.000016+0.5317 มก./ลบ.ม.)</p> <p><u>การประเมินค่าออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>2</sub>)</u></p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.00000009 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.0142 มก./ลบ.ม. (0.00000009+ 0.0142) มีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 300 ppb หรือ 0.78 มก./ลบ.ม.)</p>	<p>ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง สำนักงานเทศบาลเมืองคูคต ที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา</li> <li>- ลดปริมาณน้ำโคล และน้ำโคลบนพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดวางตำแหน่งเครื่องจักร และกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด</li> <li>- วางแผนใช้เส้นทาง และเวลาการขนส่งวัสดุ/ดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของหน่วยงานจราจรในพื้นที่</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำก่อนการขนย้าย</li> <li>- ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย</li> <li>- ลดปริมาณน้ำไหล และน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน</li> <li>- หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า</li> <li>- ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานจราจรในละแวกนั้น</li> <li>- ล้างล้อรถบรรทุกฯ ครั้งที่นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ</li> <li>- ใช้น้ำฉีดพื้นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้งหรือกรณีที่มีลมแรง</li> <li>- ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมิระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ</li> </ul> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับ คนงานก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน เช่น สวมผ้าปิดจมูก และแว่นตากันฝุ่น ขณะที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม</li> <li>- กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>● ระดับเสียง</p>	<p>- การประเมินค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ แหล่งรับเสียงทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว โดยบริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินค่าระดับเสียงรวมตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงจากอาคารก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>- ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 1 (ระดับฐานราก) ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก การขึ้นโครงสร้าง และการเก็บงานและตกแต่ง พบว่า บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ เลขที่ 14/11 ร้านประสิทธิ์พรวัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ พื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไฮสมาย สูง 2 ชั้น และพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโพธิ์พลผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	<p><b>ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ</b></p> <p>- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นแผ่น Metal Sheet สูง 6 เมตร ความหนาอย่างน้อย 1.27 มิลลิเมตร ซึ่งแผ่น Metal Sheet เป็นแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติเทียบเคียงได้กับแผ่นเหล็กความหนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 32 dB(A) อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y. โดยติดตั้งแผ่นกันเสียงบริเวณรอบแนวเขตที่ดินโครงการเพื่อใช้ในการปิดล้อมพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างการทำฐานรากบริเวณชั้น 1 และงานขึ้นโครงสร้างบริเวณชั้น 2</p> <p>- ตัดตั้งแผ่นกันเสียงที่สามารถเคลื่อนย้ายได้</p>	<p>- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24hr) และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องในวันทำการ โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ ดังนี้</p> <p>● พื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี</p> <p>- ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์</p> <p>- ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน</p> <p>● พื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนวัดโพธิ์พลผลเจริญ โดยตรวจวัดช่วงเสาเข็มและฐานราก</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 1 (การเก็บงานและตกแต่ง) ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก การขึ้นโครงสร้าง และการเก็บงานและตกแต่ง พบว่า บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ เลขที่ 14/11 ร้านประสิทธิ์พร วัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ และพื้นที่อ่อนไหว ติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไฮสมาย สูง 2 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างเกิน เกณฑ์มาตรฐานฯ ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียน วัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจาก กิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ</p> <p>- ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 2-8 ประกอบด้วย การขึ้นโครงสร้าง และการเก็บงาน และตกแต่ง พบว่า บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ ร้านประสิทธิ์พรวัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ทางด้าน ทิศใต้ และพื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิก ทันตกรรมไฮสมาย สูง 2 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียง</p>	<p>- เพื่อใช้ในการปิดล้อมพื้นที่ที่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง (การขึ้นโครงสร้าง) ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยใช้แผ่น Metal Sheet ความหนาอย่างน้อย 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 3 เมตร ติดตั้งบริเวณ ชั้นที่ 3-8 ตามแนวอาคารโครงการและห่างจาก แหล่งกำเนิดเสียงประมาณ 1 เมตร ซึ่งแผ่น Metal Sheet เป็นแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการ เคลือบกันสนิม ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติเทียบเคียง ได้กับแผ่นเหล็กความหนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียง ที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 32 dB(A) อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y.</p> <p>- กำหนดให้มีการก่อสร้างในชั้นตอนการเก็บงานและ ตกแต่งของทุกชั้น (ชั้นที่ 1-8) ดำเนินการในห้อง ปิดภายในอาคาร โดยวัสดุกันเสียงเป็นคอนกรีต (Dense Concrete) ความหนาไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว</p>	<p>ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/ เดือน</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>จากกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวมากกว่า 70 dB(A) ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนโรงเรียนวัดโพธิ์พลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>ทั้งนี้โครงการจะกำหนดให้มีการควบคุมที่ทางผ่านของเสียงเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่ผู้รับเสียงจะได้รับ ดังนี้</p> <p>1) กำหนดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ โดยวัสดุที่นำมาใช้สำหรับทำแผ่นกันเสียง คือ แผ่น Metal Sheet เป็นแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติเทียบเคียงได้กับแผ่นเหล็กความหนา 1.27 มิลลิเมตรที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 32 dB(A) อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y. มีความสูงประมาณ 3 เมตร ติดตั้งตามแนวอาคารโครงการและติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงโดยใช้ในการปิดล้อมพื้นที่ที่มี</p>	<p>ทั้งนี้จากการอ้างอิง FHWA: Federal Highway Administration พบว่า คอนกรีต (Dense Concrete) ความหนา 4 นิ้ว สามารถลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 40 dB(A)</p> <p>- กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยหากมีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่องที่ต้องทำหลังจาก 17.00 น. จะสามารถทำงานในพื้นที่ก่อสร้างได้ไม่เกิน 21.00 น. โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องเป็น กิจกรรมเบาที่ไม่ก่อให้เกิดเสียง แสง และความสั่นสะเทือนผู้พักอาศัยข้างเคียงเช่น งานเก็บของ งานทำความสะอาดพื้นที่ และงานเทพื้น เป็นต้น รวมทั้งโครงการต้องแจ้งล่วงหน้าให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบในแต่ละครั้งที่มีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว (17.00 น.) ไม่น้อยกว่า 1 วัน ส่วนในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ไม่มีการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ</p>	

5-15

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กิจกรรมการก่อสร้าง (การขึ้นโครงสร้าง) ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบริเวณชั้น 3-8 ของการก่อสร้างอาคาร</p> <p>2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการก่อสร้างชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร ซึ่งแผ่น Metal Sheet เป็นแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติเทียบเคียงได้กับแผ่นเหล็กความหนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 32 dB(A) อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y. โดยติดตั้งรั้วตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ</p> <p>3) กำหนดให้การก่อสร้างในขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่ง ดำเนินการในห้องปิดภายในอาคาร โดยวัสดุกันเสียงเป็นผนังอาคารคอนกรีต (Dense Concrete) ความหนาไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ทั้งนี้จากการอ้างอิง FHWA; Federal Highway Administration พบว่าคอนกรีต (Dense Concrete) ความหนา 4 นิ้ว สามารถลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 40 dB(A)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง เช่น งานตัด ใส เจียร กิ่ง และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.)</li> <li>- ติดตั้งผนังรอบอาคาร ด้วยวิธีระบบหล่อสำเร็จรูป Precast Concrete จากโรงงานมีความหนาและเสริมเหล็กตามที่วิศวกรโครงสร้างคำนวณไว้ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงจากการก่อสร้าง</li> <li>- ปิดการเดินของสายจ๊อคบกรีด ก่อนยกหรือหย่อนผ่านละแวกเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ</li> <li>- ในการใช้เครื่องจักรบกรีด หลีกเลี่ยงการจีดจนเหล็กเส้นและไม่ขึ้นนํ้าหนักไป</li> <li>- จัดให้มีการปิดครอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น แผ่นอียิปซัม เป็นต้น</li> <li>- จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการประเมินหาค่าการลดระดับเสียงตรงด้วย วัสดุกันเสียงและค่าการลดระดับเสียงอ้อมด้วย วัสดุกันเสียง โดยเมื่อนำมารวมกับระดับเสียงปัจจุบัน ซึ่งบริเวณพื้นที่ติดต่อโครงการที่ใกล้ที่สุด ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ ร้านประต้อ ทอวัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ และพื้นที่ อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรม โอสถาย สูง 2 ชั้น จะใช้ค่าระดับเสียง $L_{eq}$ 24 ชม. เฉลี่ยที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เท่ากับ 59.70 dB(A) มาคำนวณรวมด้วย ส่วนบริเวณพื้นที่ อ่อนไหว ที่ใกล้ที่สุด ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะใช้ค่าระดับเสียง $L_{eq}$ 24 ชม. เฉลี่ยที่ตรวจวัด บริเวณโรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น เท่ากับ 59.70 dB(A) มาคำนวณรวมด้วย พบว่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียง ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริม แผ่นยางกันสั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐานของ เครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่น ห้องและลดระดับเสียงดังรบกวน</li> <li>- กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ ที่ไม่ใช้งาน หรือในช่วงพักและตัดป้าย "กรุณา ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์</li> <li>- จัดปล้องชั่วคราวสำหรับทั้งเขตวัสดุก่อสร้าง จากที่สูง โดยวัสดุที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติในการ ลดเสียงดัง</li> <li>- ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ ด้านหน้าโครงการ</li> </ul>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>• <b>ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 1</b></p> <p>- งานทำฐานราก พบว่า พื้นที่ติดต่อโครงการทั้งหมดและพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ มีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A) โดยพื้นที่ติดต่อด้านทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมประมาณ 59.86 dB(A) ส่วนพื้นที่ติดต่อด้านทิศใต้ ได้แก่ ร้านประสิทธิ์พรวัลย์ก่อสร้าง สูง 1 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมประมาณ 59.83 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 59.75-59.77 dB(A) ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแผนการตรวจสอบเครื่องจักรเครื่องยนต์ พร้อมทั้งซ่อมแซมบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง</li> <li>- จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่เข้ามาขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 25 กม./ชม. และในการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ทำด้วยความระมัดระวัง ไม่โยนลงบนพื้น จึงจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนการพักผ่อนของชุมชน</li> <li>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการหบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โศภผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด</p> <p>- งานเก็บงานและตกแต่ง พบว่า พื้นที่ติดต่อโครงการทั้งหมดและพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ มีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A) โดยพื้นที่ติดต่อด้านทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 59.90-59.93 dB(A) ส่วนพื้นที่ติดต่อด้านทิศใต้ ได้แก่ ร้านประสิทธิ์พรวิสดูก่อสร้าง สูง 1 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมประมาณ 59.89 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 59.74-59.75 dB(A) ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัด</p>	<p>- ติดต่อประสานงาน แจ้งแผนและขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการได้ทราบ รวมทั้งรับฟังปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขทันที</p> <p><b>มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง</b></p> <p>- กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ear-plugs หรือ ear muffs</p> <p>- จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน</p> <p>- จัดอบรมคนงานเพื่อรับทราบเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดให้มีวิศวกรที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลรับเฝ้า</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โพลีผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 2-8</li> </ul> <p>- งานขึ้นโครงสร้าง พบว่า พื้นที่ติดต่อโครงการทั้งหมด และพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ มีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A) โดยพื้นที่ติดต่อด้านทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 60.28-63.62 dB(A) ส่วนพื้นที่ติดต่อด้านทิศใต้ ได้แก่ ร้านประสิทธิ์พรวิสดูก่อสร้าง สูง 1 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 60.26-61.88 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมโยสมาย สูง 2 ชั้น</p>	<p>ก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p>	



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 60.01-61.93 dB(A) ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บงานและตกแต่ง พบว่า พื้นที่ติดต่อโครงการทั้งหมด และพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A) โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 59.76-59.93 dB(A) ส่วนพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้ ได้แก่ ร้านประสิทธิ์พรวิสูตร ก่อสร้าง สูง 1 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 59.75-59.89 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไอสมาย</li> </ul>		

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สูง 2 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 59.73-59.75 dB(A) ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโพลพผลเจริญสูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด</p> <p>การประเมินผลกระทบของระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้างของโครงการเมื่อมีวัสดุกันเสียงที่พื้นที่ติดต่อกับพื้นที่อ่อนไหวจะได้รับ ผลการคำนวณพบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการในระดับชั้น 1 ถึงชั้น 8 ไม่ก่อให้เกิดระดับเสียงรบกวนต่อพื้นที่ติดต่อกับโครงการ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 อยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวอาคารประมาณ 11.50 เมตร ร้านประสิทธิ์ธรวัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น อยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคารประมาณ 12.45 เมตร ส่วนพื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น และพื้นที่อ่อนไหว</p>		

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น โดยมีค่าระดับเสียงรบกวนน้อยกว่า 10 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไว้ที่ 10 dB(A)		
1.4 ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างโครงการประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่จะทำให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การก่อสร้างฐานราก และงานเสาเข็ม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อคนงานก่อสร้าง และประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ โดยโครงการนี้ใช้ระยะเวลาก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 26 เดือน อย่างไรก็ตามกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนหลักจะอยู่ในช่วง 3 เดือนแรกในขั้นตอนการก่อสร้างเสาเข็มเท่านั้น</li> </ul>	<p><u>การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างรากและเสาเข็มอาคาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้าง อาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหาย จากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ หากกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้จะจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เข้ามาช่วยเหลือแก้ไขปัญหาการสั่นสะเทือน</li> <li>- จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์</li> <li>- ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน</li> </ul> </li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ที่ปรึกษาได้ประเมินค่าความสั่นสะเทือนของโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงที่เกิดจากการเจาะเสาเข็ม โดยบริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างต่อพื้นที่ติดต่อโครงการมากที่สุด ได้แก่ 1) บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 13.04 เมตร 2) ร้านประสิทธิ์พรวิสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 14.65 เมตร 3) คลินิกทันตกรรมไอสมาย ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 36.97 เมตร โดยพบว่าบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ได้รับค่าความสั่นสะเทือนเท่ากับ 2.37 มิลลิเมตร/วินาที ร้านประสิทธิ์พรวิสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของโครงการ	ผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยหากมีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่องที่ต้องทำหลังจาก 17.00 น. จะสามารถทำงานในพื้นที่ก่อสร้างได้ไม่เกิน 21.00 น. โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องเป็นกิจกรรมเบาที่ไม่ก่อให้เกิดเสียง แสง และความสั่นสะเทือนรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง เช่น งานเก็บของ งานทำความสะอาดพื้นที่เป็นต้น รวมทั้งโครงการต้องแจ้งล่วงหน้าให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบในแต่ละครั้งที่มีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว (17.00 น.) ไม่น้อยกว่า 1 วัน ส่วนในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ไม่มีการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พบว่า ได้รับค่าความสั่นสะเทือน เท่ากับ 2.09 มิลลิเมตร/วินาที และคลิสิกทันตรกรรมไอสมาย ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ ได้รับค่าความสั่นสะเทือน เท่ากับ 0.75 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร จากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ซึ่งกำหนดค่าความสั่นสะเทือน ของอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัย ณ จุดตรวจวัดที่ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ไม่เกิน 10Hz ค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นต้องไม่เกิน 5 มม./วินาที พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเจาะเสาเข็มของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคาร ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งถ่ายรูป อาคารต่างๆ โดยละเอียดก่อนก่อสร้าง</li> <li>- วัดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจน กระทั่งสิ้นสุดงานไว้ ที่ด้านหน้าโครงการ</li> <li>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการ ก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชน เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของ โครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาลดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- จัดทำประสานงาน แจ้งแผนและขั้นตอน การดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ผู้พักอาศัย ติดพื้นที่โครงการได้ทราบ รวมทั้งรับฟังปัญหา และผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยต้อง นำไปปรับปรุงแก้ไขทันที</li> </ul>	
	นอกจากนั้นเมื่อนำผลการประเมินมาเปรียบ เปรียบระดับผลกระทบต่อคน และอาคารสิ่งปลูกสร้างตาม เกณฑ์ที่เสนอไว้โดย Whiffin และ Leonard (1971) พบว่า ผลกระทบต่อมนุษย์นั้นอยู่ในระดับรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร พบว่า อยู่ในระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือน		

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะส่งผลกระทบต่อการทำงาน หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน (มาตรฐานของ Whiffin และ Leonard (1971)) กำหนดให้ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หิน น้ำ และใบต่างๆ) ในกรณีที่มีผนัง/ฝ้าเพดานแบบอิฐหุ้มจะได้รับ ความเสียหายเพียงเล็กน้อย มีค่าเท่ากับ 5.00 มม./วินาที และเมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4510 (1986) ดัง พบว่าแรงสั่นสะเทือนที่คำนวณได้ ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) (มาตรฐานของ DIN 4150 (1986)) กำหนดให้ขนาดความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อ สิ่งปลูกสร้างมีค่าเท่ากับ 5.00 มม./วินาที โดยจากการสำรวจภาคสนามพบว่า สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงในทิศทางต่างๆ ที่มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารคอนกรีต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่กิจกรรมก่อสร้างก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนซึ่งส่งผลกระทบต่อการรักษาผู้ปวยของคลินิกทันตกรรมโฮสมายจะต้องมีการระงับก่อสร้างชั่วคราว</li> <li>- การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของมูลนิธิเครื่องจักร</li> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมทั้งภาคของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และเจ้าของโครงการ ในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน และลดความขัดแย้งที่อาจเกิดในการก่อสร้างโครงการ The Excel Khu-Khot โดยคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย 1) ภาครัฐ ได้แก่ ส่วนราชการท้องถิ่นที่กำกับดูแล คือ สำนักงาน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เทศบาลเมืองอุบล 2) ตัวแทนชุมชนโดยรอบ และ 3) ตัวแทนบริษัทฮอลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ โดยจะทำการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งในระยะก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน 3 ช่องทาง ดังนี้</p> <p>1) จัดตั้งกล่องรับข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 2) เปิดช่องทางรับข้อร้องเรียนทางโทรศัพท์ (Call Center) 3) จัดให้มีตัวแทนจากโครงการเพื่อรับฟังเรื่องร้องเรียนโดยตรง เมื่อโครงการได้รับข้อร้องเรียนจะประสานงานไปยังผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน จากนั้นโครงการจะแจ้งผลการแก้ไขข้อร้องเรียนให้แก่ผู้ร้องเรียนรับทราบ</p> <p>- ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. เพื่อ ช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการวิ่งเข้าออก ของรถบรรทุก	
1.5 สภาพทางธรณีวิทยา และสภาพทางธรณี สัณฐาน	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนลุ่มน้ำเก่า คำบลูกคุด อำเภอ ลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แบบที่ราบตะกอนลุ่มน้ำ Alluvial Deposit (Qa) ที่เกิดจากการสะสมตัวของ ตะกอนลุ่มน้ำเจ้าพระยาทั้งที่เป็นกรวดจากลำน้ำ ทราย ดินเหนียว และดินร่วน ซึ่งบริเวณดังกล่าวมิได้มี ทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ทั้งนี้ในการก่อสร้างจะมีการขุดดินบริเวณที่จะก่อสร้าง เสาเข็มและฐานราก และบริเวณที่ก่อสร้างระบบ สาธารณูปโภค เช่น ท่อระบายน้ำ และระบบบำบัด น้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าวจะจำกัด อยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้าง จึงคาดว่าจะกระทบ ต่อลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานโดยรวม ในระดับต่ำ	-	



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรดิน	<p>- พื้นที่โครงการซึ่งอยู่บริเวณถนนลำลูกกา ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี อยู่ในเขตดินธัญบุรี (Thanya Buri Tan) ซึ่งชุดดินธัญบุรี (Thanya Buri Tan) ซึ่งเป็นกลุ่มชุดดินที่ 11 กำเนิดจากตะกอนน้ำทะเลผสมกับตะกอนน้ำพา และมีอิทธิพลของน้ำทะเลในบางช่วงของรอบปี เป็นดินลึกลับ ดินบนเป็นดินเหนียวสีดำนี มีจุดประสีน้ำตาลแก่และสีแดงปนเหลือง ในฤดูแล้งหน้าดินจะแตกกระแหงเป็นร่องกว้าง และลึก ปฏิกริยาดินเป็นกรดรุนแรงมากถึงกรดจัดมาก (pH 4.0-5.0) ดินบนตอนล่างมีสีน้ำตาลปนเทา หรือสีเทาปนน้ำตาล มีจุดประสีเหลืองปนน้ำตาล และเหลืองปนแดงที่ระดับความลึกตั้งแต่ 50-100 เซนติเมตร จะพบจุดประสีเหลืองฟางข้าว และพบรอยโกล และหน้าอัดมัน ปฏิกริยาดินเป็นกรดรุนแรงมากที่สุดถึงกรดรุนแรงมาก (pH 3.5-4.0) ดินล่างตอนล่างที่ลึกลงไปพบลักษณะของดินเลนสีเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก (pH 4.5) พบบริเวณพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน</p>	<p>- จัดให้มีการป้องกันดินพัง โดย Sheet Pile ในตำแหน่งที่มีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ได้ดิน เช่น ดึงเก็บน้ำใต้ดิน และบ่อน้ำบาดน้ำเสีย</p> <p>- จัดให้มีประกับภัยในระยะก่อสร้างต่อความเสียหายที่อาจเกิดกับอาคารข้างเคียง</p> <p>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบกับชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหาลงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- ตรวจสอบการป้องกันดินพังให้เป็นไปตามมาตรฐานที่วิศวกรออกแบบไว้</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>0.1% ในการก่อสร้างโครงการจะมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดิน คือ การขุดดินสำหรับก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ บ่อดักขยะ โดยกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าวจะมีขอบเขตจำกัดอยู่เฉพาะบริเวณที่จะทำการก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินทางกายภาพ ได้แก่ การสูญเสีย เนื้อดิน และลักษณะของเนื้อดินในระดับตื้น แต่จะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณสมบัติทางเคมี ได้แก่ ปฏิกิริยาของดิน (pH) ปริมาณอินทรีย์วัตถุแต่อย่างใด</p> <p>โครงการนี้ไม่มีอาคารก่อสร้างขึ้นใต้ดิน ดังนั้นการขุดเจาะดินจึงเกิดขึ้นเฉพาะในขั้นตอนการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างเสาเข็มเจาะ และสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งในการเจาะเสาเข็มจะมีการป้องกันการ เลื่อนไหล และพังทลายของดินโดยใช้เหล็กปลอกป้องกันดินทั้งส่วนในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย</p>		

