

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินโครงการอาคารชุด ดี โอโซน กรู๊ป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญดังได้กล่าวไว้แล้วในรายงานบทที่ 4 ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้มาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

- 1) ระยะก่อสร้าง กล่าวถึงมาตรการลดผลกระทบต่างๆ ที่โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างนำไปเป็นแนวทางในการยึดถือปฏิบัติในขณะที่ก่อสร้างโครงการ
- 2) ระยะดำเนินการ กล่าวถึงการกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้ว

ผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าวไว้ในตารางที่ 5-1 ถึงตารางที่ 5-2 โดยครอบคลุมทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบมีการนำพืชที่ขึ้นภายในโครงการบางส่วนออกแล้ว ทั้งนี้ ยังไม่มีการก่อสร้างใดๆ ทั้งนี้ โครงการมีการปรับระดับพื้นที่ชั้นที่ 1 ของอาคาร A และอาคาร B ต่ำกว่าถนนการจ่ายอมเท่ากับ - 1.00 เมตร ดังนั้นโครงการจึงต้องมีการขุดดินเพื่อเตรียมการก่อสร้างโดยจะมีการขุดดินภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น พื้นที่ขุดดินของโครงการเท่ากับ 1,970.04 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรขุดดินเท่ากับ 2,585.56 ลูกบาศก์เมตร มีการขุดดินที่ระดับความลึกเฉลี่ย 0.50-2.50 เมตร ทั้งนี้ปริมาณดินขุดจะนำมถมภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด ไม่มีการนำดินออกไปภายนอกแต่อย่างใด สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารชุดเพื่อพักอาศัย รูปแบบอาคารที่จะก่อสร้างเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยกิจกรรมการขุดดินดังกล่าวเป็นการปรับสภาพเพื่อการก่อสร้างอาคารของโครงการเท่านั้น และอยู่ในพื้นที่จำกัด ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมบ้าง ทั้งนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ อีกทั้งยังมีการกันรั้ว Metal Sheet สูง 3.00 เมตร รอบพื้นที่โครงการและมีประตูเปิด-ปิดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบัง 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการจะก่อสร้างกำแพงกันดินอาคาร A และอาคาร B ความสูง 1.00 เมตร สำหรับพื้นที่สระว่ายน้ำจะก่อสร้างกำแพงกันดินความสูง 2.50 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการ กันรั้ว Metal Sheet สูงประมาณ 3.00 เมตร รอบพื้นที่โครงการและมีประตูเปิด-ปิดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น สำหรับตัวอาคารจะปิดล้อมอาคารด้วยผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) โดยรอบตลอดความสูงของอาคาร โครงการจัดให้มีคูระบายน้ำ (ชั่วคราว) กว้าง 1.00 เมตร และความลึก 0.50 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อดักตะกอนดินปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการชะล้างของดินออกนอกโครงการ ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet และผ้าใบ (Mesh Sheet) ไม่ให้มีการชำรุดตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทัศนอาภาหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง สำหรับตัวอาคารจะมีการปิดล้อมอาคารโดยรอบตลอดความสูงของอาคารด้วยผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลักกรรมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร 2522 อย่างเคร่งครัด 	
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	<ul style="list-style-type: none"> สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบมีการนำพืชที่ขึ้นภายในโครงการบางส่วนออกแล้ว ทั้งนี้ ยังไม่มีการก่อสร้างใดๆ ทั้งนี้ โครงการมีการปรับระดับพื้นที่ 1 ของอาคาร A และอาคาร B ต่ำกว่าถนนการจราจรเท่ากับ - 1.00 เมตร ดังนั้นโครงการจึงต้องมีการขุดดินเพื่อเตรียมการก่อสร้างเท่านั้น หลังจากโครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จะดำเนินการขออนุญาตขุดดินกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สำหรับการขุดดินภายในพื้นที่โครงการ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ZONE 1 พื้นที่ตำแหน่งอาคารเท่ากับ 1,940.02 ตารางเมตร มีการขุดดินระดับความลึก 1.30 เมตร ได้ปริมาตรดินขุด 2,522.03 ลูกบาศก์เมตร - ZONE 2 พื้นที่สีเขียวเท่ากับ 3.48 ตารางเมตร มีการขุดดินระดับความลึก 0.50 เมตร ได้ปริมาตรดินขุด 1.74 ลูกบาศก์เมตร - ZONE 3 พื้นที่สีเขียวเท่ากับ 2.68 ตารางเมตร มีการขุดดินระดับความลึก 0.80 เมตร ได้ปริมาตรดินขุด 2.14 ลูกบาศก์เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการจะก่อสร้างกำแพงกันดินอาคาร A และอาคาร B ความสูง 1.00 เมตร สำหรับพื้นที่ที่สรวายน้ำจะก่อสร้างกำแพงกันดินความสูง 2.50 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการ กันรั้ว Metal Sheet สูงประมาณ 3.00 เมตร รอบพื้นที่โครงการและมีประตูเปิด-ปิดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น สำหรับตัวอาคารจะปิดล้อมอาคารด้วยผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) โดยรอบตลอดความสูงของอาคาร โครงการจัดให้มีคูระบายน้ำ (ชั่วคราว) กว้าง 1.00 เมตร และความลึก 0.50 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อดักตะกอนดินปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการชะล้างของดินออกนอกโครงการ จัดให้มีการตรวจสอบดินตะกอนในบ่อดักตะกอนดินเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งต้องมีการขุดลอกดินตะกอนในบ่อดักตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ก่อสร้างทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขโดยทันที