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะมีการก่อสร้างกำแพงกันดินด้วยระบบ Sheet Pile โดยรอบบริเวณพื้นที่ที่ขุดดินเพื่อป้องกันการเลื่อนไหล หรือการทรุดตัวของดินขณะขุด		
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน	ในการก่อสร้างบ่าน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของคนงาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4.00 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม 3.20 ลบ.ม./วัน บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านสามเกณฑ์มาตรฐาน แล้วจึงระบายลงท่อระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อรวมกับน้ำเสียจากการชำระล้างอีกประมาณ 0.80 ลบ.ม./วัน และรวบรวมระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลำลูกกาด้านหน้าโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าน้ำทิ้งในระยะก่อสร้าง ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีปริมาณค่อนข้างน้อยที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน ก่อสร้าง 5 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้ง ที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อพักก่อนต้นเพื่อให้ตะกอนและผักเศษขยะได้ ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> </ul>	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองซอย 2 บริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งก่อนและหลังพื้นที่โครงการ ด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน โดยวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามดัชนีต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ค่าบีโอดี (BOD)</li> <li>• ค่าออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>• ปริมาณไนเตรทไนโตรเจน (<math>\text{NO}_3\text{-N}</math>)</li> <li>• ปริมาณแอมโมเนียไนโตรเจน (<math>\text{NH}_3\text{-N}</math>)</li> <li>• ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)</li> <li>• ปริมาณโคลิฟอร์มชนิดฟีคัล (FCB)</li> <li>• อุณหภูมิ (temp)</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน	แหล่งน้ำใต้ดินในระยะก่อสร้างมาจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขารังสิต (จังหวัดเลย) ไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้จึงคาดว่าจะไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ที่จะรบกวนต่อระบบทิศทางและระดับน้ำของน้ำใต้ดิน ส่วนผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินเนื่องจากน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมีปริมาณน้อยมากและไม่มีความสกปรกในรูปสารพิษปนเปื้อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากการราดส้วมมีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเช่นกัน ดังนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดินน้อยมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 5 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของพนักงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและผักเศษขยะให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ  2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนนาลำลูกกา ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ป่าไม้ที่สำคัญใดๆ โดยส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรมและทำธุรกิจการค้า ซึ่งไม่มีสัตว์ป่าที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์แต่อย่างใด		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ ในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดส่งต่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลำลูกกาด้านหน้าโครงการ โดยน้ำจากท่อระบายน้ำทิ้งจะไหลลงสู่คลองซอย 2 ก่อนจะระบายออกแม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป อย่างไรก็ตามแหล่งน้ำผิวดิน (คลองซอย 2) ที่รองรับการระบายน้ำจากท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลำลูกกาด้านหน้าโครงการ ดังกล่าวไม่ได้มีทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ(ทรัพยากรประมง) ที่สำคัญแต่อย่างใด	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 5 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ  - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างในการระบายน้ำทิ้งจากการขุดล้างของคานงานลงสู่บ่อตักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและเศษเศษขยะให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p>	<p>การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) และอาคารพักขยะรวม สูง 1 ชั้น มีพื้นที่ ใช้สอยอาคารรวม 25,406.34 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 7,718.18 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยของอาคาร B เท่ากับ 9,890.65 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยของอาคาร C เท่ากับ 7,813.27 ตารางเมตร และพื้นที่ใช้สอยของอาคารพักขยะรวมเท่ากับ 12.74 ตารางเมตร จึงจัดว่าอาคารพักอาศัยของโครงการทั้ง 3 อาคาร (อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) เป็นอาคารขนาดใหญ่</p>	-	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ส่วนอาคารพักขยะรวมไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ โดยจากการตรวจสอบที่ดินของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองลำลูกกา-บึงยี่โถ จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2555 พบว่า ที่ดินที่เป็นที่ตั้งของโครงการอยู่ในบริเวณหมายเลข 2.6 กำหนดไว้เป็นสีส้ม เป็นที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถานราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 10 ประเภท รวมถึง (6) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษซึ่งอาคารพักอาศัยของโครงการทั้ง 3 อาคาร (อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) เป็นอาคารขนาดใหญ่ โดยจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการ</p>		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พบว่า ไม่ขัดกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองลำลูกกา-บึงยี่โถ จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2555		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- จากการวิเคราะห์ผลกระทบจากการก่อสร้างดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบเนื่องจากปริมาณรถที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการซึ่งจะสัญจรผ่านเส้นทางและทางแยกในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการซึ่งได้แก่ ทางแยกซอยลำลูกกา 11 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสภาพการจราจรเนื่องจากโครงการในช่วงระหว่างการก่อสร้าง พบว่าปริมาณการขนส่งที่เกิดจากการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อความล่าช้าที่ทางแยกซอยลำลูกกา 11 ในทิศทางต่างๆ ไม่มากนัก สำหรับการขนส่งคนงานซึ่งทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเร่งด่วนเย็น โดยใช้รถ 6 ล้อในการขนส่ง ผลการวิเคราะห์พบว่า การขนส่งคนงาน ทำให้ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณร้อยละ 3 สำหรับการขนส่งการขนส่งวัสดุ	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อลดการรบกวนหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางการจราจรภายนอก - โครงการต้องควบคุมน้ำหน้ารถบรรทุกทุกตามพิภักของกรมการขนส่งทางบกเพื่อป้องกันการชำรุดหลุดไถรมของเส้นทางคมนาคม การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการต้องเป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัยโดยกำหนดเวลาในการขนส่งที่เป็ไปตามกฎหมาย เพื่อลดผลกระทบด้านสภาพการจราจรที่แออัดในช่วงเวลาเร่งด่วน	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของถนนด้านหน้าโครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกไม่ให้มีดิน โคลนและเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น และไม่ให้มีรถบรรทุกจอดตลอดแนวด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีพนักงานตรวจสอบดูแลการขนส่ง วัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างซึ่งดำเนินการในช่วงเวลาออกจิวโมงเร่งด่วน โดยให้รถบรรทุก 10 ล้อ ผลการวิเคราะห์พบว่า การขนส่งวัสดุก่อสร้างทำให้ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยก เพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณร้อยละ 3 เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ การขนส่งคนงานและการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ทำให้ระดับ การให้บริการของทางแยกลดลงจากเดิม ทั้งในวัน ทำงานปกติและวันหยุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวดบนลำลูกกา เพื่อไม่ให้กีดขวางเส้นทางการจราจรบนถนน ดังกล่าว</li> <li>- จัดให้มียามหรือนักงานคอยควบคุมดูแลของ รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนลำลูกกา เพื่อ ไม่รบกวนต่อการจราจรบนถนนดังกล่าว รวมทั้ง ดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วม ใช้เส้นทาง</li> <li>- จัดสัญญาณไฟเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้ สลัจรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการด้วยความ ระมัดระวัง</li> <li>- จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอก</li> <li>- ห้ามการกลับรถขนส่งขนาด 6 ล้อขึ้นไป บนถนนลำลูกกา โดยจัดเส้นทางจราจรให้ สอดคล้องกับกฎจราจรดังกล่าว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มียามหรือนักงานคอย ควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุก วัสดุก่อสร้างบริเวณถนนลำลูกกา เพื่อ ไม่รบกวนต่อการจราจรบนถนน ดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิด อุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง</li> <li>- จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณถนน สาธารณะ โดยหากพบว่ามีเศษวัสดุ ก่อสร้างตกหล่นให้ทำความสะอาดและ เก็บให้เรียบร้อยทันที เพื่อป้องกันการ เกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้ เส้นทาง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระมัดระวังเรื่องความสะอาดของรถขนส่งวัสดุที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีวัสดุตกหล่นบนถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะส่งผลต่อการขับขี่ของยานพาหนะที่สัญจรผ่าน</li> <li>- ในกรณีที่ต้องขนส่งวัสดุที่มีความยาวมาก และต้องใช้รถขนาดใหญ่ในการขนส่ง ควรจัดเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกแก่รถขนส่งในการเข้าออกโครงการเพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนสาธารณะ</li> <li>- ควรมีการจัดพื้นที่ในการขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง และรถที่ใช้ในการขนถ่ายไม่ให้ล้ำเข้าไปในเขตถนนหรือผิวจราจรซึ่งจะเป็นการกีดขวางการจราจรและส่งผลกระทบต่อความจุของถนน</li> <li>- ควรจัดเตรียมที่กองวัสดุไม่ให้ล้นล้ำเข้ามาในเขตทางเพราะจะกีดขวางการจราจร</li> <li>- ควรจัดเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกแก่รถส่งพนักงานที่เข้าออกจากอาคารในช่วงเวลาเร่งด่วน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขารังสิต (ชั้นพิเศษ) โดยมีปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจากการประเมินที่ 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.002 และ 0.004 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวัน ของสำนักงานประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่าสำนักงานประปามีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการได้ และส่งผลกระทบด้านการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำให้เพียงพอต่อการอุปโภค-บริโภค อย่างน้อย 1 วัน</li> <li>- แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด</li> <li>- จัดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายน้ำประปาให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>- จัดน้ำดื่มที่สะอาดให้กับคนงาน</li> </ul>	- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ เพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขารังสิต ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการได้เพียงพอและทั่วถึง จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน	-
3.5 การสื่อสาร	อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นหลังคา +22.95 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผงรับสัญญาณโทรทัศน์ (เปิดรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดซึ่งคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรงและเป็นคลื่นสั้นจึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่น	- โครงการต้องจัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง ได้แก่ หಿತได้ คือ ร้านประสาธน์อิทธิพลก่อสร้าง สูง 2 ชั้น หิตเหนือ คือ คลินิกทันตกรรมโฮสมายสูง 2 ชั้น และ กลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากการก่อสร้างอาคารโครงการสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไข	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพและจากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์จากสถานีถ่ายทอดสัญญาณมายังบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นอาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่อพื้นที่ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ติดต่อด้านทิศใต้ คือ คลินิกทันตกรรมไอสมาย และกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง จึงอาจได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง	ผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารโครงการจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้าง และขยะมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โครงการ จะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยโดยเศษวัสดุก่อสร้าง ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะมีการนำกลับมา ใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อเพื่อลดปริมาณ มูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยจากคณงาน ก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 150 ลิตร/วัน โครงการได้จัด ถังขยะรองรับอย่างเพียงพอ และติดต่อให้สำนักงาน เทศบาลเมืองคูคตมาเก็บขน จึงสำนักงานเทศบาล เมืองคูคต มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้บริการเก็บขนขยะ	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะ เปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้เพียงพอ และสอดคล้องกับจำนวนคณงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคณงานก่อสร้าง - ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง - กำจัดให้คณงานทิ้งขยะในถังรองรับขยะ ที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น และห้ามโยนหรือทิ้ง ขยะในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ - จัดให้มีคณงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถ นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็ก จะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูนจะนำไปถม ปรับระดับพื้นที่ ไม่แบบนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถัง รองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด สัปดาห์อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ตรวจสอบให้เรือถอนสูบสิ่งปฏิกูลจาก ห้องน้ำห้องส้วม คณงานก่อสร้างออก และทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย ตามเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ติดตามตรวจสอบให้มีการประสานงาน กับสำนักงานเทศบาลเมืองคูคตมาเข้า มาสูบสิ่งปฏิกูล จากห้องน้ำห้องส้วม ของคณงานทุก 2 เดือน/ครั้ง หรือตาม การใช้งานจริง

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ได้จะนำไปทิ้งลงถังรองรับขยะ ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้สำนักงานเทศบาลเมืองคูคตมารับไปกำจัดต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับสำนักงานเทศบาลเมืองคูคตมา ให้เข้ามาสุบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมของ คนงาน ทุก 2 เดือน/ครั้ง หรือตามการใช้งานจริง</li> <li>- ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอน สิบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงาน ก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามามตรวจสอบ สภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการใช้น้ำของแรงงานโดยจากการประเมินคาดว่าจะมีน้ำเสียประมาณ 4.00 ลบ.ม./วัน เป็นน้ำเสียจากส้วม 3.20 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธุประดิษฐ์ด้านหน้าโครงการ โดยไม่นำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนน้ำทิ้งจากการชำระล้างของแรงงาน 0.80 ลบ.ม./วัน จะระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราวแล้วไหลมารวมกันที่บ่อดักตะกอนดิน จึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธุประดิษฐ์ด้านหน้าโครงการเช่นกัน ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้จำนวน 5 ห้อง เพียงพอตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและเกณฑ์แนะนำของ วสท. เห็นได้ว่าน้ำเสียของโครงการมีปริมาณน้อยและเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><b>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 5 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนแรงงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธุประดิษฐ์ต่อไป</li> <li>- จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนในถังกรองภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและทำการ รื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมให้เรียบร้อย</li> <li>- จัดให้มีบ่อดักตะกอนน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีการกำจัดกลิ่น และทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดลัดกับโครงการ</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม เพื่อหาจุดแนวแตกรั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน</li> <li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน</li> <li>- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ มาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย(Suspended Solids)</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมีห้องครัว-ห้องส้วมจำนวน 6 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ</li> <li>- จัดให้มีลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลานอาบน้ำ รวมทั้งต้องดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วย</li> <li>- จัดให้มีการสุบภาพสถานะในสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสม</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<p>ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease &amp; Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายน้ำและ การป้องกันท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการก่อสร้างโครงการจะมีการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคาร สิ่งก่อสร้างรวมทั้งการวางเครื่องจักรอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีผลในการขัดขวางทิศทางการระบายน้ำทำให้มีสภาพการระบายน้ำของพื้นที่ดังกล่าวไปจากสภาพเดิมและตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝนอาจไปทำความสกปรกและหัยถมในท่อระบายน้ำได้ ดังนั้นทางโครงการจึงจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบโครงการและจัดทำบ่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับต่ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสำหรับรองรับและระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดทำบ่อดักตะกอนดินและติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณหน้าโครงการ เพื่อรองรับน้ำฝนจากรางระบายน้ำชั่วคราว และดักตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ โดยมีระยะเวลาพักกักนานอย่างน้อย 5 นาที</li> <li>- ออกแบบให้มีประตูละบายน้ำในบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>- จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>- จัดให้มีท่อระบายน้ำตั้งจากห้องล้างและจากการชำระล้างลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</li> <li>- เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย	- ในการก่อสร้างอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องจักรในการทำงานส่วนใหญ่ เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยโครงการจะเน้นให้ผู้รับเหมา มีการควบคุมสาเหตุหลักและเสี่ยงต่อการเกิด เพลิงไหม้ ได้แก่ 1) การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าโดยใช้อุปกรณ์และวิธีการมาตรฐาน 2) จัดให้มี สถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ในที่ปลอดภัย มิดชิดและห่างจากตัวอาคารที่ก่อสร้าง และ 3) จัดให้ มีมาตรการป้องกันพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของคนงาน ก่อสร้าง เช่น จัดให้มีการอบรมในการปฏิบัติงาน ให้ถูกต้องและปลอดภัย และจัดให้มีหัวหน้างาน ดำนันอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการมีโอกาสเกิดขึ้น ได้น้อย เนื่องจากได้จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อ ป้องกันเหตุเช่นี้นาต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี	- โครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนงาน ด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง และการ ระับเหตุฉุกเฉิน แผนอพยพ ฯลฯ - จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างถูกต้อง และเหมาะสมโดยผู้มีความชำนาญ เลือกใช้ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานและมีการใช้งาน ที่ถูกประเภท - จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟ ต่างๆ ที่อยู่ในที่ปลอดภัยแยกห่างจากตัวอาคาร และมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง เข้าไปในบริเวณนั้นโดยจัดให้มีฝาปิดภาชนะ บรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดให้สนิทเพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของไอรระเหย รวมถึงการ จัดทำสายดินในขณะเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุ	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เชื้อเพลิงหรือสารติดไฟ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมพนักงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด</li> <li>- ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย</li> <li>- ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด</li> <li>- ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย</li> <li>- ตรวจสอบสภาพสายไฟและปลั๊กให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</li> <li>- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน</li> <li>- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ และจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นการป้องกันและบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>- การพัฒนาโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบต่อสภาพสังคมในแง่การจ้างงาน ลดสภาพการว่างงาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมอื่นๆ นอกจากนี้การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการจ้างงาน ยังช่วยให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่บุตรหลานผู้ใช้แรงงานเพื่อให้สามารถยกระดับสภาพความเป็นอยู่ในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ คาดว่าการจ้างงานของโครงการจะทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่างๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเป็นการกระตุ้นภาวการณ์ซื้อขายในภาคอุตสาหกรรมการค้าอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุตกแต่งอาคารทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ</p>	<p>- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet มีความสูง 6 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในบริเวณใกล้เคียงทราบถึงช่วงเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ โดยการจัดประกาศ (บอร์ดประชาสัมพันธ์) ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ ซึ่งแสดงเวลาดังแต่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ด้านหน้าโครงการ</p> <p>- ติดต่อประสานงาน แจ้งแผนและขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการได้ทราบ รวมทั้งรับฟังปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยโครงการจะนำไปปรับปรุงแก้ไขทันที</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยรวมของประเทศ อย่างไรก็ตามการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของสิ่งแวดล้อมพื้นที่โครงการได้ เช่น ปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น โดยส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบได้ในระดับปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีระบบလာธาณูปโภค สาธารณูปการไว้ อย่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ</li> <li>- เข้มงวดในการดูแลความประพฤติของพนักงานเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> <li>- ตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนพร้อมแสดงป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ด้านหน้าโครงการตลอดเวลาก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนผ่านทางโทรศัพท์ (Call Center) ของโครงการ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีช่องทางในการติดต่อกับตัวแทนจากโครงการโดยตรงเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนจากชุมชนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงแก้ไขปัญหาลดผลกระทบระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย และมีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- นำรายละเอียดกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงานมาติดไว้บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานในที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน</li> <li>- จัดเตรียมระบบดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย</li> <li>- จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์รับบริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมารับผิดชอบผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้ที่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงในพื้นที่บ้านพักคนงานได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือจากคนงานที่มีประวัติไม่ดี หรือมีประวัติอาชญากรรมเข้ามาทำงาน</li> <li>- ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย</li> <li>2) ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการวิวาทและการทะเลาะวิวาท</li> </ol> </li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>3) ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของพนักงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>4) ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง</p> <p>5) ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่ย่านพักพนักงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยในบริเวณบ้านพักพนักงาน</p> <p>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการตอบปะกับชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบ</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	<p>- การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง มีรายละเอียดการพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัย ดังนี้</p> <p>● <b>ฝุ่นละออง</b></p> <p>ปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง : การประเมิน PM-10 ในระยะก่อสร้างโครงการ พบว่าค่า PM-10 เดิมในบรรยากาศสูงสุดเท่ากับ 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนาม บริเวณพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่องระหว่างวันที่ 29 กันยายน 2559 - 2 ตุลาคม 2559) จะได้ PM-10 ในขณะที่ก่อสร้างเท่ากับ 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p> <p><u>ผลกระทบของฝุ่นละอองต่อสุขภาพ</u> : เมื่อนำค่าความเข้มข้นของ PM-10 ในบรรยากาศขณะทำการก่อสร้างมาจำแนกตามเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพสำหรับประเทศไทย (AQI) พบว่า ค่า PM-10 ที่ประเมิน 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (42 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ค่า AQI จะอยู่ในช่วง 51-100 ซึ่งหมายถึงคุณภาพอากาศ</p>	<p>- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet มีความสูงรั้ว 6 รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองขนาดรั้วไม่เกิน 2 มม. คลุมตัวอาคารตลอดแนวความสูงอาคารขณะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- การล้างเสียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมผ้าคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>- ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p>	<p>- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ ดังนี้</p> <p>● พื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี ตรวจวัดในช่วงที่มีกิจกรรม ดังนี้</p> <p>- งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์</p> <p>- งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่ในเขตคุณภาพปานกลาง ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ อย่างไรก็ตามประชากรกลุ่มที่เป็นภูมิแพ้และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 2 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำ เพื่อให้ฝุ่นไม่ฟุ้งกระจาย</li> <li>- การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำก่อนการขนย้าย</li> <li>- การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในที่ที่ปิดคลุมด้วยผ้าคลุม หรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>- การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</li> <li>- เศษวัสดุเหลือใช้จะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุม หรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน</li> </ul>	<p>ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC1 ครึ่ง/เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● พื้นที่รอบโครงการ 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนวัดโสมพลเจริญ โดยตรวจวัดในช่วงที่มีกิจกรรม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- งานเสาเข็มและฐานราก</li> </ul> </li> <li>ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์</li> <li>- งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง</li> </ul> <p>ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC 1 ครั้ง/เดือน</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย</li> <li>- ขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 2-3 วัน</li> <li>- ไม่เผาเศษวัสดุก่อสร้างหรือมูลฝอยอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ดูแลทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินการรวมถึงการแก้ไขปัญหาดูแลระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมแสดงป้ายชื่อ และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ด้านหน้าโครงการตลอดเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค้างลอกรบรทุกๆ ครั้งที้นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทางเข้า-ออกโครงการ และถนนล้าลูกกบาบริเวณหน้าโครงการ</li> <li>- จำกัดความเร็วของรถบรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</li> <li>- ปิดคลุมรถบรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของดิน หิน หวาย และเศษวัสดุการก่อสร้างอื่นๆ</li> <li>- ติดต่อประสานงาน แจ้งแผนและขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการได้ทราบ รวมทั้งรับฟังปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขทันที</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนทางติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงาน</li> <li>- ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดง ชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง สำนักงานเทศบาลเมืองคูคด ที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</li> <li>- จัดวางตำแหน่งเครื่องจักร และกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- วางแผนใช้เส้นทาง และเวลาการขนส่งวัสดุ/ดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่</li> <li>- ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย</li> <li>- ลดปริมาณน้ำไหล และน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดทำบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา</li> </ul> <p><b>มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เหมาะต่อการปฏิบัติงาน เช่น สวมผ้าปิดจมูก และแว่นตากันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม</li> <li>- กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● เสียงรบกวน</p> <p><u>ค่าระดับเสียงรวมจากการก่อสร้าง</u> : จากการประเมินค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ แหล่งรับเสียงทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยบริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินค่าระดับเสียงรวมตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงจากการก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>- <u>ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 1 (ระดับฐานราก)</u> ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก การขึ้นโครงสร้าง และการเก็บงานและตกแต่ง พบว่า บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ เลขที่ 14/11 บ้านประสิทธิ์พรวิสด</p>	<p><u>ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ</u></p> <p>- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นแผ่น Metal Sheet สูง 6 เมตร ความหนาอย่างน้อย 1.27 มิลลิเมตร ซึ่งแผ่น Metal Sheet เป็นแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติเทียบเคียงได้กับแผ่นเหล็กความหนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 32 dBA อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y. โดยติดตั้งแผ่นกันเสียงบริเวณรอบแนวเขตที่ดินโครงการเพื่อใช้ในการปิดล้อมพื้นที่ที่มีกิจกรรม</p>	<p>- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ระดับ เสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24hr) และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่องในวันทำการ โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ ดังนี้</p> <p>● พื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี</p> <p>- ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์</p> <p>- ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ พื้นที่อ่อนไหวจัดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมโอสมาย สูง 2 ชั้น และพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>- ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับพื้น 1 (การเก็บงานและตกแต่ง) ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ การทำฐานราก การขึ้นโครงสร้าง และการเก็บงานและตกแต่ง พบว่า บ้านหักอ้าย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ เลขที่ 14/11 ร้านประสิทธิ์หิว วัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ และพื้นที่อ่อนไหว ติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมโอสมาย สูง 2 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างเกินเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	<p>การก่อสร้างการทำฐานรากบริเวณชั้น 1 และงานขึ้นโครงสร้างบริเวณชั้น 2</p> <p>- ติดตั้งแผ่นกันเสียงที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เพื่อใช้ในการปิดล้อมพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง (การขึ้นโครงสร้าง) ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยใช้แผ่น Metal Sheet ความหนาอย่างน้อย 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 3 เมตร ติดตั้งบริเวณชั้นที่ 3-8 ความแนวอาคารโครงการและห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงประมาณ 1 เมตร ซึ่งแผ่น Metal Sheet เป็นแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติเทียบเคียงได้กับแผ่นเหล็กความหนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 32 dB(A) อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y.</p>	<p>● พื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ โดยสำรวจวัดช่วง เสาเข็มและฐานราก ช่วงงานโครงสร้างงานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>- ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 2-8 ประกอบด้วย การขึ้นโครงสร้าง และการเก็บงานและตกแต่ง พบว่า บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ ร้านประสิทธิ์พรวิสดูก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ และพื้นที่อ่อนไหวลัดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมโอสมาย สูง 2 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวมากกว่า 70 dB(A) ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด ส่วนโรงเรียนวัดโพลผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีการควบคุมที่ทางผ่านของเสียงเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่ผู้รับเสียงจะได้รับ ดังนี้</p> <p>1) กำหนดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ โดยวัสดุที่นำมาใช้สำหรับทำแผ่นกันเสียง คือ แผ่น Metal Sheet เป็นแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติ</p>	<p>- กำหนดให้การก่อสร้างในขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งของทุกชั้น (ชั้นที่ 1-8) ดำเนินการในห้องปิดภายในอาคาร โดยวัสดุกันเสียงเป็นคอนกรีต (Dense Concrete) ความหนาไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ทั้งนี้จากการอ้างอิง FHWA: Federal Highway Administration พบว่าคอนกรีต (Dense Concrete) ความหนา 4 นิ้ว สามารถลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 40 dB(A)</p> <p>- กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยหากมีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่องที่ต้องทำหลังจาก 17.00 น. จะสามารถทำงานในพื้นที่ก่อสร้างได้ไม่เกิน 21.00 น. โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องเป็น กิจกรรมเบาที่ไม่ก่อให้เกิดเสียง แสง และความสั่นสะเทือนรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง เช่น งานเก็บของ</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เทียบเคียงได้กับแผ่นเหล็กความหนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 32 dB(A) อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971 Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y. มีความสูงประมาณ 3 เมตรติดตั้งตามแนวอาคารโครงการและติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยใช้ในการปิดล้อมพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง (การขึ้นโครงสร้าง) ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบริเวณชั้น 3-8 ของการก่อสร้างอาคาร</p> <p>2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินงานก่อสร้างรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร ซึ่งแผ่น Metal Sheet เป็นแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม ดังนั้นจึงมีคุณสมบัติเทียบเคียงได้กับแผ่นเหล็กความหนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 32 dB(A) อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y. โดยติดตั้งรั้วตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ</p>	<p>งานทำความสะอาดพื้นที่ และงานเทพื้น เป็นต้น รวมทั้งโครงการต้องแจ้งล่วงหน้าให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบในแต่ละครั้งที่มีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว (17.00 น.) ไม่น้อยกว่า 1 วัน ส่วนในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ไม่มีการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง เช่น งานตัด ใส เจียร กัด และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.)</li> <li>- ติดตั้งผนังรอบอาคาร ด้วยวิธีระบบหล่อสำเร็จรูป Precast Concrete จากโรงงานมีความหนาและเสริมเหล็กตามที่วิศวกรโครงสร้างคำนวณไว้ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงจากการก่อสร้าง</li> <li>- ปิดการลั่นของสายจี้คอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ</li> <li>- ในการใช้เครื่องจักรคอนกรีต หลีกเลี่ยงการจี้โดน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3) กำหนดให้การก่อสร้างในขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่ง ดำเนินการในห้องปิดภายในอาคาร โดยวัสดุกันเสียงเป็นผนังอาคารคอนกรีต (Dense Concrete) ความหนาไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ทั้งนี้จากการอ้างอิง FHWA; Federal Highway Administration พบว่า คอนกรีต (Dense Concrete) ความหนา 4 นิ้ว สามารถลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 40 dB(A)</p> <p>จากการประเมินค่าการลดระดับเสียงตรงด้วยวัสดุกันเสียงและค่าการลดระดับเสียงอ้อมด้วยวัสดุกันเสียง โดยเมื่อนำมารวมกับระดับเสียงปัจจุบันซึ่งบริเวณพื้นที่ติดต่อกับโครงการที่ใกล้ที่สุด ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ ร้านประสิทธิ์พรวัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ และพื้นที่อ่อนไหวลดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น จะใช้ค่าระดัปลดเสียง Leq 24 ซม.เฉลี่ยที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เท่ากับ 59.70 dB(A)</p>	<p>หลีกเลี่ยงและไม่ทำถนนเกินไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการปิดครอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น แผ่นยิปซัม เป็นต้น</li> <li>- จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันลั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงดังรบกวน</li> <li>- กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งาน หรือในช่วงพักและติดป้าย "กรุณาปิดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มาคำนวณร่วมกับ ส่วนบริเวณพื้นที่ อ่อนไหวที่ใกล้ที่สุด ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะใช้ค่าระดับเสียง <math>L_{eq}</math> 24 ชม. เฉลี่ยที่ตรวจวัดบริเวณโรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น เท่ากับ 59.70 dB(A) มาคำนวณร่วมกับ พบว่า</p> <p>● <u>ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 1</u></p> <p>- งานฐานราก พบว่า พื้นที่ติดต่อโครงการทั้งหมด และพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ มีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A) โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมประมาณ 59.86 dB(A) ส่วนพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้ ได้แก่ ร้านประสิทธิ์หรือวัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดป้องชั่วคราวสำหรับสิ่งของวัสดุก่อสร้างจากที่สูง โดยวัสดุที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติในการลดเสียงดัง</li> <li>- สืบประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ด้านหน้าโครงการ</li> <li>- กำหนดแผนการตรวจสอบเครื่องจักรเครื่องยนต์ พร้อมทั้งซ่อมแซมบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง</li> <li>- จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่เข้ามาขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 25 กม./ชม. และในการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ทำด้วยความระมัดระวัง ไม่โยนลงบนพื้น ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนการพักผ่อนของชุมชน</li> <li>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ประมาณ 59.83 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมอิสมาเย์ สูง 2 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 59.75-59.77 dB(A) ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโพธิ์ผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด</p> <p>- งานเก็บงานและขุดแต่ง พบว่า พื้นที่ติดต่อโครงการทั้งหมดและพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ มีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A) โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 59.90-59.93 dB(A)</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ติดตั้งประสานงาน แจ้งแผนและขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการได้ทราบ รวมทั้งรับฟังปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขทันที</p> <p><b>มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง</b></p> <p>- กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ear-plugs หรือ ear muffs</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ส่วนพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้ ได้แก่ ร้านประสิทธิ์พร วัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียง รวมประมาณ 59.89 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวติดพื้นที่ โครงการ ได้แก่ คลินิกหัตถกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 59.74- 59.75 dB(A) ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียน วัดโพสพผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจาก กิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด</p> <p>• <u>ค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ระดับชั้น 2-8</u></p> <p>- งานต้นโครงสร้าง พบว่า พื้นที่ติดต่อโครงการ ทั้งหมด และพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ มีค่าระดับ เสียงรวมที่ได้รับลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70</p>	<p>- จัดให้มีการคัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงาน ที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อ ป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัส เสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน</p> <p>- จัดอบรมคนงานเพื่อรับทราบเกี่ยวกับมาตรการ ป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัด ให้มีวิศวกรที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลรับเหมา ก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่าง เคร่งครัด</p>	