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ZONE 4 พื้นที่สระว่ายน้ำเท่ากับ 23.86 ตารางเมตร มีการขุดดินระดับความลึก 2.50 เมตร ได้ปริมาตรดินขุด 59.65 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> ดังนั้น พื้นที่ขุดดินเท่ากับ 1,970.04 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรขุดดินเท่ากับ 2,585.56 ลูกบาศก์เมตร ความลึกของดินขุดเท่ากับ 0.50-2.50 เมตร ทั้งนี้ปริมาณดินขุดนำมาถมภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด ไม่มีการนำดินออกไปภายนอกแต่อย่างใด สำหรับการขุดดินเพื่อวางฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน (ถังบำบัดน้ำเสีย, ถังเก็บน้ำใต้ดิน และบ่อหมุนน้ำฝน) จะดำเนินการเป็นขั้นตอน โดยระบบโครงสร้างป้องกันดินสำหรับงานฐานราก โดยใช้โครงสร้างกันดินแบบ Steel Sheet Pile ระบบโครงสร้างป้องกันดิน โดยใช้โครงสร้างกันดินแบบ Steel Sheet Pile คือระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน แรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้างต้องมีเสถียรภาพทั้งระบบ โครงสร้างชนิดนี้มีประโยชน์สำหรับงานก่อสร้างที่ต้องป้องกันดินระหว่างการก่อสร้าง โดยส่วนประกอบของโครงสร้าง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) แผ่นเหล็กพืด (Steel Sheet Pile) เป็นแผ่นเหล็กลอนรูปต่างๆ มีความยาวตามกำหนดใช้ตอกในแนวดิ่ง สำหรับป้องกันแรงดันน้ำ และแรงดันดิน ที่กระทำตามความลึกของการขุด 2) เหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เป็นส่วนของโครงสร้างที่ต้านแรงกระทำทางด้านข้างจากแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ซึ่งจะถ่าย 	<p>โดยเฉพาะในช่วงที่มีการขุดเปิดหน้าดินและในช่วงฤดูฝน</p> <ul style="list-style-type: none"> • การก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน • ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • ทำการขุดลอกคูระบายน้ำ (ชั่วคราว) กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือทำการขุดลอกทุก 1 เดือน • จัดให้มีจุดล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อรถ • จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน • ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว • โครงการต้องดำเนินการก่อสร้างช่วงหน้าแล้ง ต้องเร่งทำท่อระบายน้ำ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร • จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องทำการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>แรงเป็นแรงกระจาย (uniform horizontal force) เข้าสู่เหล็กค้ำยันรอบ (Wale)</p> <p>3) เหล็กค้ำยัน (Strut) เป็นส่วนโครงสร้างที่รับแรงแนวนอนที่ถ่ายจากเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) และรับแรงแนวดิ่งที่ถ่ายจากแผ่นเหล็กพื้น (Platform) ซึ่งนำมาวางบนเหล็กค้ำยัน (Strut) เพื่อใช้ประโยชน์ต่างๆ ในขั้นตอนการก่อสร้างเหล็กค้ำยัน (Strut) โดยทั่วไปจะมี 2 ชนิด คือ เหล็กค้ำยันตามแนวยาว และเหล็กค้ำยันตามแนวขวางและแบ่งเป็นชั้นๆ ตามระดับความลึก</p> <p>4) เสาเหล็กหลัก (Kingpost) เป็นส่วนที่รับแรงจากเหล็กค้ำยัน (Strut) ในแนวดิ่งแล้วถ่ายลงสู่ดินทำหน้าที่เหมือนเสาในอาคารขนาดใหญ่ ยังสามารถใช้เป็นฐานรากในการรับปั้นจั่นเสาสูง (Tower Crane) ในการลำเลียงวัสดุและสิ่งต่างๆ ได้อีกด้วย</p> <p>หมายเหตุ แผ่นเหล็กพื้น (Platform) เป็นโครงสร้างที่ประกอบด้วยตงเหล็กและแผ่นเหล็กที่นำมาเชื่อมติดกันทำหน้าที่เหมือนพื้นวางอยู่บนเหล็กค้ำยัน (Strut) เพื่อใช้ประโยชน์ในการขุดดินการขนส่งวัสดุ และอื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> ทั้งนี้ ก่อนลงมือก่อสร้างโครงการต้องศึกษารายละเอียดทั้งหมดให้เข้าใจอย่างชัดเจนก่อนการทำงาน ซึ่งวิธีการก่อสร้างมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ <p>1) ต้องดำเนินการสำรวจหาข้อมูลว่าบริเวณใต้ดินนั้น มีระบบสาธารณูปโภคอยู่หรือไม่ เช่น ท่อไฟฟ้า ท่อประปา ท่อโทรศัพท์ ถ้ามีก็ต้องทำการย้ายออกให้พ้นจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น</p>	<p>มาตรการป้องกันดินพังทลาย</p> <ul style="list-style-type: none"> ในการกด Sheet Pile ต้องกระทำโดยใช้เครื่องมือประเภทที่ไม่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนมากเกินไป จนอาจจะทำให้อาคารข้างเคียง เกิดการเสียหาย หรือแตกร้าวได้ ต้องให้ Sheet Pile ความยาวไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ ถ้าหากพิจารณาว่ามีความจำเป็นต้องให้ความยาวที่มากกว่าก็สามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ การตอก Sheet Pile ต้องให้แต่ละแผ่นต่อเนื่องกัน โดยต้องมีการ Lock กันทุกแผ่นยกเว้นบริเวณมุมฉาก แต่จะต้องมีการเสริมความแข็งแรงให้มากขึ้น ตามหลักวิศวกรรม การขุดดินจะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้กดตอก Sheet Pile และ Kingpost ได้ครบถ้วนตลอดพื้นที่แล้ว และต้องมีวิศวกรควบคุมการขุดดินตลอดเวลาที่ขุดดิน การขุดดินให้ดำเนินการขุดลอกออกเป็นระดับชั้น โดยมีความลึกไม่เกิน 50 ซม. ในการขุดลอกแต่ละชั้น เมื่อขุดดินที่ระดับแรกเรียบร้อยแล้ว ให้ Bracing และต้อง Preload เพื่อไม่ให้ Sheet Pile มีการขยับตัว โดยต้องทำ Bracing ให้เรียบร้อยแล้วจึงจะดำเนินการขุดดินต่อไปได้ และต้องขุดดินเป็นระดับชั้นละไม่เกิน 50 ซม. เมื่อขุดดินได้ระดับที่กำหนดในแบบให้ดำเนินการ Bracing ระดับต่อไปให้เรียบร้อยแล้ว 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) เลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน เช่น เครื่องตอกและถอนแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เครื่องขุดดิน รถบรรทุก เป็นต้น</p> <p>3) วางแนวการตอกแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ตามแนวที่กำหนดโดยต้องร่นแนวห่างจากขอบฐานราก หรือโครงสร้างใต้ดินประมาณ 1.00 เมตร หรือตามความเหมาะสมในการทำงาน</p> <p>4) ปักแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ตามแนวที่วางไว้ให้ได้แนวและระดับที่ต้องการ</p> <p>5) ตอกเสาเหล็กหลัก (Kingpost) ตามตำแหน่งที่กำหนดให้ได้แนวและระดับที่ต้องการ</p> <p>6) นำเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) วางตามแนวที่กำหนด และทำการเชื่อมติดกับเสาเหล็ก (Kingpost) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile)</p> <p>7) นำคอนกรีตเติม (fill) ลงในรอยต่อช่องระหว่างเหล็กค้ำยัน (Strut) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) กับเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เพื่อเสริมความแข็งแรงจุดต่อให้มากขึ้น</p> <p>8) ขุดดินชั้นแรกออกให้อยู่ในระดับที่สามารถติดตั้งเหล็กค้ำยัน (Strut) และเหล็กค้ำยันรอบ (Wale) ขึ้นต่อไปได้ (ถ้ามีระบบค้ำยันหลายชั้น และทำตามขั้นตอนที่ 7 อีกครั้ง)</p> <p>9) ขุดดินถึงระดับที่ต้องการ</p> <p>10) เทคอนกรีตที่กันหลุมเต็มพื้นที่ เพื่อเป็นการค้ำยันด้านล่างอีกชั้นหนึ่ง และเพื่อความสะดวกในการทำงาน และมีเสถียรภาพในการป้องกันดิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> การขนย้ายดินต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายที่กำหนด <p>มาตรการรื้อถอน Sheet Pile</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้ง Silent Pile พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อที่จะถอน Sheet Pile เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เรียบร้อยแล้ว เริ่มถอน Sheet Pile โดยที่ในระหว่างการถอนนั้นให้ Grouting Cement-Bentonite ไปตามท่อ Grout hose อย่างต่อเนื่องจนล้นถึงระดับผิวดินเพื่อไม่ให้มีช่องว่างเนื่องจากร่อง Sheet Pile การถอน Sheet Pile และ Grouting Cement-Bentonite ไปเรื่อยๆ จนถึงระยะ 2 ม. หรือประมาณ 5 แผ่น แล้วจึงย้ายตำแหน่งท่อ Terminate Pipe ไปยังตำแหน่ง Sheet Pile ที่จะถอนต่อไป <p>มาตรการด้านฝุ่นละอองและเศษดิน</p> <p>มาตรการบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมดูแลและกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะงานก่อสร้างฐานรากอาคาร จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนน 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>11) ดำเนินการก่อสร้างใต้ดินที่ต้องการ (ถึงเก็บน้ำใต้ดิน, ถึงบำบัดน้ำเสีย, ฐานราก และอื่นๆ)</p> <p>12) เมื่อโครงสร้างใต้ดินแล้วเสร็จ ทำการถมทรายระหว่างโครงสร้างใต้ดิน กับแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) โดยถมเป็นชั้นๆ พร้อมทั้งสเปรย์น้ำเพื่อให้เกิดการอัดแน่นของชั้นทรายจนเต็มพื้นที่ ก่อนการรื้อถอนเหล็กค้ำยัน (Strut) และแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) เพื่อไม่ให้เกิดการเคลื่อนตัวของชั้นดินในขณะรื้อถอน</p> <ul style="list-style-type: none"> อย่างไรก็ตามกิจกรรมการขุดดินดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัด พร้อมทั้งไม่ได้ดำเนินการขุดดินตลอดวัน อีกทั้งโครงการจะมีการก่อสร้างกำแพงกันดินอาคาร A และอาคาร B ความสูง 1.00 เมตร สำหรับพื้นที่สระว่ายน้ำจะก่อสร้างกำแพงกันดินความสูง 2.50 เมตร (กำแพงกันดินเป็นรูปตัวแอล ฐานกำแพงกันดินหันเข้าสู่พื้นที่โครงการ) เพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่เกิดจากการกัดเซาะโดยกระแสน้ำนั้นอาจเกิดขึ้นได้ในช่วงฤดูฝนที่มีฝนตกหนัก ทั้งนี้ เจ้าของโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาชะลอการก่อสร้างในช่วงดังกล่าว ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 	<p>สาธารณะ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที มาตรการบริเวณสถานที่กองดิน ดังนี้ กองดินที่มีฝนต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อมและฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวดินเปียกอยู่เสมอ ออกแบบคุระบายน้ำบริเวณจุดที่มีการกองดินเพื่อป้องกันดินไหลออกนอกพื้นที่โครงการในช่วงที่เกิดฝนตกหนัก 	
1.3 การเกิดสึนามิ	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล (หาดบางเทา) หาดบางเทา ประมาณ 1.30 กิโลเมตร ซึ่งอยู่นอกเขตพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิ แต่เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากคลื่นยักษ์สึนามิ เจ้าของโครงการจะประชาสัมพันธ์ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ผู้พักอาศัย พนักงาน และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการต้องเข้าร่วมฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความ 	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ให้พนักงานและผู้พักเข้าร่วมซ้อมแผนอพยพของจังหวัดทุกปี ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งให้ความรู้กับผู้เข้าพักเกี่ยวกับการป้องกันภัย ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none">ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีการจัดตั้งจุดรับรอง การอพยพสำหรับผู้ประสบภัย จำนวน 4 จุด ประกอบด้วย ที่ตั้ง องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โรงเรียนบ้านบางเทา โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม และโรงเรียนบ้านโคกโดนด ดังนั้น การเกิดสึนามิจึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการ	<p>เข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคาร ออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มี การซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none">ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของ กรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบ อาคารที่สภากาชาดรับรองโครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ท้องถิ่นอย่างเคร่งครัดจัดให้มีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีภัยจากภายในอาคาร ออกมาสู่จุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับแผนผังแสดง เส้นทางการอพยพภัยจากจุดรวมพล ไปยังจุดที่ปลอดภัยจัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิด แผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการโครงการต้องมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผน ประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิเตรียมพร้อม ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหาก เกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพออกจาก อาคารได้ทันที	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (เมื่อมีการดำเนินการก่อสร้างพร้อมกันทั้งพื้นที่โครงการ) เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ได้จากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 20-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า เมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเป็น 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าที่ได้ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการโดยใช้ Box Model ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.0007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เช่นเดียวกัน ในขณะที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 20-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า เมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นจาก 	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ มาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> กันรั้ว Metal Sheet สูงประมาณ 3.00 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการและมีประตูเปิด-ปิดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น สำหรับตัวอาคารจะปิดล้อมอาคารด้วยผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) โดยรอบตลอดความสูงของอาคาร ซึ่งทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วงฝนตก ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก กองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้าง 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าปะพบผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างที่อาจได้รับผลกระทบ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> TSP PM-10 CO สถานที่ดำเนินการ ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้ที่สุดคือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ปัจจุบันเป็น 0.019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)</p> <ul style="list-style-type: none"> ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้นจากสภาพปัจจุบัน แต่ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองที่เพิ่มขึ้นจากการประเมินเป็นการประเมินจากกรณีที่มีการก่อสร้างพร้อมกันทุกกิจกรรม แต่ในความเป็นจริงงานก่อสร้างไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด ทำให้ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐาน จึงถือว่าการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ มลสารจากการทำงานของเครื่องจักรก่อสร้าง การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.000054 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.00012 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.0000022 มก./ลบ.ม. ไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.000014 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.000011 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0000105 มก./ลบ.ม. เมื่อนำความเข้มข้นของมลสารที่คำนวณในข้างต้นไปรวมกับความเข้มข้นของปริมาณมลสารจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการส่งผลให้ความเข้มข้นของมลสารรวม ดังนี้ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.570054 มก./ลบ.ม. 	<p>อีก 3 ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> บริเวณทางเข้า-ออกในช่วงก่อสร้างจะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นที่ถนนให้สะอาดปราศจากเศษหินเศษดิน เศษทราย หรือฝุ่นละอองตกค้างตลอดการก่อสร้าง เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือกักไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการ กรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดทันที ตรวจสอบสภาพผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) และแผงตาข่ายที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที การผสมคอนกรีต หรือการกระทำใดที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในหึ่งที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 	<ul style="list-style-type: none"> ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเช้าและเย็นและฐานรากและตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ค่า CO ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.00712 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.0026022 มก./ลบ.ม. ไฮโดรคาร์บอน (HC) 1.780014 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.018011 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0380105 มก./ลบ.ม.</p> <ul style="list-style-type: none"> จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวกและการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> หมั่นตรวจสอบเครื่องยন্ত্রถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลให้มีการระบายควันเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลาก่อสร้าง ไม่ให้ทำงานในเวลาเดียวกัน ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน จัดกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น 	
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p><u>เสียง</u></p> <p>กิจกรรมในช่วงก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ดังที่สุด จะมาจากการทำฐานราก 88 เดซิเบล (เอ) รองลงมาคือ การเก็บงานและงานตกแต่ง 84 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น โครงการจึงเลือกประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการทำฐานราก การเก็บงานและงานตกแต่ง ดังนี้</p>	<p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> โครงการดำเนินการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมดเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง ก่อนที่จะดำเนินการเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากตัวอาคาร ให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งต่อผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ Leq-24 ชั่วโมง, Lmax ,L90 และความสั่นสะเทือนจำนวน 1 จุด ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)</p> <p><u>ทิศเหนือ</u> ติดต่อกับ</p> <p>- ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ที่อยู่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 27.26 เมตร จะได้รับระดับเสียงรวมมากที่สุด 62.68 dB(A) และระดับเสียงรบกวนมากที่สุด 16.25 dB(A)</p> <p>การประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (ก่อนมีมาตรการป้องกัน)</p> <p><u>ทิศเหนือ</u> ติดต่อกับ</p> <p>- ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ที่อยู่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 27.26 เมตร จะได้รับระดับเสียงรวมมากที่สุด 65.33 dB(A) และระดับเสียงรบกวนมากที่สุด 19.20 dB(A)</p> <p>ทั้งนี้ โครงการมีการกันรั้ว Metal Sheet สูง 3.00 เมตร รอบพื้นที่โครงการ มีความหนาเท่ากับ 3.18 มิลลิเมตร โดยยกเว้นทางเข้า-ออก เพื่อกันระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับอาคารข้างเคียงพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ปิดล้อมอาคารโครงการโดยรอบตลอดความสูงของอาคาร ทั้งนี้ รั้ว Metal Sheet ดังกล่าวเปรียบเสมือนกับกำแพงกันเสียงของโครงการ ซึ่งสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ได้ 25 dB(A)</p>	<p>เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> • ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่า โครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ • วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ • ขุดคูกว้าง 1.00 เมตร ลึก 0.50 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง • การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร • จัดให้มีห้องโดยเฉพาะสำหรับทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ เช่น ห้องตัดกระจก และห้องตัดอลูมิเนียม • กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มและฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ • จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากของ โครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน) <u>ทิศเหนือ</u> ติดต่อกับ</p> <p>- ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ที่อยู่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 27.26 เมตร จะได้รับระดับเสียง รวมมากที่สุด 54.09 dB(A) และระดับเสียงรบกวนมากที่สุด - 15.25 dB(A)</p> <p>การประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่ง ของโครงการต่อแหล่งรับเสียง (หลังมีมาตรการป้องกัน) <u>ทิศเหนือ</u> ติดต่อกับ</p> <p>- ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ที่อยู่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 27.26 เมตร จะได้รับระดับเสียง รวมมากที่สุด 54.17 dB(A) และระดับเสียงรบกวนมากที่สุด - 12.30 dB(A)</p> <p>นอกจากนี้ ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง คือ คนงานที่ทำหน้าที่ เก็บความเรียบร้อยและงานตกแต่ง เนื่องจากต้องทำงานใกล้กับ จุดกำเนิดเสียง ดังนั้น ผู้รับเหมา ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน หรือลดเสียงให้แก่คนงาน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วย พลาสติกหรือยาง ซึ่งลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบล (เอ) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 25 เด ซิเบล (เอ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดเวลาการทำงานที่เกิดเสียงในวันจันทร์-ศุกร์เวลา 09.00-16.00 น. ส่วนในวันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดงด กิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 09.00-12.00 น. และ 13.00-16.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น.เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือ ได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน กรณีจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องจนเกินเวลาที่กำหนดเช่น การเทคอนกรีต ต้องแจ้งให้บ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในเล่ม รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่าง เคร่งครัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ต้องกำกับดูแลผู้รับเหมาอย่าง ใกล้ชิด ไม่ปล่อยปละละเลยจนเกิดผลกระทบต่อเพื่อนบ้าน การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับ ผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียง ดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ความสั่นสะเทือน ใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการปัก ปลอกเหล็กชั่วคราว โดยใช้หัวเข่าที่มีรอบความถี่สูงและเกิด ความสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) จับที่ขอบสองข้างของปลอกเหล็กชั่วคราว โดย จะต้องตรวจสอบค่าหนีศูนย์กลางตลอดเวลา หลังจากนั้นจึงขุด ดินออกโดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบน เครนใหญ่หรือเครื่องเจาะเดินระบบ hydraulic ซึ่งจะใช้หัวเจาะ แบบสว่าน ทำการเจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราว โดยวิธีการทำ เสาเข็มเจาะดังกล่าว จะช่วยป้องกันมิให้เกิดการเคลื่อนตัวของ ดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี ซึ่งสามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จะศึกษาถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) ของ ความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ใน กิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (ฟุต) - เมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อคน อาคารสิ่งปลูก สร้างตามเกณฑ์ที่ได้เสนอโดย Whiff in และ Leonard (1971) พบว่า</p> <p>ทิศเหนือ - ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ที่อยู่ ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 27.26 เมตร มีค่าระดับความ สั่นสะเทือน 1.06 มิลลิเมตร/วินาที ค่าความสั่นสะเทือนดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคน คือ ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ และส่งผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบ ในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และ จัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัด ให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีผู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่ โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามิได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่ บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น แก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และ ทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อเรียกตรวจสอบได้ หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของ ประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตาม ตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่ เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำ ความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความ เสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย จะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง และให้ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโดยตรง สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องราวร้องเรียนได้ตลอดเวลา 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กระทบต่อโครงสร้างอาคาร คือ ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหาย ต่อโครงสร้างทุกประเภท</p> <p>- เมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตาม มาตรฐาน DIN 4150 พบว่า</p> <p>ทิศเหนือ</p> <p>- ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ที่อยู่ ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 27.26 เมตร มีค่าระดับความ สั่นสะเทือน 1.06 มิลลิเมตร/วินาที พบว่า ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ทั้งนี้ การวางฐานรากของอาคารนั้น โครงการเลือกใช้การวาง ฐานรากแบบเข็มเจาะทั้งหมด และการก่อสร้างอาคารต้องใช้ ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างดังกล่าวให้น้อยที่สุด สำหรับค่าแรงสั่นสะเทือนที่กำหนดไว้ที่ 5.0 มิลลิเมตร/วินาที ตามข้อกำหนดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนด มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการเจาะเสาเข็ม ดังกล่าวมีค่าแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ตาม ค่าที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ การเจาะเสาเข็มเพื่อการก่อสร้างอาคาร โครงการ อาจจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และกระทบต่อสิ่งปลูกสร้าง โครงสร้างอาคาร ต่อพื้นที่ติด 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรูก้ำในที่ดิน ข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับ ความเสียหาย ต้องทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี เหมือนเดิม และชดใช้ค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของ ข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ โครงการต้องมีการประชาสัมพันธ์แจ้งต่อบ้านอยู่อาศัย บริเวณข้างเคียงให้รับทราบก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือน โครงการดำเนินการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมดเพื่อลด ผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคารให้ ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่ โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ทันทีที่ได้รับ ความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ โครงการ ต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้าง การเก็บงาน และงานตกแต่งอย่างใกล้ชิด ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้าง 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้ แต่เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนนั้นจะไม่ได้เกิดพร้อมกันทั้งหมดในระยะเวลาเดียวกัน เพราะการดำเนินงานต้องทำตามแผนการดำเนินงานก่อสร้างที่มีการกำหนดเวลาและแบ่งสัดส่วนการทำงานในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจน รวมทั้งการกดและถอนเสาเข็มพืด ด้วยเครื่องจักรระบบไฮดรอลิค ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านสั่นสะเทือนต่อชุมชนได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง</p>	<p>เสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ • ขุดคูกว้าง 1.00 เมตร ลึก 0.50 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง • การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร • กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้ เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาในการทำงาน <7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล(เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมงระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ) • แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 09.00-12.00 น. และ 13.00-16.00 น.โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน • ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>จัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น แก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องและทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <ul style="list-style-type: none"> • หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยใช้ • กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด • ประสานงานกับผู้ที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อแจ้งแผนและกำหนดการก่อสร้าง • ขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อ) และจำกัดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ โดยในเขต 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ชุมชนและพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบทันที ● จัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารและทรัพย์สินของบุคคลที่อยู่ข้างเคียงในกรณีที่สามารถตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ● เจ้าของโครงการจะซ่อมแซม แก้ไข โครงสร้างอาคารให้กลับคืนสภาพเดิม หรือสร้างใหม่ทดแทนกรณีเสียหายจนซ่อมไม่ได้ หากภายหลังพบว่าอาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ● ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. ● กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน ● ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้างเป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้แจงแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> • ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง • ห้ามขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น.) และเวลา กลางคืนเพื่อป้องกันความแออัดของการจราจร • ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด และแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของ วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง • ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ บนรถขนส่ง วัสดุก่อสร้าง และรถที่ใช้สำหรับโครงการ เพื่อสะดวกต่อ การติดต่อกรณีการดำเนินโครงการมีปัญหา • จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวย ความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็ว ด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง • โครงการต้องมีการประชาสัมพันธ์แจ้งต่อบ้านอยู่อาศัย บริเวณข้างเคียงให้รับทราบก่อนการดำเนินการก่อสร้าง • กรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องมีการก่อสร้าง ทำงาน ต่อเนื่องจนเกินเวลาที่กำหนดเช่น การเทคอนกรีต โครงการ จะดำเนินการแจ้งให้บ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในเล่มรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างเคร่งครัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ต้องกำกับดูแลผู้รับเหมาอย่างใกล้ชิด ไม่ปล่อยปละละเลยจนเกิดผลกระทบต่อเพื่อนบ้าน 	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพ ทางบก	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พืชน้ำธรรมชาติและพื้นที่อยู่อาศัย สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบมีการนำพืชที่ขึ้นภายในโครงการบางส่วนออกแล้ว ทั้งนี้ ยังไม่มีการก่อสร้างใดๆ สำหรับพื้นที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ เม็กหรือหูช้างเล็ก และตะแบก สำหรับสัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ นกกระจิบ นกกระจอก กิ้งก่า และจิ้งเหลนบ้าน เป็นต้น บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองสิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี จากการตรวจสอบจากบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง พบว่า ไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากร ธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง การกองวัสดุก่อสร้างต้องเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่ทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการเททิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำโปรตน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด ควบคุมคนงานก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง 	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2540) และไม่พบสัตว์ชนิดพันธุ์ที่ใกล้จะสูญพันธุ์หรือถูกคุกคามอันเนื่องมาจากการค้าระหว่างประเทศ ตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (CITES) เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย รวมทั้งในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างและผู้ควบคุมงานมีประมาณ 5.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวสำหรับคณงานก่อสร้างไว้จำนวน 10 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีปริมาตรส่วนเกรอะ 0.60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศ 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าBOD_{ออก} ที่ไม่เกิน 	<ul style="list-style-type: none"> บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการะจำยอม และออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาต้องรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อย 	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>40 มิลลิกรัม/ลิตร มีความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2529 1(3) ที่กำหนดให้สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 80 คน ต้องจัดให้มีห้องส้วมไม่น้อยกว่า 3 ที่ และข้อ 1(4) ที่กำหนดให้สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างเกิน 80 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมเพิ่มขึ้นอย่างละ 1 ที่ สำหรับจำนวนลูกจ้างทุกๆ 50 คน เศษของ 50 คน ถ้าเกิน 25 คน ให้ถือเป็น 50 คน (ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาต้องทำการรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ข้อ 10 กล่าวไว้ว่า บ่อเกรอะ บ่อซึม ของส้วมต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร เว้นแต่ส้วมที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ต้องตามหลักการ</p> <ul style="list-style-type: none"> สำหรับการระบายน้ำภายในโครงการจัดให้มีคูระบายน้ำ (ชั่วคราว) มีความกว้าง 1.00 เมตร และลึก 0.50 เมตร พร้อมบ่อดักตะกอนดินปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร (บ่อดักตะกอนขนาดพื้นที่ 20.00 ตารางเมตร ลึก 2.50 เมตร) จำนวน 1 จุด พร้อมทั้งโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 130.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.036 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการจ่ายอม และออกสู่ท่อระบาย 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>น้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อ ชีวิภาพทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากสภาพปัจจุบันถนนสายป่าสัก-โคกโดนยังไม่มีท่อ ระบายน้ำสาธารณะ (ถนนสายป่าสัก-โคกโดนด เป็นถนนถ่าย โอนภารกิจส่งมอบให้มาอยู่ในความควบคุมและบำรุงรักษาของ องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) ซึ่งองค์การบริหารส่วน ตำบลเชิงทะเลกำลังดำเนินการเข้าแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เพิ่มเติมครั้งที่ 1/2566 ด้านโครงสร้าง พื้นฐานโครงการวางท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนด หมู่ที่ 4 เพื่อรองรับการระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งของบริเวณ ดังกล่าว โดยมีรูปแบบของท่อระบายน้ำเป็นท่อลอนพอลิเอทิลีน เสริมเหล็ก (PE) ขนาด 0.70 เมตร โดยจะเข้าสู่สภาเพื่อ พิจารณาในเดือนมิถุนายน 2566 คาดว่าจะเริ่มการจัดจ้างได้ใน เดือนกรกฎาคม 2566 และเริ่มก่อสร้างได้ประมาณเดือน สิงหาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 ทั้งนี้ ในช่วงระยะเวลา ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับช่วงระยะก่อสร้างของโครงการ ซึ่งจากแผนงานก่อสร้างโครงการอาคารชุด ดี โอโซน กรู๊ป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม คาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ ประมาณ 24 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่กลายเป็น น้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การ ก่อสร้างในแต่ละวัน โครงการได้จัดให้มีบริเวณสำหรับล้าง 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างโดยเฉพาะ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างท่อระบายน้ำของหน่วยงานท้องถิ่นจะมีการก่อสร้างควบคู่ไปกับช่วงระยะก่อสร้างของโครงการ หากการก่อสร้างท่อระบายน้ำแล้วเสร็จ โครงการจะดำเนินการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำโครงการ กับท่อระบายน้ำดังกล่าวให้เรียบร้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> อย่างไรก็ตาม หากแผนการก่อสร้างท่อระบายน้ำของทางหน่วยงานท้องถิ่นยังไม่แล้วเสร็จ หรือเกิดเหตุล่าช้าในการก่อสร้าง โครงการจะต้องพิจารณาแผนสำรองในการเก็บรวบรวมน้ำทิ้งเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ให้ได้ทั้งหมดไปก่อน และเมื่อใดที่แนวท่อระบายน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลแล้วเสร็จ โครงการจะขออนุญาตดำเนินการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำต่อไป 		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ในระยะก่อสร้างมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็นการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง เป็นต้น แต่จะใช้น้ำในปริมาณที่ไม่มากนักประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงานและผู้ควบคุมงานมีประมาณ 5.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างทั้งสิ้นเท่ากับ 15.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้หลักเพื่อใช้ในการกิจกรรมก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก้อนน้ำ สายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด ต้องมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อน้ำของโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำเพื่อใช้ในการก่อสร้างและ ห้องน้ำชั่วคราว คาดว่าปริมาณน้ำที่ใช้มีความเพียงพอต่อความ ต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะใน ช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบ ต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none">• ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค• น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ต้องนำมา ล้างล้อรถ หรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง• ต้องมีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เนื่องจากต้องช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้• ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอย่าง เคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถัง อันจะทำให้เกิดการ สิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์• จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก อย. สำหรับให้ คนงานบริโภค• เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป• ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บ น้ำอยู่เสมอ• จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้มีการใช้น้ำ อย่างประหยัดและความสะอาดในการจัดเก็บน้ำชะดังกล่าว	
3.2 การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none">• น้ำเสียที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำเสียที่เกิดจาก กิจกรรมการก่อสร้าง เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนหนึ่งกลายเป็นส่วนประกอบของสิ่งก่อสร้างนั้นๆ เช่น น้ำที่ ใช้ในการผสมปูน เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งปล่อยให้ซึมลงดินและ ระเหยไปในอากาศต่อไป และน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ	<ul style="list-style-type: none">• โครงการจัดทำคูระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อดัก ตะกอนดินปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร (บ่อดักตะกอน ขนาดพื้นที่ 20.00 ตารางเมตร ลึก 2.50 เมตร) จำนวน 1 จุด	<ul style="list-style-type: none">• ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดินในรางระบายน้ำ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>และเท้า ซึ่งผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างไว้จำนวน 10 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 10 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าBOD_{ออก} ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาต้องรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง ทั้งนี้ โครงการจัดทำคูระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อดักตะกอนดินปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร (บ่อดักตะกอนขนาดพื้นที่ 20.00 ตารางเมตร ลึก 2.50 เมตร) จำนวน 1 จุด พร้อมทั้งโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 130.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.036 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม และออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป แต่อย่างไรก็ตาม โครงการมีการกำหนดมาตรการลดผลกระทบ โดยจัดการทำความสะอาดระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน ดังนั้น จะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> จัดการทำความสะอาดคูระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้เกิดขวางทางไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก ไม่เทหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดขวางทางระบายน้ำ เร่งดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินในช่วงฤดูแล้ง และจัดทำทางระบายน้ำฝนชั่วคราว หรือทางระบายน้ำฉุกเฉินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในกรณีที่มีการขุดดินในพื้นที่ก่อสร้างแล้วนำมากองไว้ต้องไม่เกิดขวางทางไหลของน้ำฝนที่ไหลลงทางระบายน้ำ ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ เพื่อนำไปพิจารณาหาทางแก้ไขปัญหอย่างเร่งด่วน 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาดร่องระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกสัปดาห์
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	<p>พื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างมี 2 ส่วน คือ</p> <p>1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีปริมาณน้ำเสียที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศทุกห้อง เพื่อบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> สุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกราะโดยให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลหรือเอกชนเข้ามาสูบน้ำไปกำจัดให้