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>dB(A) โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 60.28-63.62 dB(A) ส่วนพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้ ได้แก่ ร้านประสิทธิ์พรวิศดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 60.26-61.88 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวตัดพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไอสมรย สูง 2 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 60.01-61.93 dB(A) ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโพธิ์ผลเจริญ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด</p> <p>- <u>การเก็บงานและตกแต่ง</u> พบว่า พื้นที่ติดต่อโครงการทั้งหมด และพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ มีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้</p>		

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ไม่เกิน 70 dB(A) โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 คาดว่า จะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 59.76-59.93 dB(A) ส่วนพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้ ได้แก่ ร้านประสิทธิ์พร วัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วง 59.75-59.89 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหว คือพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมโอสมาย สูง 2 ชั้น คาดว่าจะได้รับค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 59.73-59.75 dB(A) ส่วนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโทสมณเจริณสูง 3 ชั้น จะได้รับค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด</p> <p>การประเมินผลกระทบของระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้างของโครงการเมื่อมีวัสดุกันเสียงที่พื้นที่ติดต่อและพื้นที่อ่อนไหวจะได้รับ ผลการคำนวณพบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการในระดับชั้น 1 ถึงชั้น 8 ไม่ก่อให้เกิดระดับเสียงรบกวนต่อพื้นที่ติดต่อ</p>		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 อยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจาก แนวอาคารประมาณ 11.50 เมตร ร้านประสิทธิ์พร วัสดุก่อสร้าง สูง 1 ชั้น อยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้าน ทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคารประมาณ 12.45 เมตร ส่วนพื้นที่อ่อนไหวด้านทิศเหนือโครงการ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไอศมัย สูง 2 ชั้น และพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดโสมนัสวิทยาสถานศึกษา สูง 3 ชั้น โดยมีค่า ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่า 10 dBA) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวนตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดค่าระดับ เสียงรบกวนไว้ที่ 10 dBA)		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● <b>ความสั่นสะเทือน</b></p> <p><u>ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</u> : การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจะอยู่ในขั้นตอนการทำการเจาะเข็มเจาะ มีระยะเวลาประมาณ 3 เดือน ซึ่งโครงการจะใช้เวลาเจาะเสาเข็มระบบแห้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร เจาะลึกประมาณ 20 เมตร แต่ทั้งนี้ความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มจะเป็นความสั่นสะเทือนแบบชั่วคราว (Transient Vibration) และมีช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น จากการประเมินค่าระดับความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ติดต่อโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 14/11 ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือพบว่า ได้รับค่าความสั่นสะเทือน ประมาณ 2.37 มิลลิเมตร/วินาที ร้านประสิทธิ์พรวิสดก่อสร้างสูง 1 ชั้น ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ พบว่า ได้รับค่าความสั่นสะเทือน ประมาณ 2.09 มิลลิเมตร/วินาที และ</p>	<p><u>มาตรการป้องกันด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง</u></p> <p>กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยหากมีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่องที่ต้องทำหลังจบท 17.00 น. จะสามารถทำงานในพื้นที่ก่อสร้างได้ไม่เกิน 21.00 น. โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องเป็นกิจกรรมเบาที่ไม่ก่อให้เกิดเสียง แสง และความสั่นสะเทือนรบกวนผู้ที่อาศัยข้างเคียง เช่น งานเก็บของงานทำความสะอาดพื้นที่ เป็นต้น รวมทั้งโครงการต้องแจ้งล่วงหน้าให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบในแต่ละครั้งที่มีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว (17.00 น.) ไม่น้อยกว่า 1 วัน ส่วนในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ไม่มีการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ</p>	<p>จัดให้มีการติดตามตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาการก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์</li> <li>- งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัดทุกๆ 1 เดือน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คลินิกทันตกรรมไอสมาย ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ พบว่า ได้รับค่าความสั่นสะเทือน ประมาณ 0.75 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ซึ่งกำหนดค่าความ สั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นต้องไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเจาะเสาเข็ม ของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>นอกจากนั้นเมื่อนำผลการประเมินมาเปรียบเทียบกับ ระดับผลกระทบต่อคน และอาคารสิ่งปลูกสร้างตาม เกณฑ์ที่เสนอไว้โดย Whiffik และ Leonard (1971) พบว่า ผลกระทบต่อมนุษย์นั้นอยู่ในระดับรู้สึกได้ถึง ความสั่นสะเทือน ส่วนผลกระทบต่อโครงสร้าง อาคาร พบว่า อยู่ในระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือน จะส่งผลต่อการทำงาน หรือสร้างความเสียหายต่อ โบราณสถาน (มาตรฐานของ Whiffik และ Leonard (1971)) กำหนดให้ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความ</p>	<p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดำเนินการ ถ่ายรูปอาคารข้างเคียงโดยละเอียดก่อน ดำเนินการ และจัดให้มีประกันความเสียหายต่อ โครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบ จากการทำก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง</li> <li>- ปรับปรุงอุปกรณ์เครื่องจักรที่หมุนกว้างเคลื่อนที่ได้ให้ ได้ศูนย์หรือสมดุล เพื่อลดการสั่นสะเทือนของ เครื่องจักร</li> <li>- ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และ เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ เพื่อลดการสั่นสะเทือนของเครื่องจักร</li> <li>- จัดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนที่เครื่องจักร ตามคำแนะนำของยูนิสคิตเครื่องจักร</li> <li>- จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมแสดงป้าย ชื่อ และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการ ไว้ด้านหน้าโครงการตลอดเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>เสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หินทราย น้ำ และโยต่างๆ) ในกรณีที่มีผนัง/ฝ้าเพดานแบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย มีค่าเท่ากับ 5.00 มม./วินาที และเมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4510 (1986) พบว่าแรงสั่นสะเทือนที่คำนวณได้ ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) (มาตรฐานของ DIN 4150 (1986)) กำหนดให้ขนาดความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างมีค่าเท่ากับ 5.00 มม./วินาที โดยจากการสำรวจภาคสนาม พบว่า สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงในทิศทางต่างๆ ที่มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารคอนกรีต</p> <p><u>ผลกระทบของความสั่นสะเทือนต่อสุขภาพ</u> : ความสั่นสะเทือนอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดต่อประสานงาน แจ้งแผนและขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการให้ผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการได้ทราบ รวมทั้งรับฟังปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างโดยต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขทันที</li> <li>- จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่เข้ามาขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 25 กม./ชม.</li> </ul> <p><u>มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องครอบหู (Ear Muff) เครื่องอุดหู (Ear Plug) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหัวแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอแก่คนงานและนำไปตามกฎหมายระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม</li> <li>- กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด วิถีทางพล และ ความหวาดกลัว แต่ไม่มีผลร้ายแรงต่อสุขภาพร่างกาย ของมนุษย์ โดยอาจทำให้มีอาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและ เหมาะสมกับประเภทของงาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพ แวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ อย่างปลอดภัย</li> </ul>	
	<p>● น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</p> <p><u>การจัดการน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในระยะก่อสร้างและ</u> <u>ผลกระทบต่อสุขภาพ</u> : โครงการจัดให้มีการบำบัด น้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน โดยห้องส้วมจะต่อกับ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนจะระบายลงสู่ท่อ ระบายน้ำทิ้ง เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริม ถนนลำลูกกา ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะโครงการ จะติดต่อให้สำนักงานเทศบาลเมืองคูคตเข้ามาสูบไป กำจัดตามหลักสุขาภิบาลเมื่อกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการแล้วเสร็จ จะมีน้ำเสียหรือน้ำทิ้งตกค้าง อยู่ในที่พักคนงาน ได้แก่ น้ำเสียและตะกอน</p>	<p><u>มาตรการการจัดบ้านพักและห้องน้ำห้องส้วม</u> <u>สำหรับคนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมี ห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 6 ห้อง บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการ บำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อ สาธารณะ</li> <li>- จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะและ รื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ เรียบร้อย ในช่วงระหว่างการก่อสร้าง และ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัด น้ำเสีย</li> <li>- บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะริมถนนลำลูกกา ด้านหน้าโครงการ นำมาวิเคราะห์ดัชนี คุณภาพน้ำ ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5-75	ที่ค้างอยู่ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อพักตะกอนดิน ดังนั้นหลังจากที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้สำนักงานเทศบาลเมืองคูคตเข้ามาสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการไปกำจัด จากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมา ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อพักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะทำการสูบน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อพักตะกอนดินทั้งหมดส่งสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลำลูกกา ด้านหน้าโครงการ หลังจากนั้นจึงทำการปรับสภาพพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งกักขังน้ำเหลืออยู่ในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งรองรับน้ำที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป	<p>ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการกำจัดกลิ่น และทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดต่อกับโครงการ</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลานอาบน้ำ รวมทั้งต้องดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหม็นชัง และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะท้าย</li> <li>- จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะ ตามความเหมาะสม</li> </ul>	ขนาด พ.ศ.2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนที่หนัก (Settleable Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● ขยะมูลฝอย</p> <p>การจัดการขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างและผลกระทบ</p> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u> : มูลฝอยส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากการบริโภคของแรงงานและกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร เศษพลาสติก เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ไม่ได้เป็นแหล่งมูลฝอยอันตรายที่อาจมีผลต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์เหมือนกับกลุ่มมูลฝอยจากโรงพยาบาลหรือมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม อีกทั้งโครงการจัดให้มีการรวบรวมและการเก็บกักในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นำโรค และกลั่นเหล็กรับกวน โดยจากการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างคาดว่าปริมาณขยะที่เกิดขึ้นประมาณ 150 ลิตร/วัน และจัดตั้งรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะแห้งและขยะเปียกอย่างละ 1 ถัง สามารถรองรับ</p>	<p>จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง</p> <p>- ประสานงานให้สำนักงานเทศบาลเมืองคูคตเข้ามาเก็บขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลไปกำจัดนัดหากสำนักงานเทศบาลเมืองคูคตไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้ จะติดต่อเอกชนมารับไปกำจัดโดยไม่ให้เกิดการตกค้าง และส่งกลั่นเหล็กรับกวนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง</p> <p>- ถ้าขับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น และห้ามโยนหรือทิ้งขยะลงคลองและในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาดในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด</p>	<p>- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขยะได้นานประมาณ (480/150) 3.2 วัน และติดต่อให้ สำนักงานเทศบาลเมืองคูคตเข้ามาเก็บขนไปกำจัด อย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ</li> <li>- ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอนสิ่ง ปลูกจากห้องน้ำห้องส่วนคนงานก่อสร้างออก และทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม</li> <li>- จัดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งขยะในคลอง ชลอย 2</li> </ul>	
	<p>● <b>น้ำใช้</b></p> <p>เกิดความเจ็บป่วยจากการทานน้ำดื่มที่ไม่สะอาด หรือ น้ำดื่มไม่เพียงพอ เช่น ท้องเสีย อาหารเป็นพิษ อ่อนเพลีย เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำให้เพียงพอต่อการอุปโภค- บริโภค อย่างน้อย 1 วัน</li> <li>- แนะนำให้คนงานดื่มน้ำอย่างประหยัด</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายน้ำประปาให้เป็นไป ด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>- จัดน้ำดื่มที่สะอาดให้กับคนงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ เพื่อหา จุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อม บำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน</li> </ul>
	<p>■ <b>อุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้าง ของโครงการ</b></p> <p>ส่วนใหญ่คาดว่าจะเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ในการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งต้องเป็นสิ่งที่ คุกคามทางกายภาพต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน</p>	<p><u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุและความไม่ ปลอดภัยในการก่อสร้างของโครงการสำหรับ คนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่า กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงาน ตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โดยเป็นผลกระทบในระยะเวลานั้นและเกิดขึ้นเฉพาะช่วงการก่อสร้างเท่านั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จผลกระทบดังกล่าวจะหมดไป จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพ : หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นและล้มมีผลถูกร่างกายอาจได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจและร่างกาย เช่น ความวิตกกังวล และความดันโลหิตสูง เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดชำรุดเสียหาย ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน ต้องรีบดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อนจะก่อสร้างต่อไป</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตากันฝุ่น เครื่องครอบหู (Ear Muff) เครื่องอุดหู (Ear Plug) หมวกกันกระแทกและรองเท้าแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอให้กับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม</li> <li>- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสอบสุขภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งเตรียมรถลำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง</li> <li>- จัดอบรมพนักงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้ความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>- ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน ฯลฯ เพื่อป้องกันผลกระทบทางสุขภาพทั้งต่อตัวคนงานที่ทำงานและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามามตรวจสอบสภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><u>มาตรการป้องกันอันตราย และเหตุเดือดร้อนรำคาญในการก่อสร้าง</u></p> <p>1) จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแสดงเครื่องหมายว่าเป็นเขตก่อสร้างอันตราย การเข้า-ออกบริเวณก่อสร้างให้ระมัดระวัง</p> <p>2) จัดทำโครงสร้างเหล็กชั่วคราว และติดตั้งผ้าใบอย่างหนาแน่นรอบอาคารทุกด้านความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะทำการก่อสร้าง</p> <p>3) จัดให้มีปล่องชั่วคราว และติดตั้งสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างสูงถึงทุกชั้นของอาคารขณะก่อสร้าง</p> <p>4) ไม่กองวัสดุในพื้นที่สาธารณะเพื่อให้กีดขวางทางสัญจร</p> <p>5) ไม่ทำฐานรากในเวลาากลางคืน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองภูเก็ต</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>6) ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>7) คนงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องแต่งกายอย่างรัดกุมและมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้พร้อมมูล เช่น สวมหมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย สวมรองเท้าหุ้มส้น เป็นต้น</p> <p>8) จัดทำบันไดทางขึ้น-ลง ชั่วคราวให้คนงาน และการจัดทำนั่งร้านขณะทำงาน จะต้องตรวจสอบให้มั่นคงแข็งแรง ให้จัดทำราวกันตกสูง 0.90 ม. ถูกต้องตามกฎหมายกำหนด</p> <p>9) จัดทำสัฟเฟียกันน้ำวัสดุให้ครบถ้วน การจัดทำจะควบคุมให้มั่นคงแข็งแรงตามที่กำหนด</p> <p>10) การกระทำเพื่อปฏิบัติการใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไปได้ ถึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>■ ด้านอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</p> <p>ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง : อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิต</p>	<p><u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุการตกจากที่สูงสำหรับคนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำงานบนที่สูงเกินสองเมตรขึ้นไป เช่น บนหลังคา บนขอบระเบียงด้านนอก ต้องจัดให้มีนั่งร้านมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง</li> <li>- การทำงานบนที่สูงเกินสองเมตรขึ้นไป ต้องป้องกันการตกหล่นของคนงานก่อสร้าง และสิ่งของโดยจัดทำราวกันตกหรือตาข่ายนิรภัย หรือจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน ตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน</li> <li>- ในกรณีที่ไม่มีการทำงานบนที่สูงจับกับสับท่อนคา ต้องจัดให้มีนั่งร้านมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน หรือเข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต หรืออุปกรณ์อื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่ต้องใช้บันไดเลื่อนย้ายได้ เพื่อปฏิบัติงานบนที่สูง บันไดต้องมีสภาพที่ปลอดภัยต่อการใช้งาน มีโครงสร้างที่แข็งแรงทนทาน ไม่ชำรุดเสื่อมสภาพ มีความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่าสามสิบเซนติเมตร และมีขาบันไดหรือสิ่งยึดโยงที่สามารถป้องกันการลื่นไถลของบันไดได้</li> <li>- บริเวณช่องทางขึ้น-ลงบันไดต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง</li> <li>- ช่องว่างหรือช่องเปิดต่างๆ ไม่ควรเปิดทิ้งไว้ และทำราวกันตกในส่วนที่เป็นระเบียงหรือพื้นที่ที่ไม่มีผนังกัน</li> <li>- ห้ามคนงานก่อสร้างทำงานบนที่สูงในขณะที่มีพายุ ลมแรง ฝนตก หรือฟ้าคะนอง</li> <li>- ก่อนเริ่มงานก่อสร้างต้องมีการอบรมผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างก่อนทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>- กำหนดให้คนงานที่ปฏิบัติงานบนที่สูงสวมใส่ และใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกตลอดเวลา</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดห้ามคนงานก่อสร้างเคลื่อนย้ายร่างกายบนที่สูงโดยปราศจากการเกาะเกี่ยวเข็มขัดนิรภัย</li> <li>- ในกรณีใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต จะต้องจัดทำที่ยึดตรึงสายช่วยชีวิตไว้กับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร หรือโครงสร้างที่มั่นคง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบดูแลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	
	<p>■ <b>ด้านการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้าง</b></p> <p>ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง : อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิต</p> <p>ผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง : อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิต</p>	<p><b>มาตรการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องยกและควาน ชักรอก ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้าง โดยการติดตั้งการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ดังกล่าวต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนหรืออย่างน้อยต้องได้รับความเห็นชอบจาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ผู้ควบคุมงานเสียก่อนจึงดำเนินการได้ และต้อง มีการตรวจสอบเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ เกิดความพร้อมในการใช้งานและป้องกัน อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ช่วยยกต้องได้รับการตรวจสอบก่อน นำมาใช้งาน และห้ามใช้งานเกินขีดความสามารถ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องขออนุมัติแบบนั่งร้านจาก ผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนติดตั้ง</li> <li>- ทำบันไดทางขึ้นลงชั่วคราวให้คนงาน และจัดทำ นั่งร้าน ขณะทำงานให้ทำราวกันตกสูง 80 ซม. โดยนั่งร้านต้องมั่นคงแข็งแรงและถูกต้อง ตาม กฎกระทรวงกำหนด</li> <li>- จัดให้มีลิฟต์ขนถ่ายวัสดุให้ครบถ้วน การจัดทำ ต้องควบคุมให้มั่นคงแข็งแรงตามกฎกระทรวง กำหนด</li> <li>- วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดจะต้องไม่วางกีดขวาง ทางเดิน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บทำความสะอาดพื้นที่ทำงานอย่าง ต่อเนื่อง</li> </ul> <p><u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุและความ ไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างสำหรับผู้ทักอาศัย โดยรอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรั้วตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัด ขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างได้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ควบคุมการขาดแซน (Boom) ของเครน ให้อยู่ในภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- การนำวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขึ้นไปยังที่สูง ต้องผูก รัดของให้ถูกต้องและปลอดภัย หรือมีภาษา ใส่วัสดุสิ่งของหรือใช้ตาข่ายคลุมป้องกันการ ตกลงโดยมีแผ่นกันผ้าใบหรือตาข่ายรองรับ เพื่อป้องกันการกระเด็นของเศษวัสดุ</li> <li>- ห้ามแขงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายที่ ทุกชั้น</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่วางวัสดุต้องมีพื้นปูชิดติดกันไม่น้อยกว่า 35 ซม. และต้องจัดให้มีขอบกันวัสดุตกหล่น</li> <li>นักรื้อและเหนือช่องที่กำหนดเป็นทางเดินต้องจัดให้มีวัสดุ ปูรอบนอกนักรื้อ เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งของตกหล่น</li> <li>กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยหากมีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่องที่ต้องทำหลังจาก 17.00 น. จะสามารถทำงานในพื้นที่ก่อสร้างได้ไม่เกิน 21.00 น. โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องเป็นกิจกรรมเบาที่ไม่ก่อให้เกิดเสียง แสง และความสั่นสะเทือนรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง เช่น งานเก็บของงานทำความสะอาดพื้นที่เป็นต้น รวมทั้งโครงการต้องแจ้งล่วงหน้าให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบในแต่ละครั้งที่มีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว (17.00 น.) ไม่น้อยกว่า 1 วัน ส่วนใน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ไม่มีการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องแสดงเครื่องหมายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุทุกแห่งและต้องก่อสร้างรั้วกันหรือสิ่งป้องกันชั่วคราวบริเวณที่อันตรายดังกล่าวด้วย</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. และควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถ</li> <li>- ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (Safety) หรือเจ้าหน้าที่โครงการรับผิดชอบในการดูแลการปฏิบัติ ความมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>- จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมแสดงป้ายชื่อ และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ด้านหน้าโครงการตลอดเวลาที่ก่อสร้าง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● อัคคีภัย</p> <p>ในการก่อสร้างอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องจักรในการทำงานส่วนใหญ่ เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง และการระงับเหตุฉุกเฉิน แผนอพยพ ฯลฯ</li> <li>- จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างถูกต้อง และเหมาะสมโดยผู้มีความชำนาญ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานและมีการใช้งานที่ถูกต้อง</li> <li>- จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ให้อยู่ในที่ปลอดภัยแยกห่างจากตัวอาคารและนิคมจัด เพื่อป้องกัน มิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้นโดยจัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดให้สนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหยรวมถึงการจัดทำสายดินในขณะที่เปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุเชื้อเพลิงหรือสารติดไฟ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมพนักงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด</li> <li>- ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย</li> <li>- ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟฟ้าที่กำหนด</li> <li>- ไม่ให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย</li> <li>- ตรวจสอบสภาพสายไฟและปลั๊กให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</li> <li>- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> <li>- เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ และจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำไบพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลในพื้นที่ก่อสร้างเป็นการป้องกัน และบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น</li> </ul>	
	<p>● โรคจากคนงานก่อสร้าง</p> <p>อาจมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เช่น โรคเอดส์ หวัด และไวรัสตับอักเสบ A เป็นต้น</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพ : ความเจ็บป่วยจากโรคติดต่อในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เช่น โรคเอดส์ หวัด และไวรัสตับอักเสบ A เป็นต้น หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น</p>	<p><u>มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของกลุ่มโรคต่างๆ ในกลุ่มคนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน</li> <li>- เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย</li> <li>- ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้างเพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานในช่วงเวลาที่ก่อสร้างทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานในช่วงเวลาที่ก่อสร้างทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ โดยแนะนำให้ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์</li> <li>- ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขอนามัยในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคติดต่อต่างๆ เช่น การใช้ช้อนกลาง ล้างมือให้สะอาดก่อนทานอาหารและรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ เป็นต้น</li> <li>- ให้ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูก ทุกครั้งที่ไอหรือจาม</li> </ul> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกต้องกฎหมาย</li> <li>- ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้างเพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● โรคจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค</p> <p>อันตรายต่อสุขภาพจากการได้รับเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก (Dengue Fever) เป็นต้น มีสาเหตุเกิดจากยุง โรคฉี่หนู หนองพวยอิ เป็นต้นมีสาเหตุเกิดจากหนู อหิวาตกโรค และหนองพวยอิ มีสาเหตุจากแมลงวัน และโรคบิด มีสาเหตุจากแมลงสาบ เป็นต้น</p> <p>ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง : ความเจ็บป่วยจากการได้รับโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคฉี่หนู หนองพวยอิ และโรคบิดเป็นต้นและอาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น</p> <p>ผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : ความเจ็บป่วยหากมีการแพร่ระบาดของโรค เช่น โรคไข้เลือดออก และอาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น</p>	<p><u>มาตรการรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคจากสัตว์และพาหะนำโรคต่างๆ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คว่ำภาชนะหรือวัสดุที่ขังน้ำและไม่มีฝาปิด เช่น ถัง กระป๋อง และภาชนะรองภาชนะดินไม้ ก่อนเลิกกิจกรรมก่อสร้างของทุกวัน</li> <li>- น้ำทิ้งจากการชำระล้างและทำความสะอาดสิ่งใดๆ จะต้องไม่ปล่อยให้ไหลนองตามพื้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังบนพื้นเนื่องจากอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงต่างๆ</li> <li>- ทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนให้สะอาดอยู่เสมอ</li> <li>- ดูแลรักษาความสะอาดของห้องครัวอยู่เสมอ</li> <li>- เก็บรักษาอาหารในภาชนะที่ปิดมิดชิด และป้องกันการเข้าไปกัดแทะของหนู เช่น แก้ว กระเบื้องดินเผา หรือ โลหะ เป็นต้น และล้างภาชนะใส่อาหารให้สะอาด ป้องกันไม่ให้เป็น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพอนามัยในช่วงเวลาที่ก่อสร้างทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- แหล่งดึงดูดให้หนู แมลงสาบ แมลงวัน หรือสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เข้ามาหาอาหาร</li> <li>- นำเศษอาหารและขยะต่างๆ ไปทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมให้เท่านั้น</li> <li>- เลือกใช้ถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัวถังเป็นวัสดุที่มีความทนต่อการกัดและของหนู เช่น อังโหละ และถังต้องไม่รั่วซึม</li> <li>- ปิดฝาดังขยะให้สนิทเพื่อป้องกันไม่ให้แมลงและสัตว์นำโรค เช่น หนู ยุง แมลงสาบ และแมลงวัน ใช้เป็นแหล่งอาหารหรือที่เพาะพันธุ์</li> <li>- ซ่อมแซมรอยแตกหรือรอยแยกต่างๆ ตามท่อ น้ำประปา เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของแมลงสาบและสัตว์พาหะ นำโรคต่างๆ เช่น หนู และแมลงสาบ เป็นต้น</li> <li>- จัดเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนของใช้ส่วนตัวคนงานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อไม่ให้เป็นที่หลบซ่อน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ของแมลงสาบ หนู และสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เช่น เห็บ หมัด และโลน (เหา) เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมตามพื้นที่ว่างต่างๆ เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันและ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของหนูหรือแมลงสาบ ด้วยวิธีการทางกายภาพและไม่ใช้สารเคมี</li> <li>- ห้ามคนงานก่อสร้างเลี้ยงสัตว์เลี้ยงใดๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อไม่ให้ตัว สัตว์เลี้ยงหรือมูลสัตว์ที่ถ่ายออกมาเป็นแหล่ง อาหารของแมลงหรือเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่ง เพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะ นำโรคต่างๆ เช่น เห็บ หมัด เป็นต้น</li> <li>- กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง หนู แมลงวัน และแมลงสาบ เป็นต้น รวมทั้งทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยทั้งก่อน และหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ปรับสภาพพื้นที่ให้ราบเรียบสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีหลุมที่อาจเป็นแหล่งกักขังน้ำฝน</li> </ol> </li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(2) ทำความสะอาดพื้นที่ให้สะอาด ไม่ให้มีวัชพืช สิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอย ที่อาจเป็นแหล่งอาหาร หรือแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน เป็นต้น</p> <p>(3) กำจัดหนู โดยวิธีใช้กรงดัก วางาวาดัก หรืออาจใช้สารเคมี ตามความเหมาะสม</p> <p>(4) ติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่มาจัดเก็บขยะและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้กีดขวางอยู่ในพื้นที่บ้านพักคนงาน</p> <p>(5) ดูบอากาศก่อนในดิ่งเกราะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและทำการรื้อถอนห้องส้วม และปรับพื้นที่ให้เรียบร้อย</p> <p>(6) ฉีดพ่นยากำจัดยุง และแมลงสาบ เป็นต้น บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยต้องฉีดพ่น ยาภายหลังจากที่คนงานก่อสร้างย้ายออกไปจากพื้นที่แล้วเท่านั้น</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5-97	<p>• <u>ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (จากคนงานก่อสร้าง)</u></p> <p><u>ผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</u></p> <p>- เนื่องจากในระยะก่อสร้างจะมีคนงานจำนวนมากเข้ามาทำงานในบริเวณพื้นที่โครงการ จึงอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ซึ่งคนงานก่อสร้างอาจมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น ดื่มสุรา ทะเลาะวิวาท ส่งเสียงดังรบกวน หรือมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน จึงอาจส่งผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล รบกวนการพักผ่อน การทำงานของประชาชนที่อยู่โดยรอบ</p>	<p>(7) ติดพันยาร่างเชือโรคบริเวณบ้านพักคนงานภายหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงานแล้วเสร็จทันที</p> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</u></p> <p>- เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือมีการจ้างแรงงานที่ถูกต้องเหมาะสม และตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้าง</p> <p>- จัดทำรั้วตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้ง่ายต่อการควบคุมคนงานก่อสร้าง รวมทั้งจำกัดให้คนงานก่อสร้างไม่รบกวนไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>- จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการไว้อย่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้มงวดในการดูแลความปลอดภัยของคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง</li> <li>- นำรายละเอียดการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างมาติดไว้บริเวณบ้านพักคนงาน ในที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย โดยมีข้อกำหนด เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย</li> <li>• ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุม และทะเลาะวิวาท</li> <li>• ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง</li> <li>• ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง</li> </ul> </li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงานและประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบ</li> <li>• กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน</li> <li>- สืบปายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาหรือผู้ควบคุมงานได้โดยตรงในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากคนงานก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี	- พื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนลำลูกกา ตำบล คูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่ง ประวัติศาสตร์ และโบราณสถานที่สำคัญที่ขึ้นทะเบียน กับกรมศิลปากร แต่อย่างไรก็ตามพบศาสนสถาน จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ 1) บัณฑิตอภัยธาระห์มานมี ระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 350 เมตร 2) ศาลเจ้า พ่อสมบุญ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศ ตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 815 เมตร 3) วัดโพธิ์ผล เจริญ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ ประมาณ 690 เมตร 4) ศาลเจ้า เป๊ยก มีระยะห่างจาก พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 304 เมตร 5) สำนักสงฆ์สวนแก้วพระ มีระยะห่างจาก พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 755 เมตร และ 6) ที่พักรังสี กม. 27 มีระยะห่างจาก พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 862 เมตร ซึ่งศาสนสถานดังกล่าว มีระยะห่างจาก	-	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการค่อนข้างมาก ประกอบด้วย มีถนน บ้านเรือน และอาคารต่างๆ กระจายกันอยู่ ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อกันโดยตรงกับโครงการ อีกทั้งลักษณะโครงการเป็นอาคารพักอาศัยซึ่งสภาพแวดล้อมปัจจุบันโดยรอบศาสนสถานนั้นมีสภาพเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยอยู่แล้ว ดังนั้นจึงคาดว่ากิจกรรมก่อสร้างและดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณค่าต่อศาสนสถานดังกล่าวในระดับต่ำ		
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- ภายในบริเวณพื้นที่โครงการจะมีกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และเครื่องจักรตลอดจนยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู แต่มีขอบเขตจำกัดอยู่เฉพาะภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจะจัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบ และมีการจัดผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน	- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่เป็นสัดส่วนแยกกับบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน - จัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่วนตัวอาคารขณะก่อสร้างจะปิดด้วยตาข่ายกัน ฝุ่นละอองหรือผ้าใบตลอดความสูงของอาคาร และ บ้านพักคนงานก่อสร้างจะจัดไว้ด้านนอกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่น่าดูใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงได้ในส่วนหนึ่ง จึงคาดว่า ผลกระทบด้านทัศนียภาพในระยะก่อสร้างจะมีอยู่ใน ระดับปานกลาง		

- หมายเหตุ :
- ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 26 เดือน
  - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และสำนักงานเทศบาลเมืองคูคต
  - ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
  - ผู้จัดทำรายงานฯ : เจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Excel Kru-Khot ของบริษัท ออลล์ อิมส์ปรี ดีเวลลอป  
मेंท์ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p> <p>ทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>- โครงการจัดเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปได้เพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวม อีกทั้งโครงการมีการจัดทัศนียภาพให้มีความสวยงามด้วยการปลูกต้นไม้ บริเวณพื้นที่ว่างภายในอาคารดังนั้นคาดว่าจะการก่อสร้างและดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวมในระดับต่ำ</p>		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพภูมิอากาศและ อุตุนิยมวิทยา	<p>อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบในด้านการบดบังทิศทางลมและบดบังแสงแดด และมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียงดังนี้</p> <p>- การบดบังลม</p> <p>- เดือนตุลาคม-เดือนมกราคม (4 เดือน): เป็นช่วงเวลาที่มีลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือจะพัดผ่านถนนลำลูกกา ทางด้านทิศตะวันออก และพัดผ่านคลินิกทันตกรรมไอศมาย สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเมื่อพัฒนาโครงการแล้วพบว่า อาคารของโครงการมีผลในการบดบังลมต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตกซึ่งเป็นคลองสาธารณะ (คลองข่อย 2) จึงคาดว่าหากพัฒนาโครงการไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารบดบังทิศทางลมทางด้านทิศตะวันตก ส่วนทางด้านทิศใต้ซึ่งเป็นพื้นที่</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังลมและแสงแดด</p> <p>●มาตรการฯ ส่วนที่โครงการต้องปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบวางผังอาคาร โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมรั้อยละ 57.40 และเว้นระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการประมาณ 1.53-19.91 เมตร เพื่อเปิดให้ลมและแสงแดดผ่านได้</li> <li>- ปลุกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>- โครงการต้องจัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง ได้แก่ ทิศใต้ คือ ร้านประสิทธิ์พรวัลดู</li> </ul>	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ว่างและร้านประสิทธิ์พรวัสดุก่อสร้าง สูง 2 ชั้น จึงคาดว่าอาจส่งผลกระทบต่ออาคารบดบังทิศทางลมต่อร้านประสิทธิ์พรวัสดุก่อสร้าง สูง 2 ชั้น แต่อย่างไรก็ตามภายในโครงการมีการจัดระยะร่นจากตัวอาคารโครงการถึงแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 9.03-11.34 เมตร ส่วนทิศใต้ประมาณ 1.53-3.69 เมตร รวมทั้งโครงการออกแบบให้มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 57.40 ซึ่งมีการจัดสวนปลูกต้นไม้เพื่อช่วยให้อากาศมีการถ่ายเทได้ดีขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ติดต่อกว้างเคียงทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้และทางทิศใต้จะมีอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>- เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน (8 เดือน): เป็นช่วงอิทธิพลจากลมพัดตะวันตกเฉียงใต้จะพัดผ่านคลองสาธารณะ (คลองซอย 2) ทางด้านทิศตะวันตก และพื้นที่ว่าง ทางด้านทิศใต้เข้าสู่พื้นที่โครงการ</p>	<p>ก่อสร้าง สูง 2 ชั้น ทิศเหนือ คือ คลินิกทันตกรรม ไอสมายสูง 2 ชั้น และ กลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ให้ทราบว่าเป็นกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากการก่อสร้างอาคารโครงการสามารถแจ้งหรือหาหรือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารโครงการจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี โดยในระยะก่อสร้างสามารถแจ้งผลกระทบดังกล่าวกับผู้ควบคุมงานก่อสร้างได้โดยตรง และในระยะดำเนินงานสามารถแจ้งผลกระทบได้ที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการเพื่อประสานงานกับทางเจ้าของโครงการเพื่อหาแนวทางแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการ</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งเมื่อพัฒนาโครงการแล้ว พบว่า อาคารของโครงการมีผลในการบดบังลมต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือ ซึ่งติดกับคลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง จึงคาดว่า อาจส่ง ผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมต่อคลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง และด้านทิศตะวันออก ซึ่งติดกับถนนลำลูกกา จึงคาดว่า การพัฒนาโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อ การบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออก แต่อย่างไรก็ตามภายในโครงการมีการจัดระยะร่นจากตัวอาคารโครงการถึงแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือประมาณ 4.50-19.91 เมตร ส่วนด้านทิศตะวันออกประมาณ 7.75-13.78 เมตร รวมทั้งโครงการออกแบบให้มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 57.40 ซึ่งมีการจัดสวนปลูกต้นไม้เพื่อช่วยให้อากาศมีการถ่ายเทได้ดีขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ติดต่อก่อให้เกิดความเสี่ยงทางด้าน</p>	<p>ประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ</p> <p>- โครงการต้องจัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง ได้แก่ ทิศใต้ คือ ร้านประสิทธิ์พรวิสดุ ก่อสร้าง สูง 2 ชั้น ทิศเหนือ คือ คลินิกทันตกรรมไอสมายสูง 2 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากการก่อสร้างอาคารโครงการสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารโครงการ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทิศตะวันออกและทิศเหนือจะอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p><u>การบดบังแสงแดด:</u></p> <p>การถูกบดบังแสงแดดโดยอาคารของโครงการ จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาเช้าหรือบ่าย ซึ่งเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ส่วนใหญ่ไม่เกินครึ่งวัน โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิศตะวันออก ติดกับคลองสาธารณะ (คลองซอย 2) บดบังบางส่วนในทุกฤดูกาล โดยมีผลกระทบของการ บดบังแสงประมาณ 3 ชม./วัน และเป็นการบดบัง แสงแดดในช่วงเช้า (ช่วงเวลา 07.00-10.00 น.) อย่างไรก็ตามนอกจากช่วงเวลาดังกล่าวพื้นที่ติดต่อ โครงการทางด้านทิศตะวันออกยังคงได้แสงแดด ตามปกติ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับต่ำ</li> <li>- ทิศเหนือ ติดกับคลินิกทันตกรรมไธสมาย สูง 2 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง บดบังบางส่วนในฤดูหนาว โดยมีผลกระทบของการบด บังแสงประมาณ 8 ชม./วัน และเป็นการบดบัง แสงแดดในช่วงเช้าถึงเย็น (ช่วงเวลา 07.00-17.00 น.)</li> </ul>	<p>โดยในระยะก่อสร้างสามารถแจ้งผลกระทบ ดังกล่าวกับผู้ควบคุมงานก่อสร้างได้โดยตรง และในระยะดำเนินงานสามารถแจ้งผลกระทบ ได้ที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการเพื่อ ประสานงานกับทางเจ้าของโครงการเพื่อหา แนวทางแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ในกรณีที่ไม่ สามารถตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการ ประสานงานแก้ไขปัญหาดังกล่าวการพัฒนา โครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วย เจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ</p> <p><u>มาตรการฯ ส่วนที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการติดตั้ง ม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดดในห้องพัก</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อย่างไรก็ตามนอกจากช่วงเวลาดังกล่าว พื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศเหนือยังคงได้แสงแดดตามปกติ จึงคาดว่าไม่ผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- ทิศใต้ ติดกับถนนส่วนบุคคล และร้านประสิทธิ์พรวัสดุ ก่อสร้าง สูง 2 ชั้น บดบังบางส่วนในฤดูฝน อย่างไรก็ตามไม่ผลกระทบของการบดบังแสงประมาณ 1 ชม./วัน โดยมีการบดบังแสงแดดในช่วงเย็น ในช่วงเวลา 18.00 น. อย่างไรก็ตามนอกจากช่วงเวลาดังกล่าว พื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศใต้ยังคงได้แสงแดดตามปกติ จึงคาดว่าไม่ผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>- ทิศตะวันออก ติดกับถนนสาธารณะ บดบังบางส่วนในทุกฤดูกาล โดยมีผลกระทบของการบดบังแสงประมาณ 4 ชม./วัน โดยมีการบดบังแสงแดดในช่วงบ่ายถึงเย็น ตั้งแต่เวลา 14.00-18.00 น. อย่างไรก็ตามนอกช่วงเวลาดังกล่าว พื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศตะวันออกยังคงได้แสงแดดตามปกติ จึงคาดว่าไม่ผลกระทบในระดับต่ำ</p>		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<b>มลภาวะทางความร้อน</b> การใช้งานเครื่องปรับอากาศของผู้พักอาศัยจะมีการระบายความร้อนจากส่วน Condensing Unit ที่วางอยู่บริเวณระเบียงด้านนอกของห้องพักอาศัย จึงมีผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางวันซึ่งจะมีการใช้งานเครื่องปรับอากาศมาก ทั้งนี้ผลจากการประเมินปริมาณความร้อนที่ระบายจากเครื่องปรับอากาศของโครงการ พบว่า การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะมีผลทำให้อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้น	<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านมลภาวะทางความร้อน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>มาตรการฯ ในส่วนของโครงการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของโครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อน</li> <li>- ออกแบบการจัดวางอาคารภายในโครงการ โดยหันด้านยาวของอาคารเข้าสู่ทิศที่ลมพัดผ่าน คือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้เพื่อให้ลมถ่ายเทได้สะดวก ทำให้ตัวอาคารไม่ร้อน ซึ่งสามารถช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศได้ในระดับหนึ่ง</li> <li>- เลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคาร สำหรับส่วนตัวอาคาร ด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์</li> </ul> </li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยเลือกใช้วัสดุกรอบอาคารที่สามารถลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารได้ รวมทั้งออกแบบหลังคา และเลือกหลังคาที่ลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร รวมทั้งเพิ่มความสามารถในการต้านทานความร้อนให้กับหลังคา ซึ่งจากการออกแบบอาคารโครงการ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานดังกล่าวทำให้ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (OTTV) และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (RTTV) จากการออกแบบ มีค่าสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>● มาตรการฯ ส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพักเพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่าง ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น</li> <li>- แนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพักอาศัย</li> </ul>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพดังนี้</p> <p>1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>2) ตั้งเทอร์โมสแตตสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานความเย็นลดลง</p> <p>4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำเพื่อไม่ให้มีวัสดุบีดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อนหล่อลื่นให้คลมทุกตัว โดยการฉีดสารบีหรือหยคน้ำนั้นอย่าง</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>สม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>5) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการสึกขาดของฉนวนท่อลม</p> <p>6) ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน</p> <p>7) ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนซึ่งยูนิต เพราะจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น</p>	
<p>1.3 คุณภาพอากาศและระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพอากาศ</li> </ul>	<p>- ผลกระทบจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ของโครงการ</p> <p>ในระยะดำเนินการจะมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ อันเกิดจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้าออกโครงการเท่านั้น โดยทางโครงการประเมินผลกระทบจากมลพิษ ซึ่งประกอบด้วย TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> และ HC โดยประเมินจำนวนรถยนต์ เท่ากับ จำนวนที่จอดรถของโครงการ คือ 195 คัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ</li> <li>- กำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง</li> <li>- จัดปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายใน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><u>การประเมินผลกระทบจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</u></p> <p>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.000854 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนาม บริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ PM-10 รวมซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะดำเนินการเท่ากับ 0.026 มก./ลบ.ม. (0.000854+0.025) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.)</p> <p><u>การประเมินค่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP)</u></p> <p>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.00171 มก./ลบ.ม.</p>	<p>โครงการโดยจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ TSP รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะดำเนินการเท่ากับ 0.074 มก./ลบ.ม. (0.00171+0.072) โดยีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.)</p> <p><u>การประเมินค่าก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)</u></p> <p>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.0981 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซ</p>		



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 1.5869 มก./ลบ.ม. (0.0981+1.4888) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.)</p> <p><u>การประเมินค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</u></p> <p>ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.0379 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) รวมซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะดำเนินการเท่ากับ 0.053 มก./ลบ.ม. (0.0379+0.0147) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.)</p>		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><u>การประเมินค่าสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</u></p> <p>ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.259 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่อนข้างต่ำมาก หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าว มารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิง จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนาม บริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น) จะได้ปริมาณ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 0.7907 มก./ลบ.ม. (0.259+0.5317)</p> <p><u>การประเมินค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</u></p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.000692 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนาม</p>		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากการถยนต์ในระยะดำเนินการซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.0149 มก./ลบ.ม. (0.000692+0.0142) มีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.)</p> <p><u>การดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ</u></p> <p>จากการประเมินปริมาณ CO<sub>2</sub> ที่เกิดจากการยนต์ 195 คัน จะได้ปริมาณก๊าซ CO<sub>2</sub> สูงสุด 369.57 กรัม และ 1,760.75 กรัม พื้นที่สีเขียวในโครงการมีอัตราการดูดซับก๊าซ CO<sub>2</sub> ได้รวม 9,242.64 กรัม จะเห็นว่าต้นไม้ที่ปลูกอยู่ในพื้นที่สีเขียวของโครงการจะสามารถดูดซับก๊าซ CO<sub>2</sub> ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) กับก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) ในอากาศได้ จึงคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากฝุ่นละอองและไอเสียรถยนต์จะมีอยู่ในระดับต่ำ</p>		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
• ระดับเสียง	<p><u>ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการก่อสร้างที่ภายนอก</u></p> <p>การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเน้นบรรยากาศเงียบสงบเหมาะต่อการพักอาศัย สำหรับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวน จะมีเฉพาะเสียงจากการวิ่งเข้าออกของรถยนต์ในโครงการเกิดขึ้นในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็นทั้งค่ำ (17.00-19.00 น.) อีกทั้งเสียงวิ่งของรถยนต์เป็นเสียง ที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติของชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ถนน จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงจะมีอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><u>ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ</u></p> <p>จากทำเลที่ตั้งของโครงการ ไม่ได้มีแหล่งกำเนิดเสียงรบกวนในระดับสูง มีเฉพาะเสียงจากการจราจรบนถนนสายหลักๆ โดยมีช่วงเวลาที่การจราจรคับคั่งอยู่ในชั่วโมงเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเช้า ช่วงเที่ยง และช่วงเย็นถึงค่ำของวันทำการเท่านั้น จึงคาดว่าเสียง</p>	<p>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถ</p> <p>- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวิ่งของรถยนต์</p>	-

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการจราจรจะไม่รบกวนเวลาพักผ่อนและ หลับนอนของผู้พักอาศัยแต่อย่างใด ทั้งนี้จากการ ตรวจวัดค่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่ของโครงการ เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2559 - 2 ตุลาคม 2559 เพื่อ เป็นตัวแทนของค่าระดับเสียงในสภาพปัจจุบันที่มี แหล่งกำเนิดเสียงจากบริเวณโดยรอบ เห็นได้ว่าค่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าอยู่ ในช่วง 59.2-60.1 เดซิเบล(เอ) และค่าระดับเสียง สูงสุด (Lmax) มีค่า 87.50 - 93.90 เดซิเบล(เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานฯ สำหรับเสียงเฉลี่ยที่ 70 เดซิ เบล(เอ) และเสียงสูงสุดที่ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ จึงคาดว่าระดับเสียงจากภายนอกโครงการจะส่งผล ต่อผู้พักอาศัยของโครงการในระดับต่ำ		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งจะเน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัยไม่มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.5 สภาพทางธรณีวิทยา และสภาพทางธรณีสิ่งแวดล้อม	ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการเปิดดำเนินการโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารจากแรงแผ่นดินไหวนั้น กรณีอาคารของโครงการ วิศวกรการออกแบบโครงสร้างของอาคารที่รับแรงแผ่นดินไหวโดยอ้างอิงข้อกำหนดตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคาร เพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยพ.1302 (2552) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย รวมทั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดแผนการอพยพหรือรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณห้องโถงของอาคาร</li> <li>- โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 3 จุด รวมมีขนาดพื้นที่เท่ากับ 1,735.38 ตร.ม. สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการจำนวน</li> </ul>	-

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ออกแบบโครงสร้างอาคารโดยใช้วิธีทางพลศาสตร์ ลามกฏกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนักความ ต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับ อาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 และมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคาร เพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (ปรับปรุง ครั้งที่ 1) มยผ.1301-54 ซึ่งจะเห็นได้ว่าโครงการมีการ ออกแบบโครงสร้างของอาคารโดยได้พิจารณาให้เป็นไป ตามมาตรฐานการออกแบบ เพื่อให้อาคารของโครงการ สามารถรับแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้	1,787 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุลรวมคนต่อ จำนวนประชากรทั้งหมด เท่ากับ 0.97 ตร.ม./คน (1,735.38 ตร.ม./1,787 คน) โดยจุลรวมคนอยู่ บริเวณพื้นที่สีเขียวทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ โครงการ มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของ ไม้ยืนต้น เท่ากับ 274.40 ตร.ม. รองรับร้านค้า และผู้พักอาศัยของอาคาร A (จำนวน 573 คน) จุดที่ 2 อยู่บริเวณอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวทางด้าน ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่สุทธิหัก พื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 385.67 ตร.ม. รองรับพนักงานของโครงการ และผู้พักอาศัย อาคารของ B (จำนวน 623 คน) และจุดที่ 3 อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวทางด้านทิศตะวันออกของ พื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้น ของ ไม้ยืนต้น เท่ากับ 1,075.31 ตร.ม. ผู้พักอาศัย อาคารของ C (จำนวน 591 คน) ซึ่งจุลรวมคน ดังกล่าวเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมด	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำ รายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนด พื้นที่จตุรวมคนภายในพื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน	
1.6 ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับ ทรัพยากรดินจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้าง หรือสมบัติของดิน ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้า ดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณา ผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่าง จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีต ได้แก่ บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีต ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้าน การชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง และ (2) พื้นที่ สีเขียวเป็นพื้นที่เปิดหน้าดินสำหรับปลูกไม้ยืนต้นไม้ พุ่ม พืชคลุมดิน และหญ้า โดยต้นไม้ช่วยปกคลุมหน้า ดิน และยึดอนุภาคดินไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ ข้างเคียง นอกจากนี้ยังช่วยรักษาความชื้นให้กับดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึด อนุภาคดินมิให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้</li> <li>- จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกัน ไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียง ในช่วงฝนตก</li> </ul>	-



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	<p>และเพิ่มความสวยงามร่มรื่นและสภาพธรรมชาติให้กับโครงการอีกด้วย</p> <p>- โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอาคารประเภท ก. (ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล.) ลงสู่ระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนสีสุภา ดังนั้นโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านมาตรฐานแล้วสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพผิวดินที่ อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ</p>	<p>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง จำนวน 3 ชุด</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบและสูบลบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง</p> <p>- ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซม บำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองซอย 2 บริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งก่อนและหลังพื้นที่โครงการ ด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน โดยวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามดัชนีต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ค่าบีโอดี (BOD)</li> <li>• ค่าออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>• ปริมาณไนโตรเจนในไตรเจน (NO<sub>3</sub>-N)</li> <li>• ปริมาณแอมโมเนียไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N)</li> <li>• ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)</li> <li>• ปริมาณโคลิฟอร์มชนิดฟิเคิล (FCB)</li> <li>• อุณหภูมิ (temp)</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการ สูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสีย ที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัด น้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านหน้า โครงการมิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่า ดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนลำลูกกา ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยรอบโครงการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ป่าไม้ที่สำคัญใดๆ โดยส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่ศึกษามีการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัยพาณิชยกรรมและทำธุรกิจการค้า ซึ่งไม่มีสัตว์ป่าที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์แต่อย่างใด		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แหล่งน้ำผิวดินในรัศมีพื้นที่ศึกษาจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ คลองซอย 2 ทั้งนี้ทั้งนี้ที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนลำลูกกา โดยท่อระบายน้ำสาธารณะดังกล่าวจะไหลไปลงคลองซอย 2 ก่อนจะระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป ดังนั้นการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง จำนวน 3 ชุด</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบและสูบลบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง</li> <li>- ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 2.85:1 ค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน 42.60 % และค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน 57.40 %</li> </ul>	-

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) และอาคารพักขยะรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 25,422.10 ตารางเมตร โดยอาคารพักอาศัยของโครงการทั้ง 3 อาคาร(อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) เป็นอาคาร ขนาดใหญ่ ส่วนอาคารพักขยะรวมไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมือง ลำลูกกา-บึงยี่โถ จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2555 พบว่าที่ดินที่เป็นที่ตั้งของโครงการอยู่ในบริเวณหมายเลข 2.6 กำหนดไว้เป็นสีส้ม เป็นที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ โดยจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการ พบว่าไม่ขัดกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	จากการวิเคราะห์ผลกระทบจากเปิดดำเนินการโครงการ ทำการวิเคราะห์ผลกระทบเนื่องจากปริมาณรถที่เกิด ผู้พักอาศัยในโครงการซึ่งจะสัญจรผ่านเส้นทางและ ทางแยกในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการซึ่งได้แก่ทาง แยกซอยลำลูกกา 11 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อ สภาพการจราจรเมื่อโครงการเปิดให้บริการแล้วพบว่า ปริมาณปริมาณการเดินทางเข้า-ออกโครงการของผู้ พักอาศัยส่งผลกระทบต่อการจราจรในโครงข่ายถนน โดยรอบไม่มากนัก ผลกระทบสูงสุดในวันทำงานทำให้ ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกซอยลำลูกกา 11 ในทิศทาง ต่างๆ เพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณร้อยละ 4 หรือมีความ ล่าช้าเฉลี่ยเพิ่มสูงสุด 0.8 วินาทีต่อคัน และไม่ทำให้ ระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับ ผลกระทบต่อสภาพการจราจรในวันหยุดพบว่าเกิดม กระทบสูงสุดประมาณร้อยละ 5 หรือมีความล่าช้า เฉลี่ยเพิ่มสูงสุด 0.6 วินาทีต่อคัน โดยไม่ทำให้ระดับ การให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ การติดตั้ง CCTV การกำหนดทิศทางการ เดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวนอนพร้อมลูกศร การตัดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัด ความเร็วของรถยนต์ การป้ายเตือนบริเวณ ทางเข้า-ออก และบริเวณที่จอดรถ เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ สำหรับรถยนต์ของบุคคลภายนอกและรถยนต์ สาธารณะที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัย คอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรง บนถนนลำลูกกา ด้านหน้าโครงการโดยเฉพาะ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น</li> <li>- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบให้มีการจัดระบบการจราจร ภายในโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้น แบ่งแนวนอนพร้อมลูกศร การติดป้าย สัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็ว ของรถยนต์ เป็นต้น</li> <li>- ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษา ความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบ จราจรภายในโครงการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความ ปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบน ถนนลำลูกกา ด้านหน้าโครงการ</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พัก- อาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการ ริมถนนลำลูกกา โดยเด็ดขาด</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรและลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ และชุมชนใกล้เคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</li> </ul> <p><u>มาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการ ให้มาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีสติ๊กเกอร์จำนวนเท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้ค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพของถนนลั่วลูกกาเป็นประจำ 6 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดการชำรุดทรุดโทรมของถนนลั่วลูกกา</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ</p> <p>จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่ออยู่ภายในโครงการ โดยกำหนดให้มีช่วงเวลาที่จัดเป็นที่จอดรถสาธารณะที่เหมาะสมตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง</p> <p>จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถที่จอดรถไม่เกิน 2 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจอดรถยนต์ภายในโครงการ และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด</li> <li>- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบการจราจรภายในโครงการ รวมทั้งดูแลใช้รถของผู้ที่มาติดต่อไปจอดไว้บริเวณที่กำหนดเท่านั้น</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจอดรถยนต์ภายในโครงการ และกำหนดให้ผู้มาติดต่อสามารถจอดได้ในเวลาที่กำหนด</li> <li>- เพิ่มการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ เมื่อมีผู้ใช้บริการที่จอดรถ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยช่วยในการอำนวยความสะดวกการจราจร โดยจะมีการสอบถามผู้พักอาศัยถึงระยะเวลาที่คาดว่าจะผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อที่จะมาจอดว่า</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>จะจอดนานหรือไม่ และจะเดินทางออกประมาณช่วงใดเพื่อที่จะจัดให้เข้าจอดในพื้นที่ที่เหมาะสมโดยหากเป็นผู้มาติดต่อหรือผู้พักอาศัยที่มีการใช้พื้นที่จอดรถเป็นเวลานานๆ ก็จะจัดให้เข้าจอดในบริเวณที่ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ทั้งการดำเนินการจัดที่จอดรถดังกล่าว จะสามารถทำให้ระบบการจราจรเข้า-ออกที่จอดรถสามารถทำได้อย่างเป็นระบบและมีความสะดวกปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดเศษขยะและเศษใบไม้บริเวณถนนภายในโครงการ และบริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ (ถนนสาธุการ) เพื่อรักษาความสะอาดภายในโครงการและบริเวณโดยรอบ</li> <li>- การติดป้ายโฆษณาและป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการนั้น โครงการจะไม่ทำการติดป้ายป้าย</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โฆษณาหรือป้ายประชาสัมพันธ์รับริเริ่มถนนสาธารณะโดยเด็ดขาดเว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแล ทั้งนี้หากโครงการจะทำการติดตั้งป้ายโฆษณาหรือป้ายประชาสัมพันธ์ใดๆ จะทำการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนทำการติดตั้ง และจะปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	
3.3 การใช้น้ำ	- ในระยะดำเนินการโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขารังสิต (ชั้นพิเศษ) โดยมีปริมาณน้ำใช้ต่อวันของโครงการประมาณ 362.45 ลบ.ม. ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.15 และ 0.28 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวันของสำนักงานประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่าทางสำนักงานประปาฯ มีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอรวมทั้งโครงการได้จัดให้มีระบบดึงสำรองน้ำไว้ใช้ โดยมีปริมาณความจุรวม 525 ลบ.ม. (แบ่งสำรองในอาคาร	- ทำความสะอาดถังสำรองน้ำปีละ 1 ครั้ง และจะมีการติดประกาศประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าประมาณ 7 วัน <u>มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของโครงการ</u> - จัดให้มีถังสำรองน้ำไว้ใช้ โดยมีปริมาณน้ำความจุรวมทั้งสิ้น 525 ลบ.ม. (แบ่งสำรองในอาคาร A 180 ลบ.ม. อาคาร B 160 ลบ.ม. และอาคาร C 185 ลบ.ม.) สามารถสำรองน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	A 180 ลบ.ม. อาคาร B 160 ลบ.ม. และอาคาร C 185 ลบ.ม.) เพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำดื่มชุมชนในชั่วโมงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ส่วนใหญ่แจ้งว่าไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้ จึงคาดว่าแผนพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัว และก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ</li> <li>- <u>มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการ</u> <u>บรรจงให้ผู้อาศัยปฏิบัติ</u></li> <li>- บรรจงและขอความร่วมมือให้ผู้อาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด</li> <li>- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด</li> </ul>	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะดำเนินการ โครงการจะรับบริการพลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขารังสิต โดยในระยะดำเนินการโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิดน้ำมัน เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆของอาคาร โดยโครงการมีปริมาณความต้องการไฟฟ้ารวม 2,236 KVA โครงการจึงได้จัดเตรียมหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 800 KVA จำนวน 3 ชุด ดังนั้นขนาดของหม้อแปลงที่จัดเตรียมไว้สามารถจ่ายไฟฟ้าไปยัง Load</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการ</u> <u>ต้องปฏิบัติ</u> <u>ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</u></li> <li>- ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- กำหนดช่วงระยะเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่างๆ ในสภาวะปกติของอาคารได้เพียงพอ และเป็นปริมาณที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้ ดังนั้นแม้ว่าในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นแต่อยู่ในปริมาณที่การไฟฟ้าสามารถจะจ่ายพลังงานให้ได้ จึงคาดว่าความต้องการจ่ายพลังงานไฟฟ้าต่อโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	<p><u>ระบบปรับอากาศ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 และไม่ใช้สาร CFC</li> <li>- ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมที่มีความหนาได้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงานเนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อลมเป็น</li> <li>- จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น</li> </ul> <p><u>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์ และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้า</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อาคารโครงการ และ จัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วมทั้งจัดทำเป็นคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน แจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง มีรายละเอียดดังนี้ มาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาชนพื้นที่พักอาศัย เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น</li> <li>(2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน</li> <li>(3) เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5</li> <li>(4) ควรตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อถ่ายเทความร้อนพลังงานไฟฟ้า</li> <li>(5) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู</li> <li>(6) ถอดปลั๊กเครื่องปรับอากาศเมื่อเลิกใช้ 2-3 นาที</li> <li>(7) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน</li> </ol>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(8) ตับเครื่องยนตร์รถทุกครั้งเมื่อต้องจอดรอ เพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน (9) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ตามกำหนด อย่างสม่ำเสมอ - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้ งานและตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่าง สม่ำเสมอ	
3.5 การสื่อสาร	อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดิน ที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นหลังคา +22.95 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบในการบดบังทัศนียภาพโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผงรับสัญญาณโทรทัศน์ (ปีกรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดซึ่งคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง และเป็นคลื่นสั้นจึงไม่สามารถเลี้ยวเบนย้อนผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจาก	- โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัย ใกล้เคียงที่ติดต่อกับโครงการที่อาจจะได้รับ ผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณ โทรทัศน์ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดย โครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับ สัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียม เดิม หรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัว ใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการ ติดต่อ ซึ่งโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับ	-