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เกิดขึ้น 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้างส่วนหนึ่งกลายเป็นส่วนประกอบของสิ่งก่อสร้างนั้นๆ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมปูน อีกส่วนหนึ่งปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ใช้ฉีดพรมพื้นดิน เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่กลายเป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างในแต่ละวัน ซึ่งได้จัดให้มีบริเวณสำหรับล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างโดยเฉพาะ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ</p> <p>2) น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างและผู้ควบคุมงาน มีประมาณ 5.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างไว้จำนวน 10 ห้อง ต้องบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่มีปริมาตรส่วนเกราะ 0.60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศ 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร (ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาต้องทำการรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง) สำหรับการระบายน้ำภายในโครงการจัดให้มีคูระบายน้ำ (ชั่วคราว) มีความกว้าง 1.00 เมตร และลึก 0.50 เมตร และบ่อดักตะกอนดินปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>จากส้วม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ● ประสานให้รถสูบล้างถังขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบล้างถังไปกำจัดพื้นที่ที่เต็ม ● หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบล้างถังภายในถังเกราะออก โดยให้ห้องส้วมการบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ดำเนินการนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ขุดออกและฝังกลบในพื้นที่ ● รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ● ขุดลอกท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ กรณีที่วางระบายน้ำมีการอุดตันหรือขุดลอกทุก 6 เดือน ● จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด และกำจัดกลิ่นภายในห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 	<p>ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณบ้านพักคนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform <p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ <p>ระยะเวลา ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(บ่อดักตะกอนขนาดพื้นที่ 20.00 ตารางเมตร ลึก 2.50 เมตร) จำนวน 1 จุด พร้อมทั้งโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 130.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.036 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อ ระบายน้ำริมถนนภาระจ่ายอม และออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน สายป่าสัก-โคกโดนต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากน้ำเสีย ของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.4 การจัดการมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น ประกอบด้วย มูลฝอยประเภทเศษวัสดุ ก่อสร้างและมูลฝอยจากคนงาน โดยเศษวัสดุที่เหลือจากการ ก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ฯลฯ ผู้รับเหมาต้องเก็บขนไป กำจัดเอง ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้อีก ต้องเก็บรวบรวมแล้ว กองไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ถมพื้นที่ หรือทำ ประโยชน์อย่างอื่นต่อไป คนงานก่อสร้างและผู้ควบคุมงาน รวมจำนวน 106 คน มีอัตรา การผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน (แต่ เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการ เกิดมูลฝอยในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.50 กิโลกรัม/ คน/วัน หรือ 1.50 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้น มีปริมาณมูลฝอย เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 53.00 กิโลกรัม/วัน หรือ 159.00 ลิตร/วัน ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีถังมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ประกอบด้วย ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความคงทนขนาด เหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับ มูลฝอยที่เกิดขึ้น จัดเตรียมจุดกองเศษวัสดุจากการก่อสร้าง บริเวณใกล้พื้นที่ ก่อสร้างอาคาร แบ่งเป็นพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างที่นำ กลับมาใช้ใหม่ไม่ได้ และถังสำหรับใส่เศษวัสดุก่อสร้างที่นำ กลับมาใช้ใหม่ได้ จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ประกอบด้วย ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ถังมูลฝอยอันตราย และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ สามารถ รองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 2 วันวางไว้ตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมมูลฝอย และ คอยตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียม ไว้อย่างเคร่งครัด และติดต่อประสานงานให้บริษัทเอกชนที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็น ประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแมลง และสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่ อาศัยแหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถัง รองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้อง ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถึงมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และถึงมูลฝอยอันตราย ความจุของถึงมูลฝอยคิดเป็นปริมาตร 0.42 ลูกบาศก์เมตร (ขนาด 0.58 x 0.72 x 1.23 เมตร : ก x ย x ส) กองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.00 เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน วางไว้บริเวณจุดที่พิกมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป ดังนั้น มูลฝอยที่เกิดจากโครงการอาจส่งผลกระทบต่อจัดการมูลฝอยของชุมชนได้ โดยผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มูลฝอยตกค้าง <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับระดับพื้นที่โครงการ ไม่แนะนำให้กลับมามีใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาที่จะทิ้งลงถังรองรับเพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 	
3.5 การคมนาคมขนส่ง	<p>ในระยะก่อสร้างมีปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยคาดว่าจะมีรถขนส่งบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูน เหล็ก อิฐ ท่อ และวัสดุอื่นๆ เข้า-ออก พื้นที่โครงการประมาณ 8 คัน/วัน โครงการกำหนดให้มีการขนวัสดุก่อสร้างในช่วง 09.00-16.00 น. ค่า PCE ของรถบรรทุก 10 ล้อ เท่ากับ 1.70 ดังนั้น ปริมาณรถที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงก่อสร้าง 13.60 PCU/วัน รถ 6 ล้อบรรทุกคนงานก่อสร้าง จำนวน 2 คัน ถือเป็นรถบรรทุกขนาดกลางโดยจะเข้า-ออก พื้นที่โครงการประมาณ 	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. กำกับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำกับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้างเป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดังตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของรถบรรทุก ที่ใช้ขนส่งวัสดุได้แก่ ความสะอาดของล้อ และผ้าใบที่ปิดคลุมตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2 คัน/วัน มีการเข้า-ออกพื้นที่โครงการเฉพาะช่วงเช้าเวลา 09.00 น. และเย็นเวลา 16.00 น. เท่านั้น ค่า PCE ของรถบรรทุกขนาดกลาง เท่ากับ 1.50 ดังนั้น ปริมาณรถที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงก่อสร้าง 3.00 PCU/วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> รถผู้ควบคุมงาน จำนวน 6 คัน ถือเป็นรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ) โดยจะเข้า-ออก พื้นที่โครงการประมาณ 6 คัน/วัน ซึ่งมีการเข้า-ออก ในช่วงเช้า เทียง และเย็น 09.00-16.00 น. ค่า PCE ของรถบรรทุกขนาดเล็ก (ปิคอัพ) เท่ากับ 1.30 ดังนั้น ปริมาณรถที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงก่อสร้าง 7.80 PCU/วัน ทั้งนี้คิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดไปกลับภายในเวลา 1 ชั่วโมง และไปในทิศทางเดียวกัน <p>อัตราการเปลี่ยนแปลง V/C Ratio ในระยะก่อสร้างสามารถสรุปได้ ดังนี้</p> <p><u>ถนนสายป่าสัก-โคกโดนด(วันธรรมดา)</u></p> <p><u>ขาเข้า</u> ปริมาณการจราจรช่วงก่อสร้าง ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดา บริเวณถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (ขาเข้า) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) สะดวกสบายและการไหลจะลดลง สำหรับช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ B คือ การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน สำหรับช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ การไหลโดยอิสระที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง ห้ามขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น.) และเวลา กลางคืนเพื่อป้องกันความแออัดของการจราจร ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด และแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของ วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ บนรถขนส่ง วัสดุก่อสร้าง และรถที่ใช้สำหรับโครงการ เพื่อสะดวกต่อการติดต่อกรณีการดำเนินโครงการมีปัญหา กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะ กรณีตัดกระแสจราจร ล้างทำความสะอาดล้อรถที่ใช้ภายในโครงการ และล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น 	<p>เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และตามเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้างกรณีพบว่า มีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ระดับนี้ผู้ขับและผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมของถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (ขาเข้า) ในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ขาออก ปริมาณการจราจรช่วงก่อสร้าง ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดา บริเวณถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (ขาออก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ B คือการไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแข่งรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน สำหรับช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ระดับนี้ผู้ขับและผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมของถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (ขาออก) ในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (วันหยุด)</p> <p>ขาเข้า ปริมาณการจราจรช่วงก่อสร้าง ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันหยุด ถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (ขาเข้า) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ B คือ การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือก</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนสาธารณะที่เชื่อมต่อกับถนนการจราจรก่อนเข้าสู่โครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ ● จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง ● ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด ● การบริหารจัดการดูแลบำรุงรักษาถนนการจราจร บริษัท เพอร์เฟกชั่น จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาถนนการจราจร และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามในอนาคตหากมีการใช้ประโยชน์ที่ดินการจราจรร่วมกับที่ดินอื่น บริษัท เพอร์เฟกชั่น จำกัด ต้องดำเนินการตกลงกับเจ้าของที่ดินอื่นในการบริหารดูแลถนนการจราจรดังกล่าวให้เรียบร้อย ● บริเวณทางเข้า-ออกถนนการจราจรที่เชื่อมต่อกับถนนสายป่าสัก-โคกโดนด ต้องจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง ● จะต้องไม่มีการจอดยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในระยะรัศมี 500 เมตรจากแนวเขตเพื่อนบ้าน 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแข่งรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกันสำหรับช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมของถนนสายป่าสัก-โคกโดนดในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ข่าออก ปริมาณการจราจรช่วงก่อสร้าง ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันหยุด บริเวณถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (ข่าออก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมของถนนสายป่าสัก-โคกโดนด ในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการจราจรบนถนนสายป่าสัก-โคกโดนด ในระยะก่อสร้างมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับต่ำ แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพการจราจรในปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> ติดป้ายชื่อโครงการ หรือสัญลักษณ์ที่สามารถจำแนกได้ชัดเจน เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบยานพาหนะของผู้รับเหมาและคนงานของโครงการได้ หากเกิดผลกระทบต่อเพื่อนบ้าน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่อการจราจรในเส้นทางขนส่งหลัก ไม่ขนส่งวัสดุในช่วงเร่งด่วน และในเวลากลางคืน จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง ความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในเขตชุมชน ต้องเหมาะสมกับสภาพการจราจรและสอดคล้องกับผลการประเมินด้านจราจร ทั้งนี้ความเร็วต้องไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด และพนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับรถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด และแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของ วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบรรทุก หรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างตลอดแนวถนนสาธารณะ และบริเวณพื้นที่ สาธารณะเด็ดขาด <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้ความ ระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะ กรณีตัดกระแสจราจร จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณถนนสาธารณะที่เชื่อมต่อกับ ถนนการะจำยอมก่อนเข้าสู่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง ต้องมีป้ายแจ้งเตือนระวางการเข้า-ออกของรถบรรทุก ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกถนนการะจำยอมที่เชื่อมต่อกับถนน สายป่าสัก-โคกโดนด ต้องจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ในการเข้า-ออกตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขนส่ง</u> <u>เสาเข็มเข้าสู่พื้นที่โครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • โครงการต้องดำเนินการแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นล่วงหน้าก่อนจะดำเนินการขนส่ง • ห้ามขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น.) และห้ามขนส่งเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด • ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ • ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. • กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน • ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้แจงแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน • ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ บนรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถที่ใช้สำหรับโครงการ เพื่อสะดวกต่อการติดต่อกรณีการดำเนินโครงการมีปัญหา • จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (ถนนการะจำยอมที่เชื่อมต่อกับถนนสายป่าสัก-โคกโดนด) เพื่อ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> ● การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน จากการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ การสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง คิดเป็นร้อยละ 60.10 รองลงมา พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 23.51 พื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 10.90 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 3.06 และพื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.43 ตามลำดับ ● สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่แหล่งน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ● การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลบังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน 	<p>อำนวยความสะดวกด้านการจราจรตลอดเวลาที่มีการขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ● ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน 	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21</p> <p>โครงการอาคารชุด ตี โอโซน กรู๊ป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม ประกอบกิจการเป็นอาคารชุดเพื่อพักอาศัยมีห้องชุดจำนวน 164 ห้อง มีพื้นที่ว่างร้อยละ 41.66 ของพื้นที่โครงการ สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลบังคับต่อไป จนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน ดังนั้น การดำเนินการของโครงการไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมืองดังกล่าว</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ขยายระยะเวลาการใช้บังคับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (พ.ศ. 2565) ● โครงการอาคารชุด ตี โอโซน กรู๊ป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ซึ่งประกอบกิจการเป็นอาคารชุดเพื่อพักอาศัย 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีห้องชุดจำนวน 164 ห้อง มีระดับความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงจุดสูงสุด ประกอบด้วย อาคาร A และอาคาร B มีความสูง 22.95 เมตรเท่ากัน มีพื้นที่วางตั้งโครงการร้อยละ 41.66 ของแปลงที่ดินบริเวณที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ดังนั้น การดำเนินโครงการไม่ขัดต่อข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ขยายระยะเวลาการใช้บังคับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (พ.ศ. 2565)		
3.7 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง โดยผ่านมิเตอร์ไฟฟ้า แล้วจึงจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเครื่องมือเครื่องจักรกล และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การตัดเหล็ก เชื่อมเหล็ก และไฟฟ้าส่องสว่าง เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างใช้ในปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากไม่มีการก่อสร้างในเวลากลางวัน และคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบชำรุดเสียหาย เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 ด้านสังคม	<ul style="list-style-type: none"> การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อผลดี และผลเสียต่อชุมชน ซึ่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพการจ้างงาน และรายได้ของชุมชน นอกจากนี้การว่าจ้างคนงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย และจะส่งผลกระทบด้านลบต่อผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากกิจการการก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้าน เสียง การจราจร ฝุ่นละออง มูลฝอย การก่อสร้างจะเกิดในช่วงระยะเวลาที่สั้นและหยุดพักในช่วงวันหยุด และไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในกลางคืน แต่การเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัญหาด้านการลักขโมย เป็นต้น โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขไว้ดังรายละเอียดในบทที่ 5 ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางสังคมอันเกิดจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้เข้าพักโดยรอบ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่น ไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง โครงการและข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน โครงการต้องติดตั้งป้ายแสดงชื่อ ที่อยู่ โครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริษัทในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับของอาคารและโดยรอบโครงการทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น บริเวณโดยรอบโครงการต้องมีการกันรั้วโดยรอบ และบริเวณประตูทางเข้าต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลการเข้า-ออกตลอดเวลา การเดินทางเข้า-ออกของคนงานก่อสร้างในเวลางาน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านสังคมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจซ้ำทุกๆ สามเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง • ต้องควบคุมไม่ให้มีการนำสิ่งของมีนเมาเข้าไปในพื้นที่โครงการ • ห้ามไม่ให้มีการส่งเสียงดังนอกเหนือจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การพูดคุยเสียงดัง การร้องเพลง หรือการกระทำใดๆ ที่ส่งเสียงรบกวน • การเดินทางเข้า-ออกของคนงานก่อสร้างในเวลางาน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลไม่ให้สร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง และต้องเข้า-ออก เป็นเวลา • คนงานต้องทำงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และต้องมีเจ้าหน้าที่โครงการคอยสอดส่องดูแลความเรียบร้อยตลอดเวลา • คนงานก่อสร้างของโครงการทั้งหมดจะพักนอกพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการไม่เอื้ออำนวยให้คนงานพักในพื้นที่ • ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับเหมาโครงการจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 ด้านเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> ในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบด้านบวกต่อเศรษฐกิจของประชาชนโดยรอบโครงการ เนื่องจากจะมีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยมีค่าแรงงานประมาณ 300 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าแรงงานประมาณ 30,000 บาท/วัน ทำให้เกิดรายได้ของชุมชน เช่น ร้านขายของชำทั่วไป ซึ่งจะเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่นและชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านเศรษฐกิจช่วงระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> จ้างคนงาน และผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เลือกซื้อวัสดุก่อสร้างกับร้านค้าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อการสนับสนุนธุรกิจในชุมชน หากเกิดการร้องเรียนในกรณีที่เกิดกิจกรรมก่อสร้างของโครงการไปรบกวนการทำงานของพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว 	-
4.3 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ให้กับคนงานก่อสร้าง และจัดที่ครอบหูหรือที่เสียบหู ให้คนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้ควรกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บ 	<p><u>ความปลอดภัยในสถานที่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางแผนงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆ ทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด สถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย หรือข้อควรปฏิบัติที่มีขนาดพอเหมาะ เห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย รอบตัวอาคารมีแผ่นกันกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที ตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือเครื่องจักร ก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบแผงกันตก รวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดี

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง อีกทั้งจัดเตรียมผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับปานกลาง	<ul style="list-style-type: none">อาคารขณะก่อสร้างในที่ที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผงกัน ต้องทำราวกันและมีตาข่ายเสริมเพื่อป้องกันการตกการขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.50 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียงโครงการต้องมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อสร้างก่อนถึงพื้นที่โครงการให้ชัดเจนเป็นระยะตามที่กฎหมายกำหนด ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักรใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกวัตถุประสงค์ และประเภทของงานอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งทำให้เกิดประสิทธิผลในการทำงาน และไม่ประสบอันตรายจากการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรนั้นห้ามคนงานจุดไฟ หรือสูบบุหรี่ บริเวณที่มีการเก็บเชื้อเพลิงอย่างเด็ดขาด และติดตั้งป้ายที่มีข้อความว่า “สถานที่เก็บวัสดุไวไฟ ห้ามจุดไฟ หรือสูบบุหรี่” โดยรอบ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอดก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<p>พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none">จัดทำบันทึกเป็นเอกสารสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> • อบรมคนงานให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกให้เครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงานถูกต้อง ไม่ใช่เครื่องมือชำรุด • <u>ความปลอดภัยส่วนบุคคล</u> • จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ • ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด • ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด • กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้าง และไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด • จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน • ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดื่มของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาด 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้างเพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น กรณีหากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง โครงการต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยใช้ จัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารและทรัพย์สินของบุคคลที่อยู่ข้างเคียงในกรณีที่ตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ หากเกิดความเสียหายต่ออาคารและทรัพย์สินของบุคคลที่อยู่ข้างเคียงในกรณีที่ตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ เจ้าของโครงการจะซ่อมแซม แก้ไขโครงสร้างอาคารให้กลับคืนสภาพเดิม หรือสร้างใหม่ทดแทนกรณีเสียหายจนซ่อมไม่ได้ 	
4.4 สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ 		<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบให้บริการทางสุขภาพแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ รวมทั้งพื้นที่ตั้งโครงการ ทั้งนี้ ข้อมูล 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล (รง.504 ย้อนหลัง 3 ปี (ปี 2562-2564)) จากสถิติกลุ่มโรคที่พบในประชาชนที่มาใช้บริการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อโครงสร้างและเนื้อเยื่อเสริมที่มีการป่วยสูงสุด จำนวน 1,983 คน รองลงมา คือ โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคช่องปาก จำนวน 1,802 คน และโรคระบบไหลเวียนเลือด จำนวน 1,049 คน ตามลำดับ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ <ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และ ความสั่นสะเทือน เป็นต้น 		<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบแหล่งพบจำนวนลูกน้ำ ยุงลายในพื้นที่โครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนคี่เรียว และ ปรสิต เป็นต้น ● สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และ ความรำคาญ เป็นต้น <p>ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับ ผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัย ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ โดย ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความ สั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของ คนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้ง ที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้น การอยู่อาศัยของ คนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหนะนำไปสู่โรคติดต่อ ต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมัก เกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการ สูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด เกิดจาก การหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบุหรี่ ควันของ รถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดิน หายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็น สาเหตุของการเกิด โรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ สารก่อ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● โครงการมีการกันรั้ว Metal Sheet สูง 3.00 เมตรรอบ พื้นที่โครงการ สำหรับตัวอาคารใช้ผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) กันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลัง ก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจร 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภูมิแพ้ยักรกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	<p>ไป-มา</p> <ul style="list-style-type: none"> • โครงการจัดให้มีประตูเปิด-ปิดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มารถเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น • กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย • จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุจากชั้นบนลงมาชั้นล่าง • ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง • ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่นล้างล้อรถเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น • ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมหากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น • จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ในกรณีที่มิเศษดินตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที • ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามมูลฝอย และของเสีย	<p>ป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรจุทุก</p> <ul style="list-style-type: none">จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงห้ามเผามูลฝอยหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้างการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อพื้นที่ใกล้เคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เพอร์เฟกชั่น 8 ภูเก็ต จำกัด) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) <ul style="list-style-type: none">ปิดฝาดังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอเก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิดดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอจัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือนกำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธี	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคอุจจาระร่วง สาเหตุเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย <i>Shigella</i> , <i>Salmonella</i> เป็นต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus</i> , <i>Norwalk</i> <i>virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia</i> , <i>Entamoeba</i> <i>histolytica</i>	<p>ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบ หนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อ คนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อรอให้ หน่วยงานเพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่ที่ บ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่เข้ามารับไปกำจัดต่อไป - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้ เอกชนหรือหน่วยงานเพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึง บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่น ยาแล้วเสร็จทันที <ul style="list-style-type: none"> ● ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารที่ ถูกสุขลักษณะ ● จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน ● กำจัดมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ ● จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ ● จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค โรคไข้เลือดออกเกิดจากยุงลายเชื้อที่เป็นพาหะนำโรคกัด โรคไข้สมองอักเสบเกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด โรคเท้าช้างเกิดจากยุงลายเชื้อที่เป็นพาหะนำโรคกัด	สม่ำเสมอ <ul style="list-style-type: none">• ขวดน้ำ ครอบ หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง• ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่• ติดตั้งมุ้งลวดให้คนงาน หรือให้คนงานนอนในมุ้ง• สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ• จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย• เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห ครอบ ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี• ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำ ออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน• ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน• กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้<ul style="list-style-type: none">- ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว- ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ- ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่น	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	<p>ยาแล้วเสร็จทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล ● จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน ● ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร ● ติดป้ายรณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม ● ติดป้ายรณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด เพื่อป้องกันแมลงวัน ● ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุม ● ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ● กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่ที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่เข้ามารับไปกำจัดต่อไป - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่ หรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทันที 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบบี และ ซี เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และ ซี การสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนังถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที ● พิจารณารับคนงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ● ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน ● ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ ● ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น ● จัดระบบสาธารณสุขปโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อหนึ่งห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่โครงการ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โรควัณโรค เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วยโดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่มีการทำความสะอาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไป กำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง • พิจารณารับคนงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย • ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน • จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อหนึ่งห้องที่เหมาะสม และไม่แออัด จนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคไข้หวัดนก เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก และเกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	<p>จำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> พิจารณารับคนงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ติดป้ายรณรงค์ให้ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อหนึ่ง 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โรคซาร์ส เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ และระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง</p>	<p>ห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องสุขาที่ถูกละเลยลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง <ul style="list-style-type: none"> ● พิจารณารับคนงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ● ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน ● ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง ● ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ขยี้ตา จมูกหรือปาก 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โรคเครียด ซึ่งนำไปสู่โรคต่อไปนี้ เช่น โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท</p> <p>- เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและ</p>	<ul style="list-style-type: none">• ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ให้ใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ• จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น<ul style="list-style-type: none">- บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อหนึ่งห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่โครงการ- จัดให้มีการรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง• จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน• แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทรัพยากร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากมูลฝอยหรือน้ำเสีย เป็นต้น <p>อุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง 	<ul style="list-style-type: none"> • วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกกรกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และจะต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - โครงการจะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ต้องทำการตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องทำการลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด • -ติดถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และในพื้นที่เสี่ยง • ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง • เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม • เก็บวัสดุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เกิดจากเชื้อก่อโรคไวรัสโคโรนา มีชื่อชั่วคราวที่ใช้ในตอนแรกคือ 2019-nCoV ชื่อทางการในปัจจุบันคือ SARS-CoV-2 ส่วนชื่อของโรคติดเชื้อชนิดนี้เรียกว่า COVID-19 ย่อมาจาก CO แทน corona, VI แทน virus, D แทน disease และ 19 แทนปี ค.ศ. 2019 การแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ไวรัวยังสามารถแพร่กระจายผ่านการสัมผัสได้อีกด้วย ระยะ</p>	<p>ชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งห้ามป้ายบอกให้ชัดเจน ● เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ ● เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน ● ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง ● จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง ● ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย ● ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน “พื้นที่อันตราย” ● ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย ● จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา ● พิจารณารับคนงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ● ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน ● ตรวจวัดอุณหภูมิคนงานก่อสร้างทุกวันก่อนเข้าพื้นที่โครงการ 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>พักตัวโดยประมาณส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่างตั้งแต่ 1 ถึง 14 วัน โดยทั่วไปอยู่ที่ประมาณ 5 วัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ล้างมือหลังการจับหรือใช้ของสาธารณะร่วมกัน แนะนำใช้แอลกอฮอล์เจลหรือล้างด้วยสบู่ นาน 20 วินาที • ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม • จัดเตรียมจาน ช้อน ประจำตัวสำหรับคนงานทุกคน ไม่ให้ใช้ปะปนกัน • ในกรณีที่คนงานมีอาการเจ็บป่วย ต้องแยกคนงานออกจากคนอื่นๆ และนำส่งโรงพยาบาลทันที • ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น • จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบอีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อหนึ่งห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดให้มีน้ำใช้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ พร้อมทั้งจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องสุขา - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคที่สะอาด และเพียงพอ 	
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> • สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ก้นบุหรี่ รวมทั้งความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิด 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนเริ่มใช้งานกรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกครั้งก่อน

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจร สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ผู้รับเหมาต้องมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด และจัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อดับเพลิงในเบื้องต้น พร้อมกับให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>นอกจากนี้ โครงการยังได้ยึดถือกฎระเบียบพื้นฐานของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ในการวางมาตรการทางด้านการป้องกันอัคคีภัย โดยที่หัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุม โดยมีการชี้แจงทั้งก่อนและหลังเลิกงานแต่ละวัน ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อด้านอัคคีภัยในระดับต่ำ</p>	<p>ลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ไม่ใช้อุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย และใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร ● จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ในจุดที่สามารถนำมาใช้งานได้สะดวก ● ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ● ห้ามเผามูลฝอย และเศษวัสดุต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด ● ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ● การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ ● หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง ● เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 	<p>และหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ● ตรวจสอบพื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆให้อยู่ในที่ปลอดภัยและมิดชิดเพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น จัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดสนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ที่จุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่ายและอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 	
4.6 การบดบังทัศนทิว	<ul style="list-style-type: none"> การประเมินผลกระทบจากการบดบังทัศนทิวของอาคารโครงการต่อพื้นที่โดยรอบจากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2531-2561) ของสถานีตรวจวัดอากาศสนามบินภูเก็ต และภาพจำลองแสดงการบดบังทัศนทิว พบว่า มีทัศนทิวหลักที่ผ่านพื้นที่โครงการมี 3 ทัศนทิว ดังนี้ ลมจากทิศตะวันออก พัดผ่านช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม เป็นระยะเวลา 5 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 2.20-3.30 นอต ทั้งนี้ อาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น อาจส่งผลกระทบด้านการบดบังทัศนทิวต่อพื้นที่อยู่ด้านทิศตะวันตก คือ ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัย และบ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการบดบังทัศนทิว ให้เป็นไปตาม 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> ● ลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พัดผ่านช่วงเดือนเมษายนเป็นระยะเวลา 1 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 2.50 นอต ทั้งนี้ การวางแผนอาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น จะส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ คือ ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) ● ลมจากทิศตะวันตก พัดผ่านช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมเป็นระยะเวลา 6 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 2.50-4.80 นอต ทั้งนี้ การวางแผนอาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น อาจส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ คือ ถนนการะจำยอม กว้าง 8.00 เมตร พื้นที่เจ้าของเดียวกัน (โฉนดคนละแปลง) ไม่นำมาพัฒนาโครงการ และถนนการะจำยอม (โฉนดที่ดินเลขที่ 71311) กว้าง 12.00 เมตร ● ทั้งนี้ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า การดำเนินโครงการจะมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเล็กน้อย ทั้งยังเกิดเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งลักษณะการวางตัวของอาคารของโครงการมีการเว้นระยะห่างระหว่างอาคารตามที่กฎหมายกำหนด ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ซึ่งทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมทั้งบริเวณภายนอกของอาคารเป็นพื้นที่โล่ง จึงทำให้ลมสามารถพัดผ่านอาคารได้ ดังนั้นผลกระทบจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ 	<p>ข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันเงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี ● รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว ● ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงบริเวณโดยรอบทิศทางลมได้ พร้อมทั้งโครงการเลือกปลูกต้นไม้ที่ระดับความสูง 5-18 เมตร ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้นมะฮอกกานี ใบเล็ก อาคารเพื่อให้เกิดความร่มรื่นสวยงาม ลดผลกระทบทางสายตา และลดความกระด้างของโครงการอีกด้วย 	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังแสง	<ul style="list-style-type: none"> การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ จะใช้วิธีการประมวลผลจากโปรแกรม SKETCH UP ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม ประเมินเรื่องการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยทำการจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ 3 วัน คือ <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 21 มิถุนายน คือ วัน Summer solstice หรือวันที่แกนของโลกเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา - วันที่ 21 กันยายน หรือ 21 มีนาคม คือ วัน Equinox หรือวันที่แกนของโลกตั้งฉากกับระนาบของดวงอาทิตย์ หรือขนานกับแกนของดวงอาทิตย์ - วันที่ 21 ธันวาคม คือ วัน Winter solstice หรือ วันที่แกนของโลกเอียงออกจากแกนของดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา โดยให้จำลองการบังแสงอาทิตย์ต่อเนื่องกันในทุกชั่วโมง หลังจากที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง จนถึงก่อนพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง ซึ่งตรงกับเวลาตั้งแต่ 08.00-17.00 น. ของวันที่ทำการประเมิน ดังนี้ วันที่ 21 มิถุนายน (Summer solstice) <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเวลา 08.00-10.00 น. ในช่วงเวลา 08.00-10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวขึ้นทางด้านทิศตะวันออก ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันตกช่วงเวลา 08.00 น. ระยะไกลที่สุดเท่ากับ 48.00 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว โครงการต้องทำหนังสือแจ้งเจ้าของอาคารที่ติดโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากัน และแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย เนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารโครงการพาดผ่านให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ - กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันเงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทำให้เกิดผลกระทบการบดบังที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) แต่อย่างไรก็ตาม ช่วงเวลาดังกล่าวมีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อน ความร้อนไม่รุนแรงโดยเกิดจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>- ช่วงเวลา 11.00-14.00 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงเวลา 11.00-14.00 น. เป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์ตั้งฉากกับพื้นโลก ทำให้เงามีระยะสั้นที่สุดในช่วงเวลา 12.00 น. อาคารโครงการจะเกิดเงาซ้อนทับของตัวอาคารภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่โดยแสงแดดในช่วงเวลานี้จะเป็นแสงแดดจัด มีความร้อนมาก จึงทำให้ช่วงเวลาดังกล่าวอาคารไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง แต่ช่วงเวลา 13.00-14.00 น. จะทำให้เงาค่อยๆ ออกจากการซ้อนทับตัวอาคารไปยังทิศตะวันออก คือ พื้นที่เจ้าของเดียวกัน (โฉนดคนละแปลง) ไม่นำมาพัฒนาโครงการและถนนการจราจร กว้าง 12.00 เมตร - ช่วงเวลา 15.00-17.00 น. ในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมกับท้องฟ้ามากขึ้น ทำให้เกิดเงาของอาคารที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้มากขึ้นในช่วงเวลา 17.00 น. ระยะไกลที่สุดเท่ากับ 100.00 เมตร ทั้งนี้ เงาของอาคารโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบดบังแสงแดดต่อพื้นที่เจ้าของเดียวกัน (โฉนดคนละแปลง) ไม่นำมาพัฒนาโครงการ และถนนการจราจร 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>วันที่ 21 กันยายน (Equinox)</p> <p>- ช่วงเวลา 08.00-10.00 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงเวลา 08.00-10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวขึ้นทางด้านทิศตะวันออก ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันตกช่วงเวลา 08.00 น. จะเกิดเงาระยะไกลที่สุดเท่ากับ 63.00 เมตร อาคารของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านการบดบังแสงอาทิตย์ต่อที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) โดยช่วงเวลาดังกล่าวมีความร้อนไม่รุนแรง ซึ่งเกิดจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ดังกล่าว <p>- ช่วงเวลา 11.00-14.00 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงเวลา 11.00-14.00 น. เป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์ตั้งฉากกับพื้นโลก ทำให้เงามีระยะสั้นที่สุดอาคารโครงการจะเกิดเงาซ้อนทับของตัวอาคารภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. เงาของอาคารจะเริ่มทอดตัวไปยังพื้นที่ด้านทิศตะวันออก ช่วงเวลา 14.00 น. มีระยะยาวที่สุดเท่ากับ 51.00 เมตร โดยแสงแดดในช่วงเวลานี้จะเป็นแสงแดดจัด มีความร้อนมาก <p>- ช่วงเวลา 15.00-17.00 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. อาคารของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันออกมากขึ้น ช่วงเวลา 17.00 น. ระยะไกลที่สุดเท่ากับ 118.00 เมตร ทั้งนี้เงาของอาคารโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบดบัง 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>แสงแดดต่อถนนการจราจรกว้าง 12.00 เมตร โดยแสงแดดในช่วงเวลาดังกล่าวลักษณะเป็นแสงแดดเริ่มอ่อนลง ความร้อนไม่รุนแรง โดยพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>วันที่ 21 ธันวาคม (Winter solstice)</p> <p>- ช่วงเวลา 08.00-10.00 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ในช่วงเวลา 07.00-10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวขึ้นทางด้านทิศตะวันออก ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือช่วงเวลา 08.00 น. ระยะไกลที่สุดเท่ากับ 75.00 เมตร ทำให้ก่อให้เกิดผลกระทบการบดบังที่ใกล้ที่สุดคือที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) ช่วงเวลาดังกล่าวมีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อน ความร้อนไม่รุนแรงโดยเกิดจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ดังกล่าว - ช่วงเวลา 11.00-14.00 น. ● ในช่วงเวลา 11.00-14.00 น. เป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์ตั้งฉากกับพื้นโลก ทำให้เงามีระยะสั้นที่สุด ซึ่งอาคารโครงการจะเกิดเงาซ้อนทับของตัวอาคารภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ และช่วงเวลา 14.00 น. เงาของอาคารจะทอดตัวไปยังทิศตะวันออกเฉียงเหนือ มีระยะเท่ากับ 51.00 เมตร โดยแสงแดดในช่วงเวลานี้จะเป็นแสงแดดจัดมีความร้อนมาก 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ช่วงเวลา 15.00-17.00 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมกับท้องฟ้ามากขึ้น ทำให้เกิดเงาของอาคารที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้นในช่วงเวลา 17.00 น. จะเกิดเงาระยะไกลที่สุดเท่ากับ 128.00 เมตร ทั้งนี้เงาของอาคารโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบดบังแสงแดดต่อถนนการจราจรกว้าง 12.00 เมตร จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียงจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-10.00 น. และ 15.00-17.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงระยะทางยาวสุดในช่วงเวลา 07.00 น. และช่วงเวลา 17.00 น. ของเดือนมิถุนายน กันยายน และธันวาคม ดังนั้น ผลกระทบในด้านการบดบังแสงแดดจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ การสำรวจพื้นที่ข้างเคียงจะมีบ้านอยู่อาศัยจำนวน 3 หลัง ของ Laguna Homes ที่มีการจำลองการบดบังแสงแดด พบว่า บ้านอยู่อาศัยจำนวน 1 หลัง มีการใช้ Solar Rooftop ซึ่งการบดบังแสงแดดจากตัวอาคารของโครงการในเดือนธันวาคม ช่วงเวลา 08.00 น.-10.00 น. เงาตัวอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังแสงแดดไปยังบ้านอยู่อาศัยดังกล่าว โดยในช่วงเวลา 08.00 น. จะเกิดเงาระยะไกลที่สุดเท่ากับ 75.00 เมตร หลังจากนั้นเงาของตัวอาคารจะค่อยๆ ชยับเข้ามาซ้อนทับตัวอาคารของ 		