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพ และจากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์จากสถานีถ่ายทอดสัญญาณมายังบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นอาคารของโครงการอาจบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่อพื้นที่ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ติดต่อด้านทิศเหนือ คือ คลินิกทันตกรรมไอสมาย และกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง จึงอาจได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง	สัญญาณได้ตามเดิม. ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการเพื่อรับการชดเชยได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี โดยในระยะก่อสร้างสามารถแจ้งผลกระทบดังกล่าวกับผู้ควบคุมงานก่อสร้างได้โดยตรง และในระยะดำเนินการสามารถแจ้งผลกระทบได้ที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการเพื่อประสานงานกับทางเจ้าของโครงการเพื่อหาแนวทางแก้ไขผลกระทบดังกล่าว - ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ จะจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหากจากการพัฒนาโครงการ เข้ามาช่วยเจรจา โกล่เกลี่ย	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะที่เกิดขึ้นในโครงการมี 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไป (ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้+ขยะเปียก+ขยะแห้ง) และขยะอันตราย ซึ่งคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยทั่วไป 5.36 ลบ.ม./วัน และมีขยะอันตราย 5.36 กก./วัน โดยโครงการจะจัดตั้งถังขยะ 4 ประเภท คือ ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถังขยะอันตราย ไว้ในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคาร ซึ่งเพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน โดยพนักงานของโครงการจะรวบรวมขยะมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวันโดยห้องพักขยะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์เว็บอาคารของโครงการเพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ใช้งานร่วมกัน</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดตั้งถังขยะ จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังสำหรับขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ขนาดประเภทละ 240 ลิตร ใ้ภายในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารโครงการ ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน</li> <li>ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร และขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในอาคารพักขยะรวม และทำความสะอาดอาคารพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวมจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ห้องละ 3.60 ตารางเมตร (กว้าง 1.50 เมตร X ยาว 2.40 เมตร) มีปริมาตรเก็บขยะห้องละ 5.40 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงเก็บถังเท่ากับ 1.5 เมตร) สามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน (ประมาณ 4 วัน) ส่วนภายในห้องพักขยะแห้งจะตั้งถังขยะรองรับขยะอันตราย (ถังสีแดง) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพียงพอตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ทั้งนี้หน่วยงานรับผิดชอบให้บริการเก็บขนขยะให้โครงการ คือ สำนักงานเทศบาลเมืองคูคต อย่างไรก็ตามกรณีสำนักงานเทศบาลเมืองคูคตไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหาขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้างให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย จึงคาดว่าผลกระทบด้านการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการ คอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นพักอาศัยไปยังห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคาร ทุกวัน วันละ 2 รอบ ได้แก่ รอบเช้า เวลา 9.00 น. และ รอบบ่าย เวลา 13.00 น. รวมทั้งตรวจดูให้มีการมัดถุงขยะทุกถุงเพื่อลดปัญหาด้านกลิ่น และแมลงรบกวน</li> <li>- ทำความสะอาดห้องพักขยะแต่ละชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคาร และถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็น อันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</li> <li>- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของโครงการจะมีอยู่ ในระดับปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคารไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร</li> <li>- จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบอาคารให้มิดชิดเพื่อป้องกันแมลงต่าง ๆ โดยเฉพาะแมลงสาบและหนูที่มักจะเข้าไปอาศัยในท่อระบายน้ำและออกจากท่อระบายน้ำเข้าไปขุดคุ้ยขยะในห้องพักขยะ</li> <li>- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวน และสัตว์นำโรค</li> <li>- ใบกรณีที่มีขยะมูลฝอยเกินกว่าถังรองรับขยะ โครงการต้องเพิ่มความถี่ในการจัดเก็บและรวบรวมขยะในห้องพักขยะแต่ละวันมา</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อาคารพักขยะรวมโดยเจ้าหน้าที่โครงการ หรือในกรณีที่ห้องพักขยะรวมไม่เพียงพอ ต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของโครงการ และส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายใน โครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง โครงการ จะประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเทศบาล เมืองคูคต เข้ามาจัดเก็บขยะภายในโครงการ หรือติดต่อบริษัทเอกชนเข้ามาจัดเก็บขยะ ภายในโครงการโดยทันที</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บขนขยะในภาชนะที่ปิด มิดชิด มาเตรียมรถก่อนรถเก็บขนขยะของ สำนักงานเทศบาลเมืองคูคตเข้ามาในบริเวณ พื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ในการเก็บขนและลดผลกระทบด้านการจราจร</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกตลอดช่วงเวลาที่เจ้าหน้าที่เก็บขยะและรถขยะเข้ามาดำเนินการ จนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บขยะจะแล้วเสร็จ และอำนวยความสะดวกต่อการสัญจรไปมา ภายในโครงการ รวมทั้งภายนอกโครงการ บริเวณถนนสาธารณะ</li> <li>- ภาชนะที่ใช้ในการเก็บขยะจะต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน</li> <li>- หลังจากจัดเก็บขยะมูลฝอยเสร็จแล้ว ให้พนักงานของโครงการตรวจสอบดูและทำความสะอาดเรียบร้อยของพื้นผิวถนนภายในและภายนอกโครงการ และบริเวณพื้นที่จอดรถ ขยะและเส้นทางลำเลียงขยะไปยังรถเก็บขยะ และต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย เพื่อลดปัญหากลิ่นเหม็นจากน้ำขยะและเศษขยะที่อาจหกหล่น</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรม ในพื้นที่โครงการ และอาจจัด ช่วงเวลาที่ได้รับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อของ เก่ากับผู้พักอาศัยทุกเดือน</li> <li>- จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดเศษขยะและเศษ ใบไม้บริเวณถนนภายในโครงการและบริเวณริม ถนนด้านหน้าโครงการ (ถนนลำลูกกา) เพื่อรักษา ความสะอาดภายในโครงการและบริเวณโดยรอบ</li> <li>• <u>มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</u></li> <li>- ประสานให้สำนักงานเทศบาลเมืองคูคต เข้ามา สูบลบจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 283.94 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าบีโอดีเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนถังเติมอากาศ 250 มก./ล. โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะมีค่าบีโอดีออกจากระบบบำบัด 20 มก./ล. ซึ่งมี คุณภาพผ่านมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. (มีจำนวนห้องพักมากกว่า 500 ห้องขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 คือ มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนลาดหญ้า ทั้งนี้ในส่วนถังแยกตะกอน ซึ่งเป็นส่วนไร้อากาศทำให้มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นรวมเท่ากับ 6.45 ลบ.ม./วัน (ระบบบำบัดอาคาร A มีปริมาณก๊าซมีเทนเท่ากับ 2.10 ลบ.ม./วัน ระบบบำบัดอาคาร B มีปริมาณก๊าซมีเทนเท่ากับ 2.23 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดอาคาร C มีปริมาณก๊าซมีเทนเท่ากับ 2.12	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง จำนวน 3 ชุด - จัดให้มีการสำรองเครื่องเติมอากาศจำนวน 2 เครื่อง ในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร ทั้งนี้เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้ตามปกติ หากเครื่องเติมอากาศหลักเกิดเหตุขัดข้อง - จัดให้มีบ่อเก็บน้ำเสียชั่วคราวของแต่ละอาคารกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถเดินระบบได้ตามปกติและเมื่อมีการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ จะทำการสูบน้ำเสียจากบ่อเก็บน้ำเสียชั่วคราวกลับไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป - ติดตั้งระบบ UV เพื่อฆ่าเชื้อโรคในระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณถังพักน้ำใสก่อนระบายสู่ที่	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด คือ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) และไนโตรเจนในรูป TKN ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลบ.ม./วัน) ส่วนปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียรวม เท่ากับ 0.235 ลบ.ม./วินาที (ระบบบำบัดอากาศ A และอาคาร C มีปริมาณละอองน้ำเสียเท่ากัน คือ 0.070 ลบ.ม./วินาที/ระบบ ส่วนระบบบำบัดอาคาร B มีปริมาณละอองน้ำเสีย 0.095 ลบ.ม./วินาที) โดยการบำบัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสีย ทางโครงการเลือกใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินในการบำบัด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียและเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างเหมาะสมและเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จึงคาดว่าผลกระทบด้านบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับปานกลาง	<p>สาธารณะ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยการต่อท่อระบายก๊าซมีเทนไปยังพื้นที่บำบัด ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A อาคาร B และอาคาร C มีพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 2.25 ตร.ม./ระบบ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน</li> <li>- จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยการต่อท่อระบายอากาศเพื่อระบายละอองน้ำเสียไปยังพื้นที่บำบัด ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และอาคาร C มีพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียขนาด 1.96 ตร.ม./ระบบ ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B มีพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียขนาด 2.56 ตร.ม. และมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวัน ตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส.2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลเมืองกุศล) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบและสุ่มตะกอนจากบดเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง</li> <li>- ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซม บำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้                         <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ใช้น้ำยารักษาเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น</li> <li>(2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ</li> </ol> </li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าเป็นพื้นที่ตั้งอาคารส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวพื้นมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการซึ่งเป็นการรบกวนสมดุลของน้ำ โดยการคำนวณเปรียบเทียบกับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาโครงการพบว่า ก่อนพัฒนาโครงการอัตราการระบายน้ำเฉลี่ย เท่ากับ 0.10 ลบ.ม./วินาที และหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำเฉลี่ย 0.23 ลบ.ม./วินาที เห็นได้ว่า อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น 0.13 ลบ.ม./วินาที ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกชะลอน้ำไว้ในท่อระบายน้ำของโครงการ และควบคุมอัตราการสูบน้ำออกจาโครงการ (รวมอัตราการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัด) เท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการคือเท่ากับ 0.10 ลบ.ม./วินาที และจากการประเมินความสามารถในการรองรับการระบายน้ำทิ้งจากโครงการของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในท่อระบายน้ำของโครงการ ซึ่งปริมาณน้ำที่สามารถชะลอได้เท่ากับ 154.28 ลบ.ม.</li> <li>- กำหนดอัตราการระบายน้ำออกโครงการ (น้ำฝน+น้ำทิ้ง) ด้วยอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.10 ลบ.ม./วินาที</li> <li>- จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการล้นทะลักภายในระบบท่อระบายน้ำรวมทั้งจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนลำลูกกา</li> <li>- ตรวจสอบและขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะในช่วงหน้าฝน (ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน)</li> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอว่ามีสิ่งใดเข้าไปอุดตันหรือไม่และโครงการจะดำเนินการจัดการเศษวัสดุที่เกิดขึ้นทั้งหมด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ในช่วงฤดูฝน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณน้ำเสียที่บำบัดไม่เพียงพอ อาจก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ</li> <li>- จัดให้มีการทำความสะอาดแฉกของบ่อตกขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นการกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนลาดยาง</li> <li>- มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	- โครงการจัดให้มีระบบแจ้งเหตุและป้องกันเพลิงไหม้ ตามข้อกำหนดสำหรับอาคารขนาดใหญ่ ความ กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2550) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งข้อกำหนด ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผนควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุ เพลิงไหม้ แผนควบคุมแสดงสัญญาณตำแหน่งหรือพื้นที่ ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบไว้มือ โทรศัพท์ฉุกเฉิน อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิง ไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับควัน 2) ระบบป้องกันฟ้าผ่า 3) ระบบผจญเพลิงและทางหนีไฟ ประกอบด้วย ป้ายบอก ทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน ถังดับเพลิงมือถือ บันไดหนีไฟ โครงการได้จัดระบบป้องกันอัคคีภัย เพิ่มเติมจากกฎหมายได้แก่ ระบบท่อเย็น ตู้ดับเพลิง (FHC) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) และจัดให้	- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตาม ความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน - จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพิ่มเติมจาก กฎหมาย เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการ ป้องกันอัคคีภัยให้โครงการ ประกอบด้วย 1. ตู้ดับเพลิง (FHC) 2. ท่อเย็นดับเพลิง 3. หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) 4. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) บริเวณ ชั้นล่างของอาคาร C - ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ สามารถนำน้ำ จากถังเก็บน้ำสำรองน้ำบนหลังคาของอาคาร มาใช้ในการดับเพลิง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย ภายในโครงการในตำแหน่งติดตั้งระบบ ป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัย ในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบ ของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีพื้นที่จตุรรมคณกรณิเพลิงไหม้ภายในโครงการขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน จากระยะเยียดข้างต้นเห็นได้ว่าโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่เพียงพอตามกฎหมาย นอกจากนี้ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ สามารถนำน้ำจากถังเก็บน้ำสำรองน้ำหลังคาของแต่ละอาคาร มาใช้ในการดับเพลิงได้เบื้องต้นก่อนที่จะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาช่วยเหลือ โดยโครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้ และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้ คือ บันไดหลัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่และลักษณะทั่วไปของอาคาร</li> <li>- ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ประชาสัมพันธ์และติดประกาศ แสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในการฉุกเฉิน</li> <li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(ใช้เป็นบ้านโคกหินไฟด้วย) เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคนของโครงการ ซึ่งมี ตำแหน่งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวบริเวณทางด้าน ทิศเหนือของโครงการ จำนวน 3 จุด รวมมี ขนาดพื้นที่เท่ากับ 1,735.38 ตร.ม. สำหรับ รองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการ จำนวน 1,787 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวม คนต่อจำนวนประชากรทั้งหมด เท่ากับ 0.97 ตร.ม./คน (1,735.38 ตร.ม./1,787 คน) โดยจุด รวมคนจุดที่ 1 อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวทางด้านทิศ ตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่สุทธิหัก พื้นที่ลำต้นของ ไม้นั้นต้น เท่ากับ 274.40 ตร.ม. รองรับร้านค้า และผู้พักอาศัยของอาคาร A (จำนวน 573 คน) จุดที่ 2 อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่ สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้นั้นต้น เท่ากับ 385.67 ตร.ม. รองรับพนักงานของโครงการ และผู้พัก อาศัยอาคารของ B (จำนวน 623 คน) และ จุดที่ 3	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ส้วตันของไม้ยืนต้น เท่ากับ 1,075.31 ตร.ม. ผู้พักอาศัยอาคารของ C (จำนวน 591 คน) ซึ่งจุดรวมคนดังกล่าวเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงาน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดพื้นที่จุดรวมคนภายในโครงการ เท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน</p> <p>- จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <p>(1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิทช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้</p> <p>(3) ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ จัดเตรียมอุปกรณ์ เช่น ชุดตรวจเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการนี้อย่างเพียงพอ</p>	
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p>	<p>- การดำเนินโครงการถือเป็นทางเลือกในด้านที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยในอำเภอคำชะอีและบริเวณใกล้เคียง โดยผลกระทบจากการที่มีผู้อยู่อาศัยและพนักงาน 1,787 คน เข้ามาอยู่ในบริเวณดังกล่าวจะทำให้เกิดความแออัด และการเข้ามา</p>	<p>- ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p>	-