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ ดังนั้น บ้านอยู่อาศัย จำนวน 1 หลัง ที่มีการใช้ Solar Rooftop จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาคารของโครงการในช่วงเช้าเท่านั้น		
4.8 สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ จากพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกองวัสดุก่อสร้างและการก่อสร้างอาคาร แต่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น กิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 24 เดือน และไม่ต่อเนื่อง ประกอบกับโครงการจะติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> กันรั้ว Metal Sheet สูงประมาณ 3.00 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการและมีประตูเปิด-ปิดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น สำหรับตัวอาคารจะปิดล้อมอาคารด้วยผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) โดยรอบตลอดความสูงของอาคาร เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสายตา โดยเฉพาะสีของอาคารต้องเป็นสีที่ไม่มีความขัดแย้ง (Contrast) กับสภาพชุมชนโดยรอบ ควบคุมดูแลการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและเป็นระเบียบมากที่สุด ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน ห้องน้ำชั่วคราวของคณงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ โครงการจะ 	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลสภาพรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนียภาพได้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แก้ไขให้โดยทันที <ul style="list-style-type: none">จัดปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง	

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้งในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม แล้วเสนอรายงานฯ ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ให้หน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เวย์เทียน8 ภูเก็ต จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อเปิดดำเนินโครงการพื้นที่เดิมจะเปลี่ยนจากพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารชุดเพื่อพักอาศัย ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ระดับดินภายในพื้นที่โครงการจะไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ประกอบกับอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบที่มีการพัฒนาเป็นชุมชนเมืองที่มีการดำเนินธุรกิจในการพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย ต้นจิกน้ำ ต้นแคนา และต้นมะฮอกกานีใบเล็ก การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ โครงการได้ออกแบบรั้วรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ทิศเหนือ และทิศตะวันตก จะกันแนวรั้วต้นไม้ (ต้นไม้ไทรอินโด) สำหรับทิศใต้ และทิศตะวันออก จะมีรั้วคอนกรีตสูงประมาณ 2.05 เมตรรอบโครงการยกเว้นทางเข้า-ออก และบริเวณที่จอดรถภายนอกอาคาร สำหรับหน้าที่การดูแลรั้วจะเป็นของเจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลของโครงการ ในกรณีที่มีการจัดตั้งนิติบุคคล 	<p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว <p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารของโครงการพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ <p>ระยะเวลา ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อเปิดดำเนินโครงการ พื้นที่เดิมจะเปลี่ยนจากพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารชุดเพื่อพักอาศัย ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ซึ่งภายในโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุม 	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	-

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ดินโดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ พร้อมทั้งเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> • โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ระบบระบายน้ำฝนจากชั้นหลังคา และเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคาร ซึ่งระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคาร แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวเป็นการระบายน้ำตามธรรมชาติ สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ผ่านบ่อดักมูลฝอย จากนั้นจะลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตร 152.90 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 100.59 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.0279 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 100.59 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอมเพื่อปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป • สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำและบ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณดินสะสมในบ่อ 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด		
1.3 การเกิดสึนามิ	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล (หาดบางเทา) หาดบางเทา ประมาณ 1.30 กิโลเมตร ซึ่งอยู่นอกเขตพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิ แต่เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากคลื่นยักษ์สึนามิ เจ้าของโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้พักเข้าร่วมซ้อมแผนอพยพของจังหวัดทุกปี ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งให้ความรู้กับผู้เข้าพักเกี่ยวกับการป้องกันภัยในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีการจัดตั้งจุดรับรองการอพยพสำหรับผู้ประสบภัย จำนวน 4 จุด ประกอบด้วย ที่ตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โรงเรียนบ้านบางเทา โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม และโรงเรียนบ้านโคกโดนด ดังนั้น การเกิดสึนามิจึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ผู้พักอาศัย พนักงาน และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการต้องเข้าร่วมฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยจากภายในอาคารออกมาสู่จุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับแผนผังแสดงเส้นทางอพยพภัยจากจุดรวมพล ไปยังจุดที่ปลอดภัย จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ 	-

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผนพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ เตรียมพร้อม ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันที ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ 	
1.4 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินโครงการมีเพียงลักษณะเป็นอาคารชุดเพื่อพักอาศัย กิจกรรมภายในโครงการจึงใช้เพื่อการพักผ่อนเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการจราจรเข้า-ออกของรถยนต์ของผู้พักภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ แต่ละวันจะมีรถยนต์จำนวนสูงสุด 47 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 9 คัน (ประเมินเท่ากับจำนวนที่จอดรถยนต์ และที่จอดรถจักรยานยนต์ ที่โครงการจัดไว้ทั้งหมด) กำหนดให้รถยนต์วิ่งในที่จอดรถด้วยความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ใน 1 วัน ระยะทางที่รถวิ่งไปยังพื้นที่จอดรถ ประเมินในกรณีเลวร้ายสุด คือ ให้รถยนต์และรถจักรยานยนต์วิ่งเข้าสู่โครงการไปยังที่จอดรถ แล้วขับกลับออกมาวัดระยะทางได้ประมาณ 0.72 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และปลูกไม้ยืนต้น เพื่อช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพัสดุปล่อยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถและป้ายจราจร ภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่า ถนน ทางเดินรถและป้ายจราจร มีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที ดูแลรักษาและปลูกต้นไม้ทดแทนในพื้นที่สีเขียว <p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> • TSP • PM-10 • CO

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> ประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากรถภายในโครงการก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 90.16 mol/วัน ความสามารถในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ของต้นไม้ยืนต้นชั้นล่าง ประกอบด้วย ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้นมะฮอกกานีใบเล็ก มีค่ารวมเท่ากับ 210.61 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 90.16 mol/วัน จะพบว่า ต้นไม้ของโครงการมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ ประเมินมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อนำความเข้มข้นของมลสารทั้ง 6 ชนิด ที่ได้จากการคำนวณรวมกับความเข้มข้นของมลสารจากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 20-21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ส่งผลให้มีความเข้มข้นของมลสารรวมดังนี้ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.5704 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 0.0073 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.002612 มก./ลบ.ม. ไฮโดรคาร์บอน (HC) 1.7802 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.05803 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.03802 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนด คือ 		<ul style="list-style-type: none"> NO₂ SO₂ HC สถานที่ดำเนินการ ภายในพื้นที่โครงการด้านที่ใกล้ที่สุด คือ ด้านทิศเหนือ บริเวณใกล้กับที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ระยะเวลา ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 34.37 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ไม่เกิน 0.79 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. ยกเว้นค่าไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่คำนวณจากรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการรวมกับข้อมูลผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก ดังนั้น ในระยะดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 เสียงและความ สั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง ต้องมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> • ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดตั้งขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ • กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับรถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ • ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง 	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพ ทางบก	<ul style="list-style-type: none"> • เนื่องจากพื้นที่โครงการอาคารชุด ดี โอโซน กรุป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่อยู่อาศัย 	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางบก 	-

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สำหรับพันธุ์ไม้ที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ เม็กหรือหูช้างเล็ก และตะแบก ทั้งนี้ ไม่พบพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered plants) หรือพืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable plants) หรือพืชหายาก (Rare plants) แต่อย่างใด และไม่พบพืชพันธุ์ควบคุม พันธุ์พืชสงวน และพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่พบพืชป่าชนิดพันธุ์ที่ใกล้จะสูญพันธุ์หรือถูกคุกคาม อันเนื่องมาจากการค้าระหว่างประเทศตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (CITES) สำหรับสัตว์ที่อยู่อาศัยโดยรอบเมื่อเปิดดำเนินโครงการทำให้ผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป และมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้สูง รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนโดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่อาศัยของนก หรือผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด</p>		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ ทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 132.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ สำหรับห้องพักมูลฝอยรวมจะคือน้ำเสียที่เกิดขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คือน้ำใช้จากส้วมวายน้ำ ซึ่งปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะผ่านบ่อดัก 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ 	-