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใช้ทรัพยากร ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ในชุมชนมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบจากการพัฒนา เมืองส่วนผลกระทบจากกิจกรรมการอยู่อาศัยไม่ได้เป็น แหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรง และโครงการมีการ จัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่เป็นไป ตามกฎหมายกำหนด สำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจ คาดว่าจะการพัฒนาโครงการจะเป็นการช่วยกระตุ้น เศรษฐกิจและเกิดการหมุนเวียนเงินตราบริเวณพื้นที่ ดังกล่าวมากขึ้นดังนั้นการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิด ผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจในระดับต่ำ		
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- การประเมินผลกระทบจะพิจารณาใน 2 ประเด็น คือ สุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และ ความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล บริเวณใกล้เคียง พบว่า โครงการได้จัดสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการตามหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความ ต้องการทางสุขภาพอนามัย โดยมีการจัดระบบ การสุขาภิบาลอาคารที่ดีและจัดภูมิสถาปัตย์ให้มีพื้นที่		- ตรวจสอบการทำงานของระบบ สาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ รวมทั้งระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของ อาคารในด้านการบำบัดน้ำเสีย การ ระบายน้ำและการจัดการขยะมูลฝอย ตามรายละเอียดมาตรการติดตาม ตรวจสอบที่กล่าวถึงแล้วในแต่ละหัวข้อ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สิ่งแวดล้อมส่วนต่างๆ โดยรอบและภายในอาคารเพื่อ เพิ่มความสดชื่น อีกทั้งมีสถานที่ออกกำลังกาย เช่น สระว่ายน้ำให้บริการผู้พักอาศัยถือเป็นการส่งเสริม สุขภาพจิตและสุขภาพกายแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ส่วนความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล บริเวณใกล้เคียง ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ศูนย์บริการ สาธารณสุขเทศบาลเมืองคูคต โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลคูคต โรงพยาบาลแพทย์รังสิต และ โรงพยาบาลลำลูกกา</p> <p>ซึ่งสามารถรองรับผู้ป่วยได้ ทั้งนี้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ โครงการยังมีคลินิกเอกชน และร้านขายยาที่กระจาย อยู่อีกหลายแห่ง จึงคาดว่าในระยะดำเนินโครงการ จะไม่มีกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของ ผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับรุนแรง และกระทบ ต่อความเพียงพอของระบบบริการทางสุขภาพ ในระดับต่ำ</p>		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● ด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบมีสาเหตุมาจาก</p> <p>1) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ปล่อยจากรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ</p> <p>2) ระบบปรับอากาศภายในโครงการตัวอย่างเช่น ปัญหาการติดเชื้อโรคลีเจียนแนร์ (Legionnaires disease) ซึ่งมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียลิจิโอเนลลา นิวโมฟิลลา (Legionella pneumophila) ที่ปนเปื้อนมากระบบปรับอากาศ</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการและประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : ก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจจนถึงขั้นทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจและโรคปอดได้</p>	<p><u>มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลุกต้นไม้มียืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง</li> </ul> <p><u>มาตรการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค</li> <li>- ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</li> <li>- จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ</li> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ</li> <li>- กำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการพังกระเจาของผิวสัมผัสและฝุ่นละออง</li> <li>- ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก</li> </ul>	
	<p>● ด้านแสงสว่าง</p> <p>การจัดแสงภายในบริเวณที่พักอาศัยโดยเฉพาะจุดที่ต้องเพ่งสายตา ที่ความเข้มของแสงอาจจะมากหรือน้อยเกินไป ซึ่งความเข้มของแสงสว่างที่เหมาะสมควรก่อให้เกิดความสบายตา ไม่มีแสงพร่า ไม่มีเงา และค่าความเข้มของแสงสว่างเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)</p>	<p><u>มาตรการป้องกันด้านแสงสว่าง</u></p> <p><u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการวางแสงสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาหรือให้มีน้อยที่สุดซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีและยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ที่อาศัยของโครงการ :</p> <p>ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสายตา ความรำ และเกิดอาการปวดหัว เวียนหัว นานาซึ่งโรคเกี่ยวกับตา และสายตาอาการปวดคอ ปวดหลังได้</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : แสงจากบริเวณที่จอดรถของโครงการอาจรบกวนการพักผ่อนของผู้พักอาศัยใกล้เคียงก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด</p>	<p>ทำงานด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้หลอดไฟ LED เพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน</li> <li>- ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537)</li> </ul> <p><u>มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงมีดสลับ เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา จล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติทำให้อวัยวะที่ เกือบกับตา และประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าจะทำให้ตาพร่ามัว รู้สึก แสบตา ส่วนแสงสลัวจะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้นอาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามใช้แสงกระพริบ เพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้เป็นไปตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้น สายตาและประสาทตาจะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ</li> <li>- จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัย ให้มี 2 ลักษณะ คือ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ</li> <li>- หลอดไฟที่นำมาใช้งาน แต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเอง มีแผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็นเพื่อการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนด หรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด</li> </ul>	
	<p>● ด้านเสียง</p> <p>เสียงดังที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัยมักเกิดจากการทำกิจกรรมต่างๆ โดยเป็นเสียงดังจากเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องซักผ้า เครื่องปั่นไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียง เป็นต้น</p>	<p>มาตรการป้องกันด้านเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน โดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน</li> <li>- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องดนตรีตั้งไว้ บริเวณที่</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>และอาจมีเสียงดังจากภายนอกที่มาจากชุมชนรอบบ้าน ได้แก่ เสียงคุย เอะอะ จอแจ เสียงเครื่องขยายเสียง เสียงจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ เสียงดังเหล่านี้ อาจเกิดการผสมกัน ก่อให้เกิดเสียงดังมากขึ้น และจะ เกิดความเดือดร้อนมากขึ้น หากเป็นเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความเงียบเพื่อการพักผ่อน หลับนอน</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : การที่ต้องอาศัยในที่ที่มีเสียงดัง เป็นเวลานาน อาจมี ผลทำให้หูชั้นในถูกทำลาย เกิดหูหนวก หูตึง ปวด ศีรษะ การเต้นของหัวใจผิดปกติ นอนไม่หลับ เป็นต้น</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณ ใกล้เคียง : รบกวนการพักอาศัยของบ้านเรือนที่พัก อาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด</p>	<p>จัดตรรกภายในโครงการหรือโดยรอบให้เห็น ได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อป้องกันเสียง รบกวนจากเครื่องยนต์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดป้ายชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมกำ จัด ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ซึ่งสามารถลด เสียงดังจากการได้ระดับหนึ่ง</li> </ul> <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลุกต้นไม้รอบบริเวณโครงการเพื่อเป็น แนวกันชน โดยรอบพื้นที่เพื่อลดระดับเสียง</li> <li>- ติดป้ายชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมกำ จัด ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ซึ่งสามารถลด เสียงดังจากการได้ระดับหนึ่ง</li> <li>- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่ จัดตรรกภายในโครงการหรือโดยรอบให้เห็น ได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อป้องกันเสียง รบกวนจากเครื่องยนต์</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● สิ่งมีชีวิตที่เป็นพาหะนำโรคจากขยะและสิ่งปฏิกูล</p> <p>สิ่งปฏิกูล คือ ขยะเสียที่ขับถ่ายออกมาจากร่างกายของมนุษย์ รวมถึงสัตว์เลี้ยงด้วย หากมีการกำจัดไม่ดี อาจเป็นสาเหตุของการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มากับระบบทางเดินอาหารได้ โดยการแพร่ไปกับแหล่งน้ำหรือผิวดิน ตลอดจนมีพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบนำเชื้อไปปนเปื้อนโดยการไต่ตอมอาหารทำให้โรคระบาดไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำในชีวิตรประจำวันของผู้คนในอาคารชุดพักอาศัย ตลอดจนน้ำผิวดิน ในที่นี้หมายถึงน้ำฝนที่ตกลง มาซึ่งในแอ่ง ตามบริเวณอาคารโครงการ หากมีการ กำจัดที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความสกปรกเปรอะเปื้อน ซึ่งเป็นแหล่งกลายเป็นแหล่งวางไข่ของยุงแมลงวัน หรือแมลงนำโรคชนิดอื่นๆได้ เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น และมีสภาพที่ไม่น่าดู</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตรการจัดการขยะมูลฝอย             <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งถังขยะ จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังสำหรับขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ขนาดประเภทละ 240 ลิตร ไว้ภายในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารโครงการ ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน</li> <li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร และขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ</li> <li>• จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นพักอาศัยไปยังห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคารทุกวัน รวมทั้งตรวจดูให้มีการมัดถุงขยะทุกถุงเพื่อลดปัญหาด้านกลิ่น และแมลงรบกวน</li> </ul> </li> </ul>	<p>ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในอาคารพักขยะรวม และทำความสะอาดอาคารพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : การรับสัมผัสสิ่งปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค อาจก่อให้เกิดโรคต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น บิด อหิวาตกโรค และก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญเหตุแห่งมาจากทัศนวิสัยที่ไม่น่าดู เช่น ขยะ หรือกลิ่นเหม็นรบกวน</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : มีโอกาสได้รับสัมผัสเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ ยุง และ ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญเหตุหรือจากทัศนวิสัยที่ไม่น่าดู เช่น ขยะ หรือกลิ่นเหม็นรบกวน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำความสะอาดห้องพักขยะแต่ละชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคาร และล้างขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็น อันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์</li> <li>- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อย่างเสมอ</li> <li>- รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคารไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร</li> <li>- จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบอาคารให้มีฉิดเพื่อป้องกันแมลงต่าง ๆ โดยเฉพาะแมลงสาบและหนู</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวน และสัตว์น้ำโรค</li> <li>ในกรณีที่มีขยะมูลฝอยเกินกว่าถังรองรับขยะ โครงการต้องเพิ่มความรู้ในการจัดเก็บและรวบรวมขยะในท้องพักขยะแต่ละชิ้นมาอ่างอาคารพักขยะรวมโดยเจ้าหน้าที่โครงการหรือในกรณีที่มีท้องพักขยะรวมไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของโครงการ และส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง โครงการจะประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเทศบาลเมืองคูคตเข้ามาจัดเก็บขยะภายในโครงการ หรือติดต่อบริษัทเอกชนเข้ามาจัดเก็บขยะภายใน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>โครงการโดยพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บขยะในภาชนะที่ปิดมิดชิด มาเตรียมรอก่อนรถเก็บขยะของสำนักงานเทศบาลคูคตเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความสะอาดรวดเร็วในการเก็บขนและลดผลกระทบด้านการจราจร</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกตลอดช่วงเวลาที่เจ้าหน้าที่เก็บขยะและรถขยะเข้ามาดำเนินการจนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บขยะจะแล้วเสร็จและอำนวยความสะดวกต่อการสัญจรไปมาภายในโครงการ รวมทั้งภายนอกโครงการบริเวณถนนสาธารณะ</li> <li>- ภาชนะที่ใช้ในการเก็บขยะต้องปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>หลังจากจัดเก็บขยะมูลฝอยเสร็จแล้ว ให้นักงานของโครงการตรวจสอบดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นผิวถนนภายในและภายนอกโครงการและบริเวณพื้นที่จอดรถขยะ และเส้นทางลำเลียงขยะไปยังรถเก็บขยะ และทำความสะอาดให้เรียบร้อย เพื่อลดปัญหา กลิ่นเหม็นจากน้ำชะขยะและเศษขยะ ที่อาจ ตกหล่น</li> <li>จัดกิจกรรม 5 ส ในพื้นที่โครงการ และอาจจัด ช่วงเวลาให้ผู้รับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อของเก่ากับผู้ทำอาชีพทุกเดือน</li> <li>• มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</li> <li>• ประสานให้สำนักงานเทศบาลเมืองคูคตเข้ามา สืบตะกอนจากบ่อเก็บและย่อยตะกอนไป กำจัด 1 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● <b>ด้านน้ำเสีย</b></p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นหากมีการจัดการที่ไม่ดีอาจเป็นแหล่งรวมเชื้อโรคที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแมลงและสัตว์ที่นำโรคมาสู่คน เช่น ยุง หนู แมลงวัน เป็นต้น</p>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยออกแบบให้รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบและดูปะทะก่อนจากบ่อเก็บและย่อยตะกอน 1 เดือน/ครั้ง</li> <li>- ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- กรณีล้างส้วมถ่ายน้ำ ต้องมีการตรวจปริมาณคลอรีนที่ปล่อยออกมาจากส้วมถ่ายน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ</li> </ul>	<p>เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดนำมาวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease &amp; Oil) และไนโตรเจนในรูป TKN ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวัน ตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือนตามแบบ ทส.2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลเมืองคูคต) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ด้านการป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย</li> <li>● โรคระบบทางเดินอาหาร</li> </ul> <p>สาเหตุ มาจากการดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาดปลอดภัย หรือมีการปนเปื้อนสิ่งสกปรก เชื้อ โรค นอกจากนั้นแล้วพาหะนำโรค จักรวรรดิ และแมลง เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ฯลฯ ได้ดอม</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อผู้พักอาศัยของโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u></li> <li>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน</li> <li>- ทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ เป็นประจำ</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1.69	อันเป็นเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรกระบบทางเดินอาหารได้	- ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค	
	<p>● โรคผิวหนัง</p> <p>ห้องพักอาศัยที่ใช้เครื่องปรับอากาศตลอดเวลา โอกาสที่พรม ฟิล์มนอน เบาะนั่งจะขึ้นจนกลายเป็นแหล่งกำเนิดเชื้อรา หรือไรฝุ่น อันเป็นต้นเหตุของโรคภูมิแพ้ โรคผิวหนังต่างๆ</p>	<p>• มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย</p> <p>- ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลโดยจัดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกำลังกาย</p> <p>- คำนึงถึงความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถู ขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด ฟิล์มห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบสิ่งสกปรก หยากไถ่ หรือสิ่งอื่นใดที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เป็นการ จัดสภาวะแวดล้อมให้มีลักษณะที่ดีน่าอยู่ น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตราย และเชื้อโรค</p>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกตัวออกไปต่างหากและรีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นๆ</li> <li>- ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม</li> <li>- รณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ</li> </ul>	
	<p>● <b>อุบัติเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุบัติเหตุอันเกิดจากการพลัดตก หกล้ม อุบัติเหตุในลักษณะนี้ การออกแบบก่อสร้างและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญมาก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดหรือตามบริเวณทางเดินภายในห้องอย่างพอเพียง</li> </ul>	<p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อผู้พักอาศัยของโครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น</li> <li>- จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันได ทางเดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการในตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัยในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือน/ครั้ง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุบัติเหตุอันเกิดจากพิษของสารเคมีหรือสารพิษ ในปัจจุบันมีการนำเอาสารเคมีมาใช้ในอาคารพักอาศัย มากขึ้น เช่น สารฆ่าแมลงฉีดฆ่ายุง มด แมลงสาบ น้ำยาล้างห้องน้ำ คลอรีน ยารักษาโรคชนิดต่างๆ เครื่องสำอาง เป็นต้น ปัญหาเกิดจากการใช้ในปริมาณ ที่มากเกินไป หรือการใช้ผิดวัตถุประสงค์ หรือการ ใช้ที่ผิดพลาด</li> <li>- อุบัติเหตุอันเกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์ อุบัติเหตุเช่นนี้ เกิดจากพฤติกรรมอันไม่ปลอดภัยของ มนุษย์นั่นเอง เช่น การหยอกล้อกันขณะทำงาน การ ซ่อมแซมแก้ไขไฟฟ้าภายในที่พักอาศัยโดยขาดความรู้ ที่ถูกต้อง การรับประทานยาที่ทำให้มีอาการง่วงซึม แล้วเดินสะดุดหกล้ม การดัดเครื่องต้มที่มีแอลกอฮอล์ จนเกิดอาการมีนเมา เดินขึ้นบันไดบ้านโดยไม่จับราว บันไดแล้วพลัดตกลงไป ตลอดจน พฤติกรรมอื่นๆ ที่ผิดพลาดจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมภายในห้องพักอาศัย</li> <li>- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและ เป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายใน อาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้เปียกน้ำ หรือมีสิ่งกีดขวาง</li> <li>- รณรงค์ให้คำแนะนำให้การใช้สารเคมีภายในที่ พักอาศัยที่ถูกริธี</li> <li>- จัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน และขีดเส้นแบ่งแนว ถนนพร้อมลูกศร เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความ สับสน</li> <li>- จัดให้มีระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออก ตามความใน พ.ร.บ. ความคุ้มครอง พ.ศ. 2522</li> </ul>	



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- อุบัติเหตุอื่นเกิดจากการจราจรภายในโครงการ อุบัติเหตุเช่นนี้อาจเกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่ การกำหนดป้ายสัญญาณที่ไม่ชัดเจน ซึ่งทำให้เกิด อุบัติเหตุได้	- รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน - จัดให้มีบุคลากรเพื่อให้ความรู้กับผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่โครงการ เกี่ยวกับอันตราย จากควันไฟ วิธีป้องกันควันไฟ และการอพยพ ในสถานที่ที่มีควันไฟอยู่โดยรอบ	
	● ด้านอัคคีภัย อัคคีภัยหรือไฟไหม้ อาจเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น ไฟไหม้เนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟไหม้เนื่องจากการจุด ติดไฟของเชื้อเพลิงที่มีอยู่ แหล่งที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ ง่าย คือบริเวณภายในครัว ซึ่งมีการหุงต้มอาหาร อาจลืม ปิดแก๊ส หุงต้ม แก๊สรั่ว หรือเกิดภายในห้องพระที่จุด เทียน ธูป แล้วล้มดับ การสูบบุหรี่ของเด็กที่เล่นไม้ขีดไฟ	- มีอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ ประจำโครงการให้มีความรู้ ในเรื่องการ ดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์และติดประกาศ แสดง วิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิง บริเวณตำแหน่งที่ตั้งถังระบบดับเพลิง จุดรวมคน เส้นทางหนีไฟเพื่อให้ผู้พักอาศัย ได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในการหนีฉุกเฉิน	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดซ้อมการอพยพหนีไฟเกิดเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้                         <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย</li> <li>(2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์ เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิทช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้รักษาต้อในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้</li> </ol> </li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยจากการใช้ สระว่ายน้ำของผู้พักอาศัยของโครงการ</p>	<p>(3) จัดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ได้ขาด" ไว้บริเวณหน้า โถงลิฟต์</p> <p><u>มาตรการด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u></p> <p>• <u>มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งเลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน</li> <li>- จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง</li> <li>- พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิก ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดสระก่อนพื้นและผนังทุกวัน</li> <li>- จัดให้มีทีมงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ</li> </ul>	<p><u>มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยตรวจสอบตามรายการต่างๆ ได้แก่</li> <li>• ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง</li> <li>• ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง</li> <li>• ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ ซึ่งหากพบรอยร้าวต้องรับดำเนินการแก้ไขทันที อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>หากมีการชำรุดหรือแตกหักต้องรีบซ่อมแซมและ แก้ไขทันที</p> <p>● มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ/ การจมน้ำ ที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน คือผู้ใช้บริการ ไม่เกิน 100 คน (กรณีเกิน 100 คน เทพของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้ที่ มีความชำนาญในการว่ายน้ำและด้านการ อบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การ ปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ</li> <li>- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลา กลางคืน</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความ ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ/การจมน้ำ ที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุ จากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ รวมทั้งหาวิธี ป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำ สระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน หยิบใช้ได้ สะดวก อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง</li> <li>- ให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสุขภัณฑ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน</li> <li>- กระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำโดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องชาวสะอาด โดยต้องจัดทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตามความเหมาะสม</li> <li>- มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่น้ำเตี้ยอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้γκให้บริการสระว่ายน้ำ</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ใน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการ ไม่เกิน 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- ตรวจสอบให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนโดยเฉพาะในเวลากลางคืนโดยตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- ดูแลทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณทางเดินโดยรอบไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขังเป็นประจำทุกวัน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดจนหยิบใช้ได้สะดวก ดังนี้</p> <p>(1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>(2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>(3) โม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</p> <p>(4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด</p> <p>(5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p>	<p>- ตรวจสอบให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้นำใช้บริการสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน</p> <p>- ตรวจสอบให้มีป้ายประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของโรงพยาบาล และหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ให้ผู้มาใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ประจำสระเห็นชัดเจนอยู่เสมอ อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน</p> <p>- ตรวจสอบให้มีแผนฉุกเฉิน และขั้นตอนการปฏิบัติงานเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ประจำสระ อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญๆ พร้อมบัตรประกาศหมายเลข โทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	
	<p>●การจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาการทางผิวหนัง ลักษณะอาการ เช่น มีผื่นคันหรือ คันขึ้นตามผิวหนัง ผิวหนังอักเสบจากการติดเชื้อ หรือ เป็นหนอง</li> <li>- อาการติดเชื้อทางหู ลักษณะอาการ เกิดการอักเสบ ของหูภายนอก หรือเกิดการอักเสบของหูชั้นกลาง</li> <li>- อาการติดเชื้อทางตา ลักษณะอาการ เกิดการอักเสบ ของเยื่อในตา ตาแดง เคืองตา น้ำตาไหล</li> <li>- อาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ลักษณะอาการ เช่น เป็นหวัด เจ็บคอ น้ำมูกไหล หลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ เป็นต้น</li> </ul>	<p>● มาตรการด้านการจัดการและการควบคุม คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาด สระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำไว้บริเวณสระ ว่ายน้ำ และเก็บให้เป็นสัดส่วนเรียบร้อย</li> <li>- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการ ติดเชื้อ</li> <li>- ท่อน้ำไม่ไหลและสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้ หมด เป็นประจำทุกวัน</li> <li>- จัดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบ</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการ จัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาด เครื่องกรองน้ำอย่างสม่ำเสมอหรือตาม ความเหมาะสม เพื่อให้ทำงานได้เต็ม ประสิทธิภาพ</li> <li>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ของน้ำ ในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน และ ตรวจวัดค่าคลอรีนทั้งหมด (Total</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาการติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร ลักษณะอาการ ได้แก่ ปวดท้อง ท้องเสีย อาเจียน เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- সর่ออกมาล้างทำความสะอาด และชำระล้างระบบน้ำ เริ่มรอบละทุกๆ 3-6 เดือนต่อครั้ง</li> <li>- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน</li> <li>- ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอ ประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม</li> <li>- ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน</li> <li>- ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน</li> <li>- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coliform Bacteria) และตรวจไม่พบฟิเคิลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน</li> <li>- ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำน้ำเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่</li> <li>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine)</li> <li>- ความกระด้าง (Calcium hardness)</li> <li>- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia)</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มองเห็นได้ชัดเจน และมีข้อความดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>• สระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>• ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง ภูมิต้านทานหรือโรคติดต่ออื่นๆ ควรหลีกเลี่ยงการเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ</li> <li>• ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ul> <p>- จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำสม่ำเสมอ อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน</p> <p>- มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p>	<p>- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><u>มาตรการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่เหมาะสม และเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น</li> <li>- ห้ามเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ</li> </ul> <p><u>มาตรการด้านความเป็นส่วนเข้าและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวทางเดินสระว่ายน้ำที่ติดกับห้องพักอาศัยของโครงการ ได้แก่ ต้นน้ำเต้า ซึ่งมีความสูงประมาณ 2-10 เมตร</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>● ด้านสุขภาพจิต</p> <p>ความเครียดจากการทำงาน หรือความแออัด รุนแรงของผู้พักอาศัยในโครงการ ความเป็นสัดส่วน และเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย หรืออาจจะมีกลุ่มอาการเจ็บป่วยจากอาคารสูง หรือ sick building syndrome ซึ่งอาจจะเกิดกับผู้พักอาศัยในอาคารที่มีความสูงมาก</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อผู้พักอาศัยของโครงการ</u></p> <p>• <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี</li> <li>- จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกายและมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี</li> <li>- ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้อยู่บนพื้นที่</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน โดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสดชื่นร่มรื่น และหาพบว่าไม้ต้นไม้ตาย หรือพื้นที่สีเขียวลดน้อยลงไป ให้นำต้นไม้มาปลูกใหม่ทดแทน และบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดี</li> </ul>	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	<p>- พื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนลำลูกกา ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์ และโบราณสถานที่สำคัญที่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากร แต่อย่างไรก็ตามพบศาสนสถานจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ 1) มัสยิดอิมบาตุระห์มาน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 350 เมตร 2) ศาลเจ้าพ่อสมบุญ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 815 เมตร 3) วัดโกลผดเจริญ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ ประมาณ 690 เมตร 4) ศาลเจ้าแป๊ะกง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ</p>	-	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 304 เมตร 5) สำนักสงฆ์สวนถ้ำพระ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก เฉียงใต้ ประมาณ 755 เมตร และ 6) ที่พักสงฆ์ กม. 27 มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียง ใต้ ประมาณ 862 เมตร ซึ่งศาสนสถานดังกล่าว มีระยะห่างจากโครงการค่อนข้างมาก ประกอบกับ มีถนน บ้านเรือน และอาคารต่างๆ กระจายคั่นอยู่ ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อดังกล่าวโดยตรงกับโครงการ อีกทั้งลักษณะโครงการเป็นอาคารที่พักอาศัย จึงสภาพแวดล้อมปัจจุบันโดยรอบศาสนสถานนั้นมี สภาพเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยอยู่แล้ว ดังนั้นจึงคาดว่า กิจกรรมก่อสร้างและดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อ คุณค่าต่อศาสนสถานดังกล่าวในระดับต่ำ		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขวิทยาและการท่องเที่ยว	<p><b>1) ผลกระทบด้านทัศนียภาพ</b></p> <p>การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างและสำนักงานขายของโครงการมาเป็นที่ตั้งของอาคาร ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) และอาคารพักขยะรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัย จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นพื้นที่ติดต่อโครงการและพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ เนื่องจากเดิมผู้พักอาศัยโดยรอบมองไปยังพื้นที่โครงการจะเห็นเป็นพื้นที่รกร้างภายหลังการพัฒนาโครงการจะมีอาคารสูง 8 ชั้นดังกล่าวขึ้นมาแทนที่ เมื่อผู้พักอาศัยโดยรอบมองเข้ามายังโครงการจะมองเห็นอาคาร ผังอาคาร ที่เป็นคอนกรีตจึงให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้าง อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้มีสวนและปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างตามแนวเขตที่ดิน เพื่อช่วยลดความแข็ง</p>	<p><b>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,602.30 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อประชากรทั้งโครงการจะเท่ากับ 1.01 ตารางเมตร/คน) เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเท่ากับ 1,007.10 ตารางเมตร</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ</li> <li>- จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการและปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพและความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้</li> <li>- ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบของต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น</li> <li>- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัยอย่างเด็ดขาด</li> <li>- ตรวจสอบการจัดระเบียบของโครงการบริเวณต่างๆให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กระดังง์ของตัวอาคารลงและซดเซยทัศนียภาพที่เสียไป อีกทั้งการเลือกสีผนังตัวอาคารที่มีความเรียบเนียน โทนสีธรรมชาติ (Earth Tone) ไม่ได้ใช้สีที่มีความโดดเด่นอันที่จะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางทัศนียภาพ จึงคาดว่าผลกระทบในด้านมุมมองและทัศนียภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบเมื่อมองเข้ามายังโครงการจะลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <p>สำหรับพื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ กลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ทั้งนี้ เมื่อมีการเปิดดำเนินโครงการคาดว่า บ้านพักอาศัยดังกล่าวจะหันด้านหลังบ้านพักอาศัยตรงกับด้านหน้าอาคารพักอาศัย (อาคาร B และ อาคาร C) ของโครงการโดยกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง มีความสูงประมาณ 3-7 เมตร จะมีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่ชั้น 1-3 ของอาคารโครงการ (ระดับพื้นที่ชั้น 4 มีระดับความสูงเท่ากับ 8.70 เมตร) จึงอาจเกิดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่าง</p>		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผู้พักอาศัยภายในบ้านพักอาศัยดังกล่าวกับผู้พักอาศัยภายในโครงการที่อาศัยอยู่ในชั้นที่ 1-3 ได้ ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้มีระยะห่างจากอาคารพักอาศัย (อาคาร B) ถึงแนวเขตที่ดินประมาณ 4.60-5.31 เมตร และมีระยะห่างจากอาคารพักอาศัย (อาคาร C) ถึงแนวเขตที่ดินประมาณ 4.50-19.21 เมตร รวมทั้งโครงการได้ออกแบบให้ด้านข้างของอาคารพักอาศัย อาคาร C เป็นผนังทึบ และไม่มีส่วนของระเบียงห้องพักที่ยื่นออกไปทางด้านทิศเหนือที่ตรงกับพื้นที่ของบ้านพักอาศัย 2 ชั้น เลขที่ 14/11 และเลขที่ 14/21 นอกจากนั้นโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบางส่วนของพื้นที่โครงการที่มีขอบเขตติดกับพื้นที่ของกลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก คือ ต้นแคนา ซึ่งมีขนาดความสูงประมาณ 10-20 เมตร จึงคาดว่า จะช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อกันได้</p>		