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดทุกจุด หลังจากนั้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อาคาร A ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 จุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากห้องชุดจำนวน 112 ห้อง ปริมาณน้ำเสีย 89.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ห้องน้ำ 1 และห้องน้ำ 2 ปริมาณน้ำเสีย 1.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน ห้องพักมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 2-8 ปริมาณน้ำเสีย 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน <u>รวมปริมาณน้ำเสีย 91.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน</u> ● สำหรับน้ำเสียจากส่วนครัวภายในห้องชุดจะเข้าสู่ถังดักไขมัน จำนวน 2 จุด ได้ถูกออกแบบให้แต่ละจุดสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 16.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ● อาคาร B ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 จุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากห้องชุดจำนวน 52 ห้อง ปริมาณน้ำเสีย 41.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน และห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 2-8 ปริมาณน้ำเสีย 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน <u>รวมปริมาณน้ำเสีย 41.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน</u> 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none">สำหรับน้ำเสียจากส่วนครัวภายในห้องชุดจะเข้าสู่ถังดักไขมัน จำนวน 2 จุด ได้ถูกออกแบบให้แต่ละจุดสามารถรองรับปริมาณ น้ำเสียได้ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นเข้าสู่บ่อตรวจ คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอน เวียนกลับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของอาคาร A และอาคาร B จะผ่าน บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละจุดบำบัด เพื่อเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (RECYCLE TANK) ปริมาตร 17.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้น จะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ (PRESSURE PUMP) เพื่อสูบน้ำไปยัง พื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่าย น้ำบอกว่า เป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียว ในบริเวณ นั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และ พื้นที่สีเขียวด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 16.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากอัตราการซึมน้ำของดิน 5.00 มิลลิเมตร/ชั่วโมง และ พื้นที่สีเขียวที่น้ำสามารถซึมผ่านได้เท่ากับ 838.60 ตารางเมตร)ดังนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วสามารถนำกลับมาใช้ ประโยชน์ภายในโครงการปริมาณ 16.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ 116.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกสูบด้วย เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (RECYCLE PUMP (RCP-01,02) ทำงานสลับกัน) เข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ผ่านท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากสภาพปัจจุบันถนนสายป่าสัก-โคกโดนดอยยังไม่มีท่อระบายน้ำสาธารณะ (ถนนสายป่าสัก-โคกโดนดอย เป็นถนนถ่ายโอนภารกิจส่งมอบให้มาอยู่ในความควบคุมและบำรุงรักษาขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลกำลังดำเนินการเข้าแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เพิ่มเติมครั้งที่ 1/2566 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โครงการวางท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนดอย หมู่ที่ 4 เพื่อรองรับการระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งของบริเวณดังกล่าว โดยมีรูปแบบของท่อระบายน้ำเป็นท่อลอนพอลิเอทิลีนเสริมเหล็ก (PE) ขนาด 0.70 เมตร โดยจะเข้าสู่สภาเพื่อพิจารณาในเดือนมิถุนายน 2566 คาดว่าจะเริ่มการจัดจ้างได้ในเดือนกรกฎาคม 2566 และเริ่มก่อสร้างได้ประมาณเดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 ทั้งนี้ ในการเลือกวัสดุที่ใช้ทำท่อระบายน้ำ PE พิจารณาจากความลาดชันของพื้นที่ โดยคุณสมบัติของท่อชนิดนี้จะลดการรั่วซึมของท่อรวมถึงรองรับการทรุดตัวของถนน อีกทั้งระบบท่อระบายน้ำยังมีบ่อบั่กทุกระยะ 10 เมตร ตลอดระยะทาง 650 เมตร ปลายทางจะระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะกว้างประมาณ 7-8 เมตรที่ติดกับฝั่งบ่อบั่กเวนวิ คาดว่าจะเพียงพอต่อการระบายน้ำจากพื้นที่ในส่วนนี้ ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อสภาพทางน้ำในระดับต่ำ 		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อเปิดดำเนินการโครงการมีปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 166.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำบาดาล และน้ำซื้อจาก 	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำบริเวณห้องน้ำภายในห้องพัก และห้องน้ำส่วนกลาง เช่น ติดตั้งป้ายที่มีข้อความว่า “ปิดน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>รถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> น้ำจากบ่อบาดาลของโครงการจะผ่านท่อน้ำขนาด 2 นิ้ว และน้ำ ซื้อจากเอกชนจะผ่านท่อน้ำขนาด 3 นิ้ว เพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ อาคาร A (RAW WATER TANK) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 113.20 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (RWP-01,02 ทำงานสลับกัน) ผ่านระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ หลังจากนั้นเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีอาคาร A (CLEAR WATER-1) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 113.20 ลูกบาศก์เมตร และ ถังเก็บน้ำดีอาคาร B (CLEAR WATER-2) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 136.66 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกระจายน้ำเข้าสู่ส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนั้น ปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการเพื่อ การอุปโภค-บริโภคเท่ากับ 363.06 ลูกบาศก์เมตร สามารถ สำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้ประมาณ 3 วัน เนื่องจากโครงการ เป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น กิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การ รดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำใน ระดับต่ำ □ 	<p>ทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน”</p> <ul style="list-style-type: none"> เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้น ท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซม ทันทีเพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกัน การปนเปื้อนของน้ำ <p>มาตรการป้องกันการรั่วซึมและปนเปื้อนของน้ำในถังสำรอง น้ำใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดระบบกันซึมแบบ Membrane ประเภทบิทูเมน ที่มีความ ยืดหยุ่นสูงผสมและทาเคลือบผิวภายนอกหรือผสมคอนกรีต ชั้นแรกก่อนเทพื้น และกันซึมระบบมอร์ต้าผสมพิเศษซีเมนต์ เนื้อละเอียดและน้ำยาพอลิเมอร์ดัดแปลงพิเศษให้แรงยึดเกาะ สูง ยึดหยุ่นไม่เป็นพิษต่อน้ำดื่ม ฉาบและทาป้องกันการซึม ผ่านของน้ำภายในถังสำรองน้ำของอาคาร <p>มาตรการดูแลถังสำรองน้ำใช้ และฝาลังเก็บน้ำ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ประกาศแจ้งให้แก่พนักงานและผู้เข้ามาใช้บริการให้ทราบถึง วันและเวลา ที่จะล้างถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้ง กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และฝาลังทุก 6 เดือน/ครั้ง ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้าง ทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจ เป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไข 	<p>รั่วซึมและรับซ่อมบำรุงหากพบการ ชำรุดตลอดระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้มีการล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และฝาลัง เก็บน้ำ ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>โดยทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> ป้องกันไม่ให้มี Dead Zone ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยการทำช่อง PIT ให้มีความลึกมากกว่าระดับถังเก็บน้ำใต้ดิน 1.00 เมตร ซึ่งจะทำให้สามารถ Set ระดับท่อดูดของเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในระดับเดียวกันกับถังเก็บน้ำใต้ดิน ดังนั้นจึงสามารถดูดน้ำในถังเก็บน้ำได้ทั้งหมด <p>การดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> การดูแลเครื่องกรองน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ใส่กรองโพรพิลีน หรือใส่กรองตะกอน (PP) ต้องทำความสะอาด 1 ครั้ง/สัปดาห์ ด้วยการถอดออกมาแล้วใช้น้ำฉีดทำความสะอาดผิวภายนอกให้สะอาดได้ห้ามใช้แปรงหรือของแข็งถูบริเวณตัวไส้กรอง เพราะจะทำให้ไส้หลอดร่อนฝักขาดได้ - ใส่กรองคาร์บอน ต้องทำความสะอาด 2 ครั้ง/เดือน โดยถอดออกมาใช้น้ำฉีดทำความสะอาดและใช้แปรงนุ่มขนอ่อน เช่น แปรงสีฟัน ขัดบริเวณที่สกปรกให้สะอาดแล้วประกอบเข้าที่เดิม - ใส่กรองเรซิน ต้องทำความสะอาด 1 ครั้ง/สัปดาห์ ด้วยการเตรียมน้ำเกลือ 10 % (เกลือ 100 กรัม/น้ำ 1 ลิตร) แล้วนำไส้กรองลงไปแช่ให้ท่วมไส้กรอง เหย้าให้เม็ดเรซินด้านในให้เกิดการเสียดสีกัน เพื่อให้เกิดการคายประจุออกมาเป็นการฟื้นฟูประสิทธิภาพการกรอง ใช้เวลาประมาณ 25 – 30 นาที แล้วล้างน้ำเปล่าให้หมดความเค็ม เสร็จแล้วให้ประกอบเข้าที่ โดย 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ตรวจสอบการใส่ไส้กรองให้ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ในกรณีน้ำไหลช้าลง เมื่อใช้งานไส้กรองน้ำไปสักระยะหนึ่งไส้กรองอาจเกิดการอุดตันเป็นเหตุให้น้ำไหลช้าลงได้ แต่ทั้งนี้ต้องมีการตรวจสอบอายุการใช้งานไส้กรอง การหักพับของสายน้ำ หรือแรงดันน้ำประปาว่าปกติหรือไม่ • ต้องเปลี่ยนไส้กรองน้ำทุกๆ 1 ปี หรือเปลี่ยนตามอายุของแต่ละไส้กรอง ทั้งนี้ในการใช้งานสามารถสังเกตได้จากความผิดปกติในการใช้งานได้ เช่น น้ำที่กรองออกมามีกลิ่นผิดปกติ มีกลิ่นเหมือนสารเคมีปนมากับในน้ำ หรืออัตราการไหลของน้ำที่ช้าลง แสดงว่าไส้กรองเสื่อมประสิทธิภาพจากการใช้งานมานานหรือมีการแตกร้าวด้านในของไส้กรอง ทำให้น้ำที่ไม่ผ่านการดูดซับปะปนออกมา 	
3.2 การระบายน้ำ	<p>การระบายน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> • น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำภายในโครงการจะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร หลังจากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละจุดบำบัด เพื่อเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (RECYCLE TANK) ปริมาตร 17.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ (PRESSURE PUMP) เพื่อสูบน้ำไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> • โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตร 152.90 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 100.59 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.0279 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 100.59 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นเข้าสู่ที่ระบายน้ำภายในโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านที่ระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อปล่อยออกสู่ที่ระบายน้ำริมถนนสาย ปาลัก-โคกโดนต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบบ่อบัก ท่อระบายน้ำและบ่อสังเกตการณ์/บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ไม่ให้มีเศษมูลฝอยและตะกอนดินทรายทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ • ขุดลอกที่ระบายน้ำ ภายในโครงการ และที่ระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สำหรับรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียว ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 16.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากอัตราการซึมน้ำของดิน 5.00 มิลลิเมตร/ชั่วโมง และพื้นที่สีเขียวที่น้ำสามารถซึมผ่านได้เท่ากับ 838.60 ตารางเมตร) สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ 116.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (RECYCLE PUMP (RCP-01,02) ทำงานสลับกัน) เข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ผ่านท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม เพื่อปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป</p> <p>ระบบระบายน้ำภายในอาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> การระบายน้ำฝนบริเวณหลังคาของอาคาร A และอาคาร B ประกอบด้วย ท่อรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา และระบายน้ำ (R) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนระเบียงห้องพักแต่ละห้อง หลังจากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะถูกรวบรวมให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (R) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. (MH) ผ่านบ่อดักมูลฝอย เพื่อลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตร 152.90 ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากชั้นที่ 1 ของโครงการมีระดับต่ำกว่าถนนภาระจำยอม -1.00 เมตร ดังนั้น บริเวณทางลาดเข้า-ออกอาคารชั้นที่ 1 จะมีรางระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนขนาด 0.30 x 0.30 เมตร เพื่อดัก 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอยและท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ตรวจสอบและขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหน่วงน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง ติดตั้งประตูน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำจนแห้งเพื่อรองรับน้ำฝนที่จะตกในครั้งต่อไป จัดเจ้าหน้าที่ดูรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>น้ำฝนที่ไหลจากพื้นถนนการะจ่ายอมที่สูงกว่าระดับ -1.00 เมตร เข้าสู่บ่อหวน้ำฝนปริมาตร 152.90 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต (RCP) ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร ที่มีบ่อบักน้ำ ค.ส.ล. (MH) เป็น ระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ผ่านบ่อดักมูลฝอย จากนั้นจะลง สู่บ่อหวน้ำฝนปริมาตร 152.90 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 100.59 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำ เท่ากับ 0.0279 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 100.59 ลูกบาศก์ เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านท่อระบายน้ำริมถนนการะจ่ายอม เพื่อปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป <p>การป้องกันน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีบ่อหวน้ำฝนปริมาตร 152.90 ลูกบาศก์เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและ ป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ข้างเคียง สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนา โครงการพบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่า เท่ากับ 0.0279 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำ 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>หลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.0614 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 104.17 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการเพียงพอกับการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 100.59 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.0279 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 100.59 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านท่อระบายน้ำริมถนนภาระจ่ายยอม เพื่อปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากสภาพปัจจุบันถนนสายป่าสัก-โคกโดนยังไม่มีท่อระบายน้ำสาธารณะ (ถนนสายป่าสัก-โคกโดน เป็นถนนถ้ายโอนภารกิจส่งมอบให้มาอยู่ในความควบคุมและบำรุงรักษาขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลกำลังดำเนินการเข้าแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เพิ่มเติมครั้งที่ 1/2566 ด้านโครงสร้างพื้นฐานโครงการวางท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดน หมู่ที่ 4 เพื่อรองรับการระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งของบริเวณดังกล่าว โดยมีรูปแบบของท่อระบายน้ำเป็นท่อลอนพอลิเอทิลีนเสริมเหล็ก (PE) ขนาด 0.70 เมตร โดยจะเข้าสู่สภาเพื่อพิจารณาในเดือนมิถุนายน 2566 คาดว่าจะเริ่มการจัดจ้างได้ใน 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เดือนกรกฎาคม 2566 และเริ่มก่อสร้างได้ประมาณเดือนสิงหาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 ทั้งนี้ ในการเลือกวัสดุที่ใช้ทำท่อระบายน้ำ PE พิจารณาจากความลาดชันของพื้นที่ โดยคุณสมบัติของท่อชนิดนี้จะลดการรั่วซึมของท่อรวมถึงรองรับการทรุดตัวของถนน อีกทั้งระบบท่อระบายน้ำยังมีบ่อพักทุกระยะ 10 เมตร ตลอดระยะทาง 650 เมตร ปลายทางจะระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะกว้างประมาณ 7-8 เมตรที่ติดกับฝั่งบึงทอเวนิว คาดว่าจะเพียงพอต่อการระบายน้ำจากพื้นที่ส่วนนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • สำหรับความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนด เป็นท่อระบายน้ำ (PE) ขนาด 0.70 เมตร สามารถรองรับน้ำได้สูงสุด 0.5682 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้นท่อระบายน้ำดังกล่าวสามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการ 0.0349 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ได้โดยสะดวก ดังนั้น การระบายน้ำของโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ 		
3.3 การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณน้ำเสียโครงการประมาณ 132.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ สำหรับห้องพักรวมจะคิดน้ำเสียที่เกิดขึ้นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ • น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดทุกจุด หลังจากนั้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีการสูบน้ำส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างเหมาะสม เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย • จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี • ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้กับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ เพื่อตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมันที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออกนำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพักรวมที่สามารถย่อยสลายได้ และประสานงานกับเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามารับไปกำจัดต่อไป

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- อาคาร A ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 จุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 120.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากห้องชุดจำนวน 112 ห้อง ปริมาณน้ำเสีย 89.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ห้องน้ำ 1 และห้องน้ำ 2 ปริมาณน้ำเสีย 1.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน ห้องพักมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 2-8 ปริมาณน้ำเสีย 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสีย 91.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- สำหรับน้ำเสียจากส่วนครัวภายในห้องชุดจะเข้าสู่ถังดักไขมันจำนวน 2 จุด ได้ถูกออกแบบให้แต่ละจุดสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 16.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ</p> <p>- อาคาร B ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 จุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากห้องชุดจำนวน 52 ห้อง ปริมาณน้ำเสีย 41.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน และห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 2-8 ปริมาณน้ำเสีย 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสีย 41.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- สำหรับน้ำเสียจากส่วนครัวภายในห้องชุดจะเข้าสู่ถังดักไขมันจำนวน 2 จุด ได้ถูกออกแบบให้แต่ละจุดสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นเข้าสู่บ่อตรวจ</p>	<ul style="list-style-type: none"> จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 จัดเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละจุดจัดเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป” <p>มาตรการกำจัดกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้พนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปวางไว้ในห้องพักมูลฝอย <p>มาตรการการสูบกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> สูบตะกอนในถังเก็บตะกอนส่วนเกินอย่างสม่ำเสมอ โครงการต้องประสานงานติดต่อกับหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบตะกอนไปกำจัด ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535) ดังนี้ “เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย (บริษัท เพรย์เทียน8 ภูเก็ต จำกัด) ต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการดังนี้ - จัดเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละจุดจัดเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผล

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ</p> <ul style="list-style-type: none"> สำหรับประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียค่า BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD_๕ 840 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD_{๖๐} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของอาคาร A และอาคาร B จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละจุดบำบัด เพื่อเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (RECYCLE TANK) ปริมาตร 17.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ (PRESSURE PUMP) เพื่อสูบน้ำไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ ด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียว ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวด้วยระบบซึมดินทั้งหมด 16.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากอัตราการซึมน้ำของดิน 5.00 มิลลิเมตร/ชั่วโมง และพื้นที่สีเขียวที่น้ำสามารถซึมผ่านได้เท่ากับ 838.60 ตารางเมตร) ดังนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการปริมาณ 16.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ 116.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (RECYCLE PUMP (RCP-01,02) ทำงานสลับกัน) เข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการขนาดเส้น 	<p>ได้ตามที่ออกแบบไว้</p> <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน (โครงการมีห้องนอนรวมทั้งสิ้น 164 ห้อง) ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD_{๖๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ดำเนินการสูบกากตะกอนออกในช่วงเวลา 10.00 - 16.00 น. เพื่อให้กระทบต่อผู้เข้าพักน้อยที่สุด จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้แก่รถสูบกากตะกอนตลอดเวลาที่ดำเนินการสูบตะกอน 	<p>การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</p> <p>- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป”</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> pH BOD Suspended Solids Settleable Solids TKN TDS Fat Oil and Grease Sulfide Fecal Coliform <p>สถานที่ดำเนินการ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและ</p>

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ผ่านท่อระบายน้ำริมถนนภาระจ่ายยอม เพื่อปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสายป่าสัก-โคกโดนต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> กำจัดกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> อาคาร A ติดตั้งถังดักไขมัน (GT-4000) สามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 16.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 จุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า $BOD_{\text{เข้า}}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า $BOD_{\text{ออก}}$ เท่ากับ 840 มิลลิกรัม/ลิตร หลังจากนั้นจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ เพื่อบำบัดให้ได้ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร อาคาร B ติดตั้งถังดักไขมัน (GT-2000) สามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 จุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า $BOD_{\text{เข้า}}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า $BOD_{\text{ออก}}$ เท่ากับ 840 มิลลิกรัม/ลิตร หลังจากนั้นจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ เพื่อบำบัดให้ได้ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ถังดักไขมันจะรองรับน้ำเสียจากส่วนครัวภายในห้องชุด โดยมีขั้นตอนแบ่งเป็น การดักเศษอาหารออกจากน้ำเสีย และส่วนแยกไขมันทำหน้าที่แยกไขมันออกจากน้ำส่วนน้ำเสียจะไหลสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป สำหรับไขมันและเศษอาหารโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการดักกากไขมันและเศษ 		<p>หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ระยะเวลา ความถี่</p> <p>ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อาหาร ขึ้นมาตากแดดก่อนนำไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการก๊าซมีเทน (CH4) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ น้ำเสียแต่ละจุดบำบัดอาคาร A และอาคาร B มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นเท่ากับ 22,835.82 ลิตร/วัน หรือ 22.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทน 9.51 ตารางเมตร (อัตราก๊าซมีเทนที่ปุ๋ยสามารถกำจัดได้ 2,400 ลิตร/ตร.ม./วัน หรือ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีบ่อดินรองรับก๊าซมีเทน พื้นที่ขนาด 10.00 ตารางเมตร เพื่อรองรับการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น ซึ่งเพียงพอต่ออัตราการเกิดก๊าซมีเทนทั้งหมด ดังนั้น การบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมได้ โดยอยู่ในระดับต่ำ ● การจัดการละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โครงการติดตั้งระบบกำจัดละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุดซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A (WWTP-120) และระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B (WWTP-60) โครงการได้ติดตั้งเครื่องกำจัดละอองน้ำเสีย FILTER SCRUBBER-2000 จำนวน 1 จุด ปริมาณละอองน้ำที่เสียเกิดขึ้นจากการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 118.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณละอองน้ำที่ถูกถึงออกจากเครื่องเติมอากาศคิดจากจำนวนครั้งของอากาศที่หมุนเวียน 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้ภายในระบบคิดเป็น 6 ครั้ง จะได้ปริมาณละอองน้ำที่ถูกดึง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 19.67 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง ทั้งนี้ ระบบกำจัดละอองน้ำเสียมีพื้นที่หน้าตัด 1.30 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณละอองน้ำที่ถูกดึงออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 19.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำให้ อัตราการไหลของอากาศเข้าถึงเท่ากับ 15.12 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.0042 เมตร/วินาที (อัตราการออกแบบการไหลของอากาศเข้า ถึงต้องไม่เกิน 0.0047 เมตร/วินาที) ดังนั้น โครงการสามารถ บำบัดละอองลอยได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การบำบัดน้ำเสียของ โครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมได้ โดยอยู่ในระดับต่ำ		
3.4 การจัดการมูลฝอย	ความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวม ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 1,076.00 กิโลกรัม/วัน โครงการได้จัดเตรียมถังสำหรับรองรับมูลฝอยใน ส่วนต่างๆ ดังนี้ ห้องพัก เจ้าของห้องชุดต้องจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย และ เป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย จากนั้นรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุง ให้แน่น ก่อนนำไปทิ้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำแต่ละชั้น หลังจากนั้นแม่บ้านภายในโครงการจะเป็นผู้นำมูลฝอยแต่ละชั้น ไปเก็บรวบรวมไว้ยังจุดพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป พื้นที่ส่วนกลางอาคาร A ได้แก่ - โถงต้อนรับ โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “มูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถ นำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดที่พักมูลฝอยรวมให้อยู่ ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ กวาดชั้นให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้ เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังจุดที่พักมูลฝอยรวมของ โครงการ จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ตลอดช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ 	ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณมูลฝอยตกค้าง ความสะอาด สภาพถังรองรับมูลฝอย คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท สถานที่ดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> ถังมูลฝอยประจำห้อง ห้องพักมูลฝอย รวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายใน โครงการ ระยะเวลา ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทั่วไป” “มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” และ “มูลฝอยอันตราย” สำหรับถึงมูลฝอยอันตราย โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดงซ้อน 2 ชั้น</p> <p>- ห้องน้ำ 1 (ห้องน้ำผู้พิการ) และห้องน้ำ 2 จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร ไว้ภายในห้องน้ำทุกห้อง และบริเวณอ่างล้างหน้า จะรองรับมูลฝอยจากผู้เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว</p> <ul style="list-style-type: none"> ทั้งนี้ ทุกวันพนักงานโครงการจะทำหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ เช่น โถงต้อนรับ ห้องนิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ 1 (ห้องน้ำผู้พิการ) ห้องน้ำ 2 พื้นถนน ที่จอดรถ สระว่ายน้ำ ทางเดิน และพื้นที่สีเขียว เป็นต้น พร้อมคัดแยกประเภทมูลฝอยและรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภท มูลฝอยทั่วไป (ถุงสีเหลือง) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถุงสีขาวย่นหรือขาวใส) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถุงสีดำ) และมูลฝอยอันตราย (ถุงสีแดง) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังจากมีการขนย้าย สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของการไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาด สุขภัณฑ์ กระเบื้องสเปร์ย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ 	<p>มูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาดที่พักรวมมูลฝอยทุกครั้งหลังจากการเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยอันตราย สำหรับมูลฝอยอันตราย จะต้องจัดทำพื้นที่ที่มีการแยกประเภทมูลฝอยอันตรายที่จะนำส่ง ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย (1) ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ (2) หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดไฟชนิดต่างๆ และ (3) กระเบื้องสเปร์ย์ ตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ <p>มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่น และทัศนียภาพที่อาจเกิดจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไปและห้องพักมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เพื่อระบายอากาศภายในห้องพักมูลฝอยรวม ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้งและล้างห้องพักมูลฝอยรวมและถังมูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค ห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนียภาพด้านกลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคจะเข้าไป 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>และยา เป็นต้น ทั้งนี้ มูลฝอยอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ภายในห้องพักมูลฝอยอันตราย จะต้องมีการแยกประเภทมูลฝอยอันตรายที่จะนำส่ง ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย (1) ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ (2) หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดไฟชนิดต่างๆ และ (3) กระป๋องสเปรย์ หลังจากนั้นโครงการหรือนิติบุคคลจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บและขนส่งมูลฝอยอันตรายไปยังเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยเทศบาลนครภูเก็ตจัดสร้างที่พักรับมูลฝอยอันตรายให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อเป็นศูนย์กลางเก็บกักมูลฝอยอันตราย และเป็นหน่วยงานจัดเก็บค่ากำจัดมูลฝอยอันตราย สำหรับระยะเวลาการนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต จะเปิดรับทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</p> <p>ความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวม และการจัดการน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่อาคาร A ชั้นที่ 1 ใกล้กับทางเข้า-ออก แยกเป็น 4 ห้อง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 2.43 ตารางเมตร - ห้องพักมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ขนาดพื้นที่ 4.68 ตารางเมตร - ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขนาดพื้นที่ 3.33 ตารางเมตร - ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 2.43 ตารางเมตร 	<p>เป็นอยู่อาศัยและแหล่งอาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คัดแยก เก็บรวบรวม และทิ้งมูลฝอย ให้ถูกสุขลักษณะตามข้อบัญญัติท้องถิ่น และกฎกระทรวงฯ ● กรณีมูลฝอยที่ปนเปื้อนน้ำมัน น้ำลาย สารคัดหลั่งของผู้ที่แยกสังเกตอาการโรคโควิด-19 เช่น หน้ากากอนามัย กระดาษทิชชู เป็นต้น ให้ดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวมโดยใส่ถุงมูลฝอย 2 ชั้น - ทำลายเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหรือน้ำยาฟอกขาว - มัดปากถุงให้แน่น แล้วซ้อนถุงอีก 1 ชั้น มัดปากถุงให้แน่นอีกครั้ง - นำไปทิ้งลงถังรวบรวมมูลฝอยรวมกับมูลฝอยทั่วไปหรือเก็บแยกไว้เฉพาะตามที่ราชการส่วนท้องถิ่นกำหนด ● โครงการจะเพิ่มเติมป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ (หน้ากากอนามัย) ออกจากมูลฝอยทั่วไป เพื่อความสะดวกในการรวบรวมมูลฝอยของพนักงานประจำโครงการ ซึ่งจะเป็นผู้นำมูลฝอยแต่ละชั้นไปเก็บรวบรวมไปยังจุดพักมูลฝอยของโครงการต่อไป 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> แต่ละห้องมีความสูงถึงระดับเพดาน 2.70 เมตร และประตูห้องพักมุลฝอยสูง 2.20 เมตร โครงการจะกองมุลฝอยสูงไม่เกิน 1.50 เมตร จึงทำให้ห้องพักมุลฝอยรวมรองรับมุลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน สำหรับที่จอดรถเก็บมุลฝอยตั้งอยู่ด้านหน้าโครงการติดกับถนนธาระจำยอม เนื่องจากเป็นการจอดรถชั่วคราวเท่านั้น โดยช่วงเวลาที่ยารถเก็บขนมุลฝอยเข้ามาเก็บมุลฝอยพนักงานของโครงการจะนำมุลฝอยจากห้องพักมุลฝอยไปส่งยังรถเก็บขนในช่วงเวลาดังกล่าวเอง ซึ่งโครงการจะมีการประสานงานกับเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลทำการเก็บขนนำไปกำจัดเพื่อให้ทราบเวลาการจัดเก็บขนมุลฝอยให้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการเข้า-ออกของรถภายในโครงการอีกด้วย นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบห้องพักมุลฝอยรวมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วยการติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ในส่วนการดูแลรักษาห้องพักมุลฝอยรวม โครงการจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ และน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ แล้วเข้าสู่บ่อกักน้ำทิ้ง ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยโครงการเนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลไม่สามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยโครงการได้ ดังนั้น โครงการต้องจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป พร้อมทั้งจะดำเนินการแจ้งรายชื่อผู้รับจ้างเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ ต่อกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น การจัดการมูลฝอยของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนได้ โดยจะอยู่ในระดับต่ำ 		
3.5 การคมนาคม	<p>การประเมินผลกระทบจากการเข้าออกโครงการของผู้เข้าพักต่อการจราจรโดยรอบ ถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (วันธรรมดา) ขาเข้า ปริมาณการจราจรช่วงดำเนินการ ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดา บริเวณถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (ขาเข้า) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ B คือ การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมของถนน</p>	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้เข้าพักอาศัยสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถ และทางเข้า-ออก ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร พร้อมทั้งมีสภาพที่อยู่เสมอ ติดป้ายกำหนดให้ผู้ใช้บริการโครงการห้ามจอดรถกีดขวางการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือ จอดรถได้แล้ว ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของถนนทางเดินรถ ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ และลูกศรทางวิ่งรถภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สายปาสัก-โคกโดนด ในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ขาออก ปริมาณการจราจรช่วงดำเนินการ ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาบริเวณถนนสายปาสัก-โคกโดนด (ขาออก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ B คือ การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมของถนนสายปาสัก-โคกโดนด (ขาออก) ในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ถนนสายปาสัก-โคกโดนด (วันหยุด)</p> <p>ขาเข้า ปริมาณการจราจรช่วงดำเนินการ ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันหยุด บริเวณถนนสายปาสัก-โคกโดนด (ขาเข้า) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ B คือ การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมของถนนสายปาสัก-โคกโดนด (ขาเข้า) ในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ขาออก ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการ ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันหยุด บริเวณถนนสายปาสัก-โคกโดนด (ขาออก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเย็น</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา • แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการจอดรถให้เป็นระเบียบ • จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลาเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ • ห้ามไม่ให้มีรถยนต์ของบุคคลภายนอกโครงการเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ • ทางเข้า-ออกของถนนการะจำยอม (โฉนดที่ดินเลขที่ 70837) อยู่ใกล้กับทางโค้ง ดังนั้น โครงการจัดให้มีกระจกส่องโค้งจำนวน 1 จุด เพื่อความปลอดภัยต่อการคมนาคมบนถนนสาธารณะ • สำหรับระยะดำเนินการ การเกิดขึ้นของโครงการ ดี โอโซน กรู๊ป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม จะส่งผลต่อการจราจรบนถนนสายปาสัก-โคกโดนด ซึ่งจะทำให้มีการใช้รถยนต์ส่วนตัวเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งต่อผู้เข้าพักอาศัยทุกคน ให้ระมัดระวังในการสัญจรไปมาบนถนนสายปาสัก-โคกโดนด เนื่องจากมีบ้านอยู่อาศัยที่มีการใช้ถนนดังกล่าวร่วมกัน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้อยู่เสมอ • การบริหารจัดการดูแลบำรุงรักษาดูแลถนนการะจำยอม บริษัท เพรียเทียน8 จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาดูแลถนนการะจำยอม และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ แต่อย่างไรก็ตาม ในอนาคตหากมีการใช้ประโยชน์ที่ดินการะจำยอมร่วมกับ 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(17.00-19.00 น.) สภาพการจราจรอยู่ในระดับ B คือ การไหลคั่งที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมของถนนสายป่าสัก-โคกโดนด (ขาออก) ในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจุบันด้านหลังพื้นที่โครงการจะมีการก่อสร้างบ้านเดี่ยวจำนวน 70 หลัง โดยออกแบบให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 2 คัน/หลัง (รวม 140 คัน) ที่ใช้ถนนภาระจำยอมเป็นเส้นทางการจราจรร่วมกันจำนวน 2 แปลง (โฉนดที่ดินเลขที่ 70837 เลขที่ดิน 369 มีผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร และโฉนดที่ดินเลขที่ 71311 เลขที่ดิน 371 มีความกว้าง 12.00 เมตร) เป็นเส้นทางการจราจรร่วมกับโครงการอาคารชุด ดิ โอโซน กรู๊ป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม มีที่จอดรถยนต์จำนวน 47 คัน รวมจำนวนรถยนต์ทั้ง 2 โครงการเท่ากับ 187 คัน ดังนั้น จึงได้ประเมินการจราจรโดยเลือกประเมินจากถนนภาระจำยอม (โฉนดที่ดินเลขที่ 70837 เลขที่ดิน 369) ที่ความกว้างน้อยสุดมีผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร พบว่า ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการบริเวณถนนภาระจำยอมมีสภาพการจราจรอยู่ในระดับ B (ค่าดัชนีการจราจรติดขัด $0.20 < B \leq 0.45$) คือ การไหลคั่งที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน อย่างไรก็ตาม การเข้า-ออกของผู้เข้า</p>	<p>ที่ดินอื่น บริษัท เพอร์เฟกชั่น 8 จำกัด ต้องดำเนินการตกลงกับเจ้าของที่ดินอื่นในการบริหารดูแลถนนภาระจำยอมดังกล่าวให้เรียบร้อย</p> <p>มาตรการลดผลกระทบจากการเข้า-ออกโครงการของผู้เข้าพักต่อการจราจรโดยรอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย <p>มาตรการด้านการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถของผู้เข้าพักภายในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักภายในโครงการใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่เข้า 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>พักอาศัยไม่ได้เข้า-ออกพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น ผลกระทบด้าน การคมนาคมของถนนภาระจำยอมดังกล่าว ในระยะดำเนินการ จึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน (รวมที่จอดรถ ผู้พิการ จำนวน 2 คัน) เป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดิน รถทั้งหมดโดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้าง 2.40 เมตร และยาว 5.00 เมตร แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 41 คัน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A ที่จอดรถยนต์ จำนวน 24 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน) - อาคาร B ที่จอดรถยนต์ จำนวน 17 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน) - ที่จอดรถยนต์ (ผู้พิการ) ของอาคาร A และอาคาร B เป็นที่ จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน กว้าง 2.60 เมตร และยาว 6.00 เมตร และมีที่ว่างด้านข้างกว้าง 1.25 เมตรตลอดแนวความยาวที่จอดรถ - ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 9 คัน แบ่งเป็น อาคาร A จำนวน 4 คัน และอาคาร B จำนวน 5 คัน ที่จอดจักรยานยนต์ 1 คัน กว้าง 1.00 เมตร ยาว 2.00 เมตร - ที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 6 คัน ● ทั้งนี้ พื้นที่จอดรถมีความเพียงพอในการรองรับปริมาณรถที่ใช้ บริการภายในโครงการและสามารถเข้าจอดได้สะดวก ทั้งนี้ 	<p>หรือออกจากโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถให้สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนในเวลากลางคืน ● ติดตั้งป้ายชื่อโครงการพร้อมระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ เป็นระยะๆ ก่อนถึงโครงการ เพื่อให้บุคคลทั่วไปให้ทราบว่า เข้าใกล้โครงการจะได้ระมัดระวังและเตรียมตัวให้พร้อม ก่อนถึง 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จำนวนที่จอดรถของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และแก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522		
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> ● การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน ● จากการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ การสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง คิดเป็นร้อยละ 60.10 รองลงมา พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 23.51 พื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 10.90 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 3.06 และพื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.43 ตามลำดับ ● สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่แหล่งน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ● การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม <p>โครงการอาคารชุด ดี โอโซน กรุป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม ประกอบกิจการเป็นอาคารชุดเพื่อพักอาศัยมีห้องชุดจำนวน 164 ห้อง พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21 มีพื้นที่ว่าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ● ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน 	-