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ดังนั้นจึงคาดว่าจะการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยภายในกลุ่มบ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ในระดับปานกลาง</p> <p>สำหรับพื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศเหนือได้แก่ คลินิกทันตกรรม ไอสมาย สูง 2 ชั้น ทั้งนี้เมื่อมีการเปิดดำเนินการโครงการคาดว่า คลินิกทันตกรรม ไอสมาย สูง 2 ชั้น จะเห็นด้านข้างของอาคารตรงกับด้านหน้าอาคารพักอาศัย อาคาร A โดยคลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น มีความสูงประมาณ 7 เมตร จะมีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่ชั้น 1-3 ของอาคารโครงการ (ระดับพื้นที่ชั้น 4 มีระดับความสูงเท่ากับ 8.70 เมตร) จึงอาจเกิดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้มาใช้บริการคลินิกทันตกรรมไอสมายกับผู้พักอาศัยภายในโครงการที่อาศัยอยู่ในชั้นที่ 2-3 ได้ รวมทั้งโครงการได้ออกแบบให้มีระยะห่างจากอาคารพัก</p>		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อาศัยอาคาร A ถึงแนวเขตที่ดินประมาณ 11.96-19.91 เมตร รวมทั้งโครงการได้ออกแบบให้ด้านข้างของอาคารพักอาศัย อาคาร A เป็นผนังทึบและไม่มีส่วนของระเบียงห้องพักที่ยื่นออกไปทางด้านทิศใต้ที่ตรงกับคลินิกทันตกรรมโฮสมาย สูง 2 ชั้น</p> <p>นอกจากนั้นโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในบางส่วนของพื้นที่โครงการบริเวณด้านหน้าอาคารพักอาศัย อาคาร A ด้านที่ติดกับคลินิกทันตกรรมโฮสมาย สูง 2 ชั้น โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก คือ ต้นปาล์ม ซึ่งมีขนาดความสูงประมาณ 10-20 เมตร และพันธุ์ไม้พุ่มที่ปลูก คือ ต้นโมก ซึ่งมีขนาดความสูงประมาณ 5-12 เมตร จึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อกันได้ ดังนั้นจึงคาดว่าจะการพัฒนาโครงการจะส่ง ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้มาใช้บริการคลินิกทันตกรรมโฮสมายในระดับปานกลาง ออกแบบให้มีระยะห่างจากอาคารพักอาศัย (อาคาร B)</p>		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถึงแนวเขตที่ดินประมาณ 4.60-5.31 เมตร และมีระยะห่างจากอาคารพักอาศัย (อาคาร C) ถึงแนวเขตที่ดินประมาณ 4.50-19.21 เมตร รวมทั้งโครงการได้ออกแบบให้ด้านข้างของอาคารพักอาศัย อาคาร C เป็นผนังทึบและไม่มีส่วนของระเบียงห้องพักที่ยื่นออกไปทางด้านทิศเหนือที่ตรงกับพื้นที่ของกลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น เลขที่ 14/11 และเลขที่ 14/21 นอกจากนั้นโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบางส่วนของพื้นที่โครงการที่มีขอบเขตติดกับพื้นที่ของกลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก คือ ต้นแคนา ซึ่งมีขนาดความสูงประมาณ 10-20 เมตร จึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อกันได้ ดังนั้นจึงคาดว่า การพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยภายในกลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ในระดับปานกลาง		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับพื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ คลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น ทั้งนี้เมื่อมีการเปิดดำเนินการโครงการคาดว่า คลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น จะหันด้านข้างของอาคารตรงกับด้านหน้าอาคารพักอาศัย อาคาร A โดยคลินิกทันตกรรมไอสมาย สูง 2 ชั้น มีความสูงประมาณ 7 เมตร จะมีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่ชั้น 1-3 ของอาคารโครงการ (ระดับพื้นที่ชั้น 4 มีระดับความสูงเท่ากับ 8.70 เมตร) จึงอาจเกิดผลกระทบด้านความเป็นส่วนดีระหว่างผู้มาใช้บริการคลินิกทันตกรรมไอสมายกับผู้พักอาศัยภายในโครงการที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 2-3 ได้ รวมทั้งโครงการได้ออกแบบให้มีระยะห่างจากอาคารพักอาศัย อาคาร A ถึงแนวเขตที่ดินประมาณ 11.96-19.91 เมตร รวมทั้งโครงการได้ออกแบบให้ด้านข้างของอาคารพักอาศัย อาคาร A		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นผนังทับและไม่มีส่วนของระเบียงห้องพักที่ยื่น ออกไปทางด้านทิศใต้ที่ตรงกับคลินิกทันตกรรมโอ สมาย สูง 2 ชั้นนอกจากนั้นโครงการได้จัดให้มีการ ปลูกไม้ยืนต้นและไม่พุ่มในบางส่วนของพื้นที่โครงการ บริเวณด้านหน้าอาคารพักอาศัย อาคาร A ด้านที่ติด กับคลินิกทันตกรรมโอสมาย สูง 2 ชั้น โดยพันธุ์ไม้ยืน ต้นที่ปลูกคือ ต้นปืบ ซึ่งมีขนาดความสูงประมาณ 10-20 เมตรและพันธุ์ไม้พุ่มที่ปลูก คือ ต้นโมก ซึ่งมีขนาดความสูงประมาณ 5-12 เมตร จึงคาดว่าจะ ช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนหัวต่อกันได้		

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้นจึงคาดว่าจะการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบ ด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้ที่อาศัยภายใน โครงการและผู้นำใช้บริการคลินิกทันตกรรมไอสมาย ในระดับปานกลาง		

- หมายเหตุ :**
- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และสำนักงานเทศบาลเมืองคูคต
  - ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
  - ผู้จัดทำรายงานฯ : เจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ตารางที่ 5.3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Excel Khu-Khot ของบริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ - ระดับพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระดับพื้นที่ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ ออกแบบไว้ส่งกองวิศวกรรม ดินถม	- 1 ครั้ง ภายหลังจากปรับถมพื้นที่	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- สภาพวัชพืชคราวยโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพวัชพืชคร่าว โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
2. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ( $L_{eq}$ ) - ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องในวันทำ การ	- ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ • ช่วงเช้าและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผล ทุกสัปดาห์	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	บริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ		<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงาน ตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน</li> <li>ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้</li> <li>ช่วงเสาเข็มและฐานราก ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงาน ตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน</li> </ul>	- บริษัท ออสส์ อินสไพร์ ทีเวลคอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพอากาศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดใหญ่ (Total Suspended Particulate)</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องในวันทำการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตรวจวัดในระหว่างการก่อสร้าง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์</li> <li>งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> และ HC 1 ครั้ง/เดือน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ออสม อีสปรีตีเวล ลอปปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	- บริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนวัดโพสพผลเจริญ		- บริเวณพื้นที่อ่อนไหวตรวจวัด ในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ • งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุก สัปดาห์ • งานโครงสร้าง งาน สถาปัตยกรรม และงาน ตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> และ HC 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- การปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิด คลุมอาคารขณะก่อสร้าง	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- การปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้าง เหนือดิน	- รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิด คลุมรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้าง	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
4. ความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม. ในวันทำการ - รับฟังปัญหา/ข้อร้องเรียนจาก ประชาชนอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจวัดในช่วงเวลาก่อสร้าง ดังนี้ • ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงาน ผลทุกสัปดาห์ • ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงาน ตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
5. ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สาธารณูปโภค ใต้ดิน	- ตรวจสอบการป้องกันดินพัง ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ วิศวกรออกแบบไว้	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในช่วงที่มี การก่อสร้างเสาเข็มและฐาน รากอาคาร	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำใช้	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือ การชำรุดของถังสำรองน้ำ	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะ ก่อสร้าง	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
7. แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ/ การบำบัดน้ำเสีย 7.1 คุณภาพน้ำในคลองซอยสอง (ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่ง น้ำผิวดิน ประกาศของคณะ กรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- คลองซอย 2 บริเวณพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณก่อนและหลังพื้นที่ โครงการ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มีพารามิเตอร์ ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าออกซิเจนละลาย (DO) - ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N) - อุณหภูมิ (Temp)	- 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
7.2 คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปจากพื้นที่โครงการ (ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548)	- บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ปริมาณแอมโมเนียไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) - ปริมาณโคลิฟอร์มชนิดฟัลล (FCB) - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มีพารามิเตอร์ ดังนี้ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะ ก่อสร้าง	- บริษัท ออลล์ อิมส์ไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease &amp; Oil)</li> <li>- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)</li> </ul>		
7.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ- ห้องส้วม	- บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม ในพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ชำ หรือ การชำรุดของระบบบำบัดน้ำ เสียและห้องน้ำ-ห้องส้วม	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะ ก่อสร้าง	- บริษัท ออลส์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
8. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีรางระบายน้ำ ชั่วคราว	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะ ก่อสร้าง	- บริษัท ออลส์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณขยะมูลฝอย</li> <li>- สิ่งปฏิกูลจากห้องส้วมของคณงาน ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คณงาน</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอย ในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอ และทำความสะอาด</li> <li>- ติดตามตรวจสอบให้มีการ ประสานงานกับสำนักงาน เทศบาลเมืองภูเก็ตเข้ามาสุบสิ่ง ปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมของ คณงาน ทุก 2 เดือน/ครั้ง หรือตามการใช้งานจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในระยะ ก่อสร้าง</li> <li>- 1 เดือนต่อครั้งในระยะ ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ออลส์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท ออลส์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบให้รถยนต์บน ลูบสิ่ง ปนเปื้อนจากห้องน้ำห้องส้วม คนงานก่อสร้างออกและทำ ความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย ตามเดิม	- ในช่วงระหว่างการก่อสร้าง และ ภายหลังการก่อสร้าง แล้วเสร็จ	
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ วิธีการปฏิบัติงาน สภาพของ เครื่องจักรอุปกรณ์และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่าง ปลอดภัย	- ทุกวันในระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ออลส์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ คนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพของคนงานใน ระยะก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันในระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	- บริษัท ออสมส์ อินสไพร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- อากาศในร่มและความปลอดภัยใน ชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงานก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ ควบคุมการเข้าออกของคนงาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ควบคุมความปลอดภัยของ คนงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อ ตรวจสอบความสงบเรียบร้อย ทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ โครงการ	- ทุกวันในระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ออลส์ อินสไปร์ ดีเวล ลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
11. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ถนนลำลูกกา ด้านหน้าโครงการ	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์แสดง เขตการก่อสร้าง และสัญลักษณ์ อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่ มองเห็นได้อย่างชัดเจน และ ดูแลให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ - ตรวจสอบความสะอาด เรียบร้อยของถนนด้านหน้า โครงการ รวมถึงบริเวณ ทางเข้า-ออกไม่ให้มีเศษวัสดุ ก่อสร้างตกหล่นและไม่ให้มี รถบรรทุกจอดตลอดแนว ด้านหน้าโครงการ	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพนักงานตรวจสอบดูแลการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</li> <li>- จัดให้มียามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนสำคัญๆ เพื่อไม่รบกวนต่อรถทางตรงบนถนนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง</li> </ul>		

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพนักงานดูแลรักษา ความสะอาดบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบริเวณถนน สาธารณะ โดยหากพบว่ามีเศษ วัสดุก่อสร้างตกหล่นให้ทำความสะอาดและเก็บให้เรียบร้อย พื้นที่ เพื่อป้องกันการเกิด อุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วม ใช้เส้นทาง</li> </ul>		

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
12. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - ครั้วเรือน/ชุมชนโดยรอบโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ กล่อมรับเรื่องร้องเรียนของ โครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ พบปะกับครัวเรือนพื้นที่ติด โครงการ และชุมชนโดยรอบ ที่อาจได้รับผลกระทบจาก การก่อสร้างโครงการ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟัง ปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้าง โครงการ และชี้แจงความ ก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึง การแก้ไขปัญหา	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง  - 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กล้องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าโครงการ</li> <li>- ทางโทรศัพท์ของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนมีขั้นตอนดังนี้                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตั้งกล้องรับข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ/เปิดช่องทางรับข้อร้องเรียนทางโทรศัพท์/จัดให้มีตัวแทนจากโครงการเพื่อรับฟังเรื่องร้องเรียนโดยตรง</li> <li>2) ตัวแทนจากโครงการรับข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น จากผู้ได้รับผลกระทบ</li> <li>3) ผู้ที่เกี่ยวข้องรับคำสั่งและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		4) แจ้งผลการดำเนินการ แก้ไขข้อร้องเรียนของ โครงการให้แก่ผู้ร้องเรียนทราบ		

- หมายเหตุ :
- ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 26 เดือน
  - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และสำนักงานเทศบาลเมืองคูคต
  - ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
  - ผู้จัดทำรายงานฯ : เจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)



ตารางที่ 5.3-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Excel Khu-Khot ของบริษัท ออล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ/การบำบัดน้ำเสีย</p> <p>1.1 คุณภาพน้ำในคลองซอย 2 (ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temp)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD)</li> <li>- ค่าออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>- ปริมาณไนโตรเจน ไนโตรเจน (<math>\text{NO}_3\text{-N}</math>)</li> <li>- ปริมาณแอมโมเนียไนโตรเจน (<math>\text{NH}_4\text{-N}</math>)</li> <li>- ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)</li> <li>- ปริมาณโคลิฟอร์มชนิดฟีคัล (FCB)</li> </ul>	<p>- คลองซอย 2 บริเวณพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณก่อนและหลังพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods</p>	<p>- 1 เดือนต่อครั้ง</p>	<p>- บริษัท ออล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)</p>

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
12 คุณภาพน้ำทิ้ง(ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	- น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท ออลล์ อินสไพร์ ซีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) /นักบุคคล อาคารชุด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และ อุปกรณ์ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ	- ตามวิธีการตรวจสอบของ อุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความ เหมาะสมหรือตามที่ระบุใน คู่มือใช้งาน) - จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการ ทำงานของระบบฯ และ บันทึกข้อมูลทุกวัน ตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ ที่ตั้งของระบบฯ - จัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน และส่งให้ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (สำนักงาน เทศบาลเมืองกุศุด) ภายใน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- บริษัท อ อ ส ส อินสไปร์ ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
2. ระบบระบายน้ำ - เศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- 1 เดือนต่อครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- บริษัท ออล ลี อับสไพร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ขยะมูลฝอยในถังขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในอาคารและห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม - การทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	- บริษัท ออล ลี อับสไพร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- สิ่งปลูกสร้างและตะกอนจากถังเก็บและย่อยตะกอน	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังเก็บและ ย่อยตะกอน)	- แจ้งให้สำนักงานเทศบาล เมืองคูคตให้เข้ามาสูบตะกอน	- 1 เดือนต่อครั้ง หรือตามสภาพ การใช้งานจริงสำหรับถังเก็บ และย่อยตะกอน	- บ ริ ษั ท อ อ ล ล ี่ อินสไพร์ ดีเวลลอป मेंท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือน ภัยภายในอาคารของโครงการ ทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของ ระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้ สามารถใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพและมีความ พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตาม ความเหมาะสมหรือตามที่ ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของ แต่ละเครื่อง)	- บ ริ ษั ท อ อ ล ล ี่ อินสไพร์ ดีเวลลอป मेंท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<p>5. น้ำใช้</p> <p>- การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา</p>	<p>- เส้นท่อประปาของโครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดิน สำรวจตาม line เส้นท่อ</p>	<p>- 1 เดือนต่อครั้ง</p>	<p>- บริษัท ออล ส อินสไปร์ ดีเวลลอป मेंท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด</p>
<p>6. การใช้ไฟฟ้า</p> <p>- การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดิน สายไฟฟ้าของอาคาร</p>	<p>- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของ โครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ ทดสอบไฟฟ้ารั่ว ร่วมกับเดิน สำรวจสภาพของสายไฟและ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ</p>	<p>- 1 เดือนต่อครั้ง</p>	<p>- บริษัท ออล ส อินสไปร์ ดีเวลลอป मेंท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด</p>

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<b>7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> - ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ - ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัด น้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอย	- จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและ ระบบสุขาภิบาลต่างๆ	- ทำตามวิธีตรวจสอบของ แต่ละระบบ	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึง วิธีการตรวจสอบการทำงาน ของแต่ละระบบ	- บริษัท ออล ล อินสไปร์ ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด
<b>8. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ</b> • โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- กระเบื้องปูพื้น/ผนัง ของสระว่ายน้ำ  - พื้น และผนังโดยรอบของสระว่ายน้ำ  - บริเวณโครงสร้างคอนกรีตภายใน และภายนอกสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบการแตกหักของ กระเบื้องปูพื้น/ผนังของ สระว่ายน้ำ  - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ จากสระว่ายน้ำ  - ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีต ที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง  - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง  - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง	- บริษัท ออล ล อินสไปร์ ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุบัติเหตุ/การจมน้ำ ที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติความปลอดภัย</li> <li>- อุบัติเหตุจากการใช้บริการ</li> <li>- สระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้ง</li> <li>- หาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้</li> <li>- เกิดซ้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ออล ส์</li> <li>- อินสไปร์ ดีเวลลอป</li> <li>- เม้นท์ จำกัด (มหาชน)</li> <li>- /นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพความพร้อม/ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์</li> <li>- ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น พ่วงชูชีพ</li> <li>- โฟมช่วยชีวิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต</li> <li>- ประจำสระว่ายน้ำ เช่น พ่วง</li> <li>- ชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ใน</li> <li>- สภาพที่ใช้งานได้และอยู่ใน</li> <li>- ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</li> <li>- หยิบใช้ได้สะดวก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ออล ส์</li> <li>- อินสไปร์ ดีเวลลอป</li> <li>- เม้นท์ จำกัด (มหาชน)</li> <li>- /นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>



ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน คอยให้บริการ ไม่เกิน 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญ ในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคน จมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้อง อยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</li> <li>- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ ทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลา กลางคืน</li> <li>- ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ สลื่น หรือน้ำขัง</li> <li>- กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่ สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ</li> <li>- ตรวจสอบให้มีแสงสว่าง เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ตรวจสอบขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือน้ำขัง</li> <li>- ตรวจสอบให้ผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุ ที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มา ใช้บริการสระว่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน</li> <li>- ทุกวัน</li> <li>- ทุกวัน</li> <li>- ทุกวัน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้ายแสดงกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- ป้ายประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของโรงพยาบาล และหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ</li> <li>- แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ และขั้นตอนการปฏิบัติงานในการช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ</li> <li>- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ประจำสระ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบให้มีป้ายแสดงกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำให้เห็นชัดเจนอยู่เสมอ</li> <li>- ตรวจสอบให้มีป้ายประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของโรงพยาบาล และหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ให้ผู้มาใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ประจำสระเห็นชัดเจนอยู่เสมอ</li> <li>- ตรวจสอบให้มีแผนฉุกเฉิน และขั้นตอนการปฏิบัติงานเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ประจำสระ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ครั้งต่อเดือน</li> <li>- 1 ครั้งต่อเดือน</li> <li>- 1 ครั้งต่อเดือน</li> </ul>	

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</li> </ul> <p>การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด/สระ (ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มีพารามิเตอร์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>คลอรีนอิสระ (Free chlorine)</li> <li>ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)</li> <li>โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)</li> <li>คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทุกวัน</li> <li>ทุกวัน</li> <li>ทุกวัน</li> <li>1 ครั้งต่อเดือน</li> <li>1 ครั้งต่อเดือน</li> <li>อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ออล ลี อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) / รับผิดชอบอาคารชุด</li> </ul>

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความกระด้าง (Calcium hardness)</li> <li>- กรดไซานูริก (Cyanuric acid)</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia)</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> <li>- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	
• การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด</li> <li>- ซัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน</li> <li>- อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์</li> </ul>	บริษัท ออลส์ อินสไปร์ ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำความสะอาดตะแกรงและชุดรางระบายน้ำ ริมขอบสระ</li> <li>- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3-6 เดือนต่อครั้ง</li> <li>- 1 ครั้งต่อเดือน</li> </ul>	
9. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการจราจรภายในโครงการและจุดติดตั้งป้าย หรือสัญลักษณ์ต่างๆ</li> <li>- ทางเข้า-ออกโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการระบบการจราจรภายในโครงการ ได้แก่ กำหนด ทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแวนอนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 เดือนต่อครั้ง</li> <li>- ทุกวัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ออลล์ อินลุปรี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	- ถนนลาลูกกา (บริเวณด้านหน้า โครงการ)	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้าน นอกโครงการริมถนนลาลูกกา โดยเด็ดขาด  - ตรวจสอบสภาพของถนน ลาลูกกา เป็นประจำ 6 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้หากพบว่า ถนนมีการชำรุดเสียหายต้อง ดำเนินการซ่อมแซมทันที เพื่อ ป้องกัน และลดอุบัติเหตุที่ อาจเกิดการชำรุดทรุดโทรม ของถนนลาลูกกา	- ทุกวัน	

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- สำนักงานโครงการ - ทางโทรศัพท์ของโครงการ	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาเรื่อง ร้องเรียน มีขั้นตอนดังนี้ 1) รับข้อร้องเรียนผ่านทาง โทรศัพท์/โครงการ 2) ตัวแทนจากโครงการรับข้อ ร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ/ ข้อคิดเห็นจากผู้ได้รับ ผลกระทบ 3) ผู้ที่เกี่ยวข้องรับคำสั่งและ ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน 4) แจ้งผลการดำเนินการแก้ไข ข้อร้องเรียนของโครงการให้แก่ ผู้ร้องเรียนทราบ	- ทุกวัน	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
11. สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบการจัดพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการและปลูกไม้ ยืนต้นชั้นล่างโดยเฉพาะบริเวณ แนวเขตที่ดินของโครงการ ให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอป मेंท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคลอาคารชุด
	- อาคารโครงการ	- ตรวจสอบดูแลทรงพุ่มกิ่งก้าน และใบของต้นไม้ภายใน โครงการไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไป ในเขตที่พันบุคคลอื่น	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท ออลล์ อินสไปร์ ดีเวลลอปमेंท์ จำกัด (มหาชน) /นิติบุคคล อาคารชุด



ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	- อาคารโครงการ	- ตรวจสอบการจัดระยะรั้ว ของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท ออลส์ อินสไปร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) / นิติบุคคล อาคารชุด

- หมายเหตุ :**
- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี และสำนักงานเทศบาลเมืองคูคต
  - ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
  - ผู้จัดทำรายงาน : เจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)