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ร้อยละ 41.66 ของพื้นที่โครงการ สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ให้มีผลบังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน ดังนั้น การดำเนินการของโครงการไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมืองดังกล่าว</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ขยายระยะเวลาการใช้บังคับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (พ.ศ. 2565) <p>โครงการอาคารชุด ดี โอโซน กรู๊ป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม ประกอบกิจการเป็นอาคารชุดเพื่อพักอาศัย มีห้องชุดจำนวน 164 ห้อง พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 มีระดับความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงจุดสูงสุด ประกอบด้วยอาคาร A และอาคาร B มีความสูง 22.95 เมตรเท่ากัน มีพื้นที่</p>		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ว่างทั้งโครงการร้อยละ 41.66 ของแปลงที่ดินบริเวณที่ยื่นขอ อนุญาตก่อสร้างอาคาร ดังนั้น การดำเนินโครงการไม่ขัดต่อ ข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 รวมแก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ขยายระยะเวลาการ ใช้บังคับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 (พ.ศ. 2565)		
3.7 การใช้ไฟฟ้า	<p>ระบบไฟฟ้าปกติ</p> <ul style="list-style-type: none"> โครงการจะดำเนินการเชื่อมต่อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง ผ่านถนนการะจำยอมจำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนด ที่ดินเลขที่ 71311 เลขที่ดิน 371 และโฉนดที่ดินเลขที่ 70837 เลขที่ดิน 369 ที่ดินแปลงนี้ตกอยู่ในบังคับการะจำยอม เรื่อง ทางเดิน ทางรถยนต์ ระบบไฟฟ้า ระบบประปา โทรศัพท์ ทาง ระบายน้ำ ตลอดจนสาธารณูปโภคต่างๆ ของที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ 71312 (โฉนดที่ดินโครงการ) เพื่อเข้าสู่โครงการโดยจะมี การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (OIL IMMERSE TYPE) ขนาด 2500 KVA เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้าจาก 33 KV ให้เป็น กระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำ ขนาด 400-230V หลังจากนั้น กระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่ตู้ควบคุมวงจรไฟฟ้าหลัก และ ไฟฟ้าสำรอง (MBD& PMDB) ภายในห้องงานระบบ 4 ชั้นที่ 1 	<p>มาตรการลดการใช้พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการต้อง นำไปปฏิบัติ การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัว อาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดซับความร้อน ในการทาสีผนัง ภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการ สะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนัง อาคาร เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อน สำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือ 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ของอาคาร A</p> <ul style="list-style-type: none"> ทั้งนี้ ตู้ควบคุมวงจรไฟฟ้าหลัก และไฟฟ้าสำรอง (MBD& PMDB) ภายในห้องงานระบบ 4 ชั้นที่ 1 ของอาคาร A ทำหน้าที่รับสายเมนแรงต่ำจากหม้อแปลงไฟฟ้า มาแยกเป็นสายป้อนสำหรับระบบไฟฟ้าไปยังแผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อย และเดินสายป้อนแต่ละวงจรนั้นมาเข้าที่แผงมิเตอร์ไฟฟ้าของอาคารแต่ละชั้น ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าเครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในโครงการ ระบบไฟฟ้าสำรอง กรณีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลางเกิดเหตุขัดข้องหรือเกิดกรณีฉุกเฉินที่ไม่สามารถให้บริการได้ โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 250 KVA ตั้งอยู่บริเวณภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ พร้อมทั้งทำให้งานระบบสุขาภิบาลภายในโครงการ ยังสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง การประเมินความสอดคล้องการออกแบบอาคารตามกฎหมาย กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 จากการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) ประกอบด้วย 	<p>ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ผนังมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ตรวจสอบช่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75% เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีถังน้ำภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20% 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอก (OTTV) เท่ากับ 29.25 วัตต์/ตารางเมตร - อาคาร B มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอก (OTTV) เท่ากับ 26.16 วัตต์/ตารางเมตร <p>ดังนั้น โครงการมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จากการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร (RTTV) <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคา (RTTV) เท่ากับ 6.00 วัตต์/ตารางเมตร - อาคาร B มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคา (RTTV) เท่ากับ 6.00 วัตต์/ตารางเมตร <p>ดังนั้น โครงการมีการออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารไม่เกิน 6 วัตต์/ตารางเมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคารโครงการ มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งานอาคาร - โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Conditionally Split Type) ติดตั้งตามห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ โดยจะเลือกใช้เครื่องปรับอากาศขนาดไม่เกิน 12,000 วัตต์ - โครงการไม่มีห้องระบบน้ำร้อนที่ติดตั้งเพื่อใช้สำหรับอาคาร 	<p>การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ● การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System) ● เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์) ● ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด ● หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ● ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์จะสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์ ● เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเสี้ยว(ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง</p> <ul style="list-style-type: none">เลือกใช้หลอดประหยัดไฟ (LED) ในทุกส่วนของโครงการที่สามารถติดตั้งได้ เพื่อเป็นการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า <p><u>การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ลิฟต์</u></p> <ul style="list-style-type: none">ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตูแสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น <p><u>การอนุรักษ์พลังงานน้ำ</u></p> <ul style="list-style-type: none">นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานส่วนที่ต้องประชาสัมพันธ์ ให้ผู้เข้าพักเป็นผู้ปฏิบัติ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">• รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้เข้าพักภายในโครงการช่วยกัน ประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น ด้วย การประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักภายในโครงการทราบ เช่น ติด ป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคาร ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานที่ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้า พักปฏิบัติมีดังนี้• รณรงค์ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถเพื่อประหยัดน้ำมัน• รณรงค์ให้ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์โดยสาร• รณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของ ลงท่อ ระบายน้ำหรือชักโครก <p>มาตรการลดผลกระทบต่อผู้เข้าพักจากตำแหน่งหม้อแปลง ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none">• ติดต่อประสานงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดูพื้นที่และ ตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่และตำแหน่งที่ ปลอดภัย• โครงการต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อย่างเคร่งครัด• ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่าง สม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุก 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุ การใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 ด้านสังคม	<ul style="list-style-type: none"> ในระยะดำเนินการส่งผลกระทบโดยตรง คือ การว่าจ้างพนักงานของโครงการ ส่งผลกระทบด้านดีในระดับต่ำต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก และโครงการต้องว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน พร้อมทั้งการดำเนินโครงการถือเป็นประโยชน์กับการท่องเที่ยวสำหรับตำบลเชิงทะเล เนื่องจากเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่มาพักผ่อนในพื้นที่ สำหรับผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยในโครงการของผู้เข้าพักจำนวน 820 คน และพนักงาน 10 คน รวม 820 คน จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านความแออัด และเข้ามาใช้ทรัพยากร สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากดำเนินโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรในโครงการ แต่ไม่มีความรุนแรง สำหรับปัญหาการเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียรถยนต์ จะถูกดูดซับไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงโดยต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งน้ำเสีย การระบายน้ำ และมูลฝอย โครงการได้มีการจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> หากได้รับการร้องเรียนจากผู้เข้าพักโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด มีการกำหนดกฎระเบียบในการเข้าพักที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ <p>มาตรการด้านวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีพื้นที่สีเขียวมีการปลูกไม้ยืนต้นให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่าง โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 838.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 521.50 ตารางเมตร ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้นมะฮอกกานีใบเล็ก สำหรับไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน ได้แก่ ต้นไทรอินโด ต้นหวดปลาหมึกกระระ ต้นคล้าขุนแผน ต้นเศรษฐีเรือนใน ต้นว่านกาบหอย และหญ้าม้าเลเชีย กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต ติดตั้งป้าย ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้าพักข้างเคียงพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลม และแสงแดดมายังตัวอาคาร ซึ่งลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้เข้าพักต้องปฏิบัติตามเคร่งครัด ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้เข้าพักท่านอื่น กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพัก บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชม. ดูแลการเดินทางและควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนเมื่อมีเรื่องต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก 	
4.2 ด้านเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารชุดเพื่อพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยรวมพนักงาน จำนวน 830 คน (ผู้พักอาศัยจำนวน 820 คน และพนักงานจำนวน 10 คน) การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการซื้อขายในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน หากเกิดเรื่องร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้าพักข้างเคียงพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียน เงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของ ชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ ระบุว่าการดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านทำให้การจ้างงานใน ท้องถิ่นเพิ่มขึ้น และการค้าขายของร้านค้าปลีกและร้านค้าวัสดุ ก่อสร้างดีขึ้น ดังนั้นผลกระทบด้านเศรษฐกิจช่วงระยะ ดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
4.3 ด้านอาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อพัก อาศัย ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัยและเป็นไป ตามที่กฎหมายกำหนด โครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ในเขตตำบลเชิงทะเล มีหน่วยงานที่ ให้บริการด้านสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล (รพ.สต.เชิงทะเล) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางเทา (รพ.สต.บ้าน บางเทา) แต่อย่างไรก็ตาม หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถเข้ารับ การรักษา หรือใช้บริการโรงพยาบาลในจังหวัดภูเก็ตได้ทันที สำหรับโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยใน โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่ เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานเวลา 19.00- 07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่ต้องสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ บริเวณบันได ทางเดิน รวมถึง ภายในห้องชุด จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายใน โครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้สัญจรไปมาเกิดความสับสน ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่ เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบ เรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้เปียกน้ำ หรือมีสิ่งกีดขวาง ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำ ทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายให้ เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อม บำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบาย น้ำ เป็นต้น ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับ ผลกระทบ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ใน ระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> • ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้ง ข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ • ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที • จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยภายใน โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความ ปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก พร้อมทั้งหมั่นตรวจตราพื้นที่ ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบ เหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ราชการที่มีหน้าที่ดูแล และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ทันที • ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าที่โครงการหรือ หน่วยงานการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิด ที่อัคคีภัย • กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่ พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจาก หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 	
4.4 สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการ ประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ การกำหนดขอบเขตการศึกษา และการประเมินผลกระทบ</p> <p>จากสถิติกลุ่มโรคที่พบในประชาชนที่มาใช้บริการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล (รง.504 ย้อนหลัง 3 ปี (ปี 2562-2564)) จากสถิติกลุ่มโรคที่พบในประชาชนที่มาใช้บริการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้างและเนื้อเยื่อเสริมที่มีการป่วยสูงสุดจำนวน 1,983 คน รองลงมา คือ โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคช่องปาก จำนวน 1,802 คน และโรคระบบไหลเวียนเลือดจำนวน 1,049 คน ตามลำดับ</p> <p>ในช่วงที่มีการดำเนินโครงการกลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ สุขภาพกลุ่มคนดังกล่าวจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจเกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่คุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย ตลอดจนอุบัติเหตุจากการหกล้มหรือการจราจรบริเวณในโครงการ และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อ</p>		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แבקที่เรีย และ ปรสิต เป็นต้น สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น <p>โรกระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด เกิดจาก</p> <ul style="list-style-type: none"> การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่เพียงพอ อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ <p>โรคที่แมลงสาบเป็นพาหนะนำโรค เช่น โรกระบบทางเดินอาหาร โรกระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรียหนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจาก</p>	<ul style="list-style-type: none"> ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ล้างทำความสะอาดภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว ปิดห้องพักมูลฝอยให้สนิททุกครั้งหลังใช้งานเสร็จ เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>แมลงสาบชอบอยู่ตามมูลฝอย และของเสียต่างๆ</p> <p>โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรค และเกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรค</p> <p>โรคฉี่หนู เกิดจากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ และการใช้ประโยชน์ภายในโครงการ และเกิดจากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น</p>	<ul style="list-style-type: none">ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือนปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำจัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการเก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดีบริเวณพื้นที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นจะทำให้มียุงมากเนื่องจากยุงจะชอบเกาะ และพักอยู่ในที่มีตอับ ดังนั้น ควรมีการตัดแต่งกิ่งไม้ให้ดูโปร่งตาขึ้นชุดลอกตะกอนในส่วนของท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตันน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน (ไม่ฉีดกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย	<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ได้แก่ โรคนอนไม่หลับ โรคผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และเกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ</p>	<ul style="list-style-type: none">• ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย• จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ• จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยมีการติดป้ายจำกัดความเร็วที่สามารถเห็นได้ชัดเจน• ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค• ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง• จัดให้มีไม้ยืนต้นให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายน้ำของเครื่องปรับอากาศ• จัดให้มีพื้นที่สีเขียวมีการปลูกไม้ยืนต้นให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่าง โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 838.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 521.50 ตารางเมตร	<ul style="list-style-type: none">• จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อุบัติเหตุ ที่เกิดจากอัคคีภัย การจลาจล และการพลัดตกจากที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพหน้าดูอยู่เสมอเพื่อความสวยงาม จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัย และควบคุมการจลาจล ตรวจสอบเข้า-ออกตลอดเวลาบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจน 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เชื้อก่อโรคไวรัสโคโรนามีชื่อชั่วคราวที่ใช้ในตอนแรกคือ 2019-nCoV ชื่อทางการในปัจจุบันคือ SARS-CoV-2 ส่วนชื่อของโรคติดเชื้อชนิดนี้เรียกว่า COVID-19 ย่อมาจาก CO แทน corona, VI แทน virus, D แทน disease และ 19 แทนปี ค.ศ. 2019 สามารถ	<ul style="list-style-type: none"> • จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณโถงต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย และโถงลิฟต์ทุกชั้นของแต่ละอาคาร • จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย • จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ • ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ • จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและถนนภายในโครงการให้เพียงพอ • ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการบริเวณเข้า-ออกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย • จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะดวก ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละชั้น ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ • ตรวจวัดอุณหภูมิของผู้เข้ามาพักหรือเข้ามาติดต่อก่อนเข้าพื้นที่โครงการ • จัดให้มีอ่างล้างมือ และแอลกอฮอล์เจล ไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง พร้อมทั้งติดป้ายคำแนะนำให้ล้างด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล นานอย่างน้อย 20 วินาที 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ไวรัส ยังสามารถแพร่กระจายผ่านการสัมผัสได้อีกด้วย ระยะพัก ตัวโดยประมาณส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่างตั้งแต่ 1 ถึง 14 วัน โดยทั่วไปอยู่ที่ประมาณ 5 วัน	<ul style="list-style-type: none"> ติดป้ายรณรงค์ให้พนักงาน ผู้เข้ามาพัก หรือมาติดต่องาน ต้อง สวมใส่หน้ากากอนามัยก่อนเข้าในพื้นที่โครงการ จัดเตรียมหน้ากากอนามัยไว้คอยให้บริการสำหรับผู้มาเข้าพักใน โครงการ กรณีที่พนักงานโครงการมีอาการเจ็บป่วย ต้องแยกพนักงาน ออกจากพื้นที่ส่วนกลาง และนำส่งโรงพยาบาล 	
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	<p>โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยได้ ออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับ 39 ออกตามความ ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง <ul style="list-style-type: none"> เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือตึง (Fire Alarm Manual Station : M) และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบเสียง (FireAlarm Bell : B) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งสัญญาณให้ คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง กรณีที่มีเหตุการณ์ ฉุกเฉิน โครงการติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้ อาคาร A <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ และโถงบันไดหนีไฟ จำนวน 2 จุด - ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 ติดตั้งบริเวณโถงหน้าลิฟต์ และทางเดิน 	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับ 39 ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ จำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สวนใกล้กับสระว่ายน้ำ มีพื้นที่รวมพล เท่ากับ 211.52 ตารางเมตร (หักพื้นที่ลาดันของไม้ยืนต้นที่ ปลูกภายในพื้นที่รวมพลแล้ว) สามารถรองรับผู้เข้าพักอาศัย และพนักงานภายในโครงการ จำนวน 830 คน คิดเป็น 0.25 ตารางเมตร/คน ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำ ทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายให้ 	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและ ป้องกันอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟและแผนผังเส้นทาง การหนีไฟ ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทาง การหนีไฟ และจุดรวมพล <p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ภายในโครงการ <p>ระยะเวลา ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>จำนวน 2 จุด/ชั้น</p> <p>อาคาร B</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ และโถงบันไดหนีไฟ จำนวน 2 จุด</p> <p>- <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งบริเวณโถงหน้าลิฟต์ และทางเดิน จำนวน 2 จุด/ชั้น</p> <p>• เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) เป็นตัวตรวจจับอุณหภูมิที่สูงผิดปกติ หรืออัตราการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ โครงการติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>อาคาร A</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณถนนภายในโครงการ จำนวน 11 จุด</p> <p>ทางเดินนอกอาคาร จำนวน 2 จุด</p> <p>- <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งภายในส่วนครัวของห้องชุดทุกห้อง</p> <p>อาคาร B</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณถนนภายในโครงการ จำนวน 7 จุด</p> <p>- <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งภายในส่วนครัวของห้องชุดทุกห้อง</p> <p>• เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) จะทำงานเมื่อมีการบังหรือหักเหแสงเนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสง โครงการติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>อาคาร A</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งภายในห้องนิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ โถงต้อนรับโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และโถงบันไดหนีไฟ</p>	<p>เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการทราบถึงเส้นทางการหนีไฟและตำแหน่งประตูทางออกอพยพหนีไฟ ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชม. และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเพื่อจัดอบรมซักซ้อมแผนการอพยพหนีไฟให้กับโครงการ จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้เข้าพักในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกัน และช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟและตำแหน่งบันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้น ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้น พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้นติดไว้ในห้องพักและบริเวณทางเดิน เพื่อให้ผู้ที่เข้าพักภายในอาคาร สามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 ติดตั้งภายในห้องชุดทุกห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องพักรวมลอย ห้องไฟฟ้า โถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ</p> <p>อาคาร B</p> <p>- ชั้นที่ 1 ติดตั้งภายในห้องเก็บของ ห้องงานระบบ โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟ</p> <p>- ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 ติดตั้งภายในห้องชุดทุกห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องพักรวมลอย ห้องไฟฟ้า โถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ</p> <p>• ชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดสาย 1"x 30 เมตร (100 ฟุต) หัวต่อแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อยติดตั้งไว้จำนวน 1 ชุด และถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นแบบผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ (4.50 กิโลกรัม) จำนวน 1 ถัง/ตู้ สามารถใช้ได้อย่างสะดวกเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>อาคาร A</p> <p>- ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ จำนวน 1 จุด</p> <p>- ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 ติดตั้งหน้าห้องพักรวมลอย และห้องไฟฟ้า จำนวน 1 จุด/ชั้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุมตรวจสอบดูแลในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เข้าพัก 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อาคาร B</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณด้านหน้าทางเข้าอาคาร จำนวน 1 จุด</p> <p>- <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งบริเวณห้องแม่บ้าน จำนวน 1 จุด/ชั้น</p> <p>• ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)</p> <p>ประกอบด้วย ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นแบบผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ (4.50 กิโลกรัม) จะอยู่ภายในชุดตู้ดับเพลิง (FHC) ภายในทุกชั้นของอาคาร A และอาคาร B</p> <p>• ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน เพื่อสำรองไฟใช้ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าภายในอาคารเกิดการขัดข้องสำหรับให้แสงสว่างเวลาวิงหนีไฟ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง โดยโครงการติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>อาคาร A</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณถนนภายในโครงการ ห้องงานระบบ โถงต้อนรับ โถงบันไดหลัก และ</p> <p>โถงบันไดหนีไฟ</p> <p>- <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ</p> <p>อาคาร B</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งถนนภายในโครงการ โถงลิฟต์ โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ</p> <p>- <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ</p>		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) และป้ายบอกขึ้นเป็นป้ายพลาสติกเรืองแสงมีตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนบอกให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยโครงการติดตั้งบริเวณทางเดินตามชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <p>อาคาร A</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณถนนภายในโครงการ ประตูทางเข้า-ออกอาคาร โถงต้อนรับ โถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ</p> <p>- <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน</p> <p>อาคาร B</p> <p>- <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งถนนภายในโครงการ ประตูทางเข้า-ออกอาคาร โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ</p> <p>- <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน</p> <p>● ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย</p> <p>ระบบป้องกันฟ้าผ่า โครงการติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร A มีแนวรัศมีการป้องกันระยะ 50.00 เมตร ซึ่งครอบคลุมพื้นที่อาคาร B ประกอบด้วย หัวล่อฟ้า (STORMASTERESE AIR TERMINAL) จำนวน 1 จุด และสายไฟขนาดพื้นที่หน้าตัด 95 ตารางมิลลิเมตร เชื่อมต่อกับ Ground Test Box เพื่อนำกระแสไฟฟ้าลงดิน ซึ่งจะมีหลักดิน (EARTH PITS) ในชั้นล่างเป็นแท่งทองแดงหุ้มเหล็กที่ฝังลึกลงไป ในดินมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/8"x3000 mm. และมีค่าความ</p>		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ด้านทานการต่อลงดินไม่เกิน 5 โอห์ม</p> <p>ระบบป้องกันความปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยจะเข้าเวรตลอด 24 ชั่วโมงโดยแบ่งเป็น 2 ผลัด คือ ผลัดเช้า 06.00-18.00 น. และผลัดเย็น 18.00-06.00 น. ประจำอยู่บริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ และคอยตรวจตราพื้นที่รอบโครงการ นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>อาคาร A</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณถนนภายในโครงการ จำนวน 6 จุด โถงต้อนรับ โถงทางเดิน โถงลิฟต์ และหน้าห้องพักรวมผลอย รวมจำนวน 4 จุด - <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 5 จุด/ชั้น <p>อาคาร B</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ชั้นที่ 1</u> ติดตั้งบริเวณถนนภายในโครงการ จำนวน 7 จุด และโถงลิฟต์ จำนวน 1 จุด - <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8</u> ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 3 จุด/ชั้น <p>ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณภายนอกอาคาร A และอาคาร B มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>อาคาร A</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณด้านข้างอาคารใกล้กับห้องงานระบบ 1 จำนวน 1 จุด - บริเวณด้านหลังอาคารบริเวณห้องงานระบบ 2 จำนวน 2 จุด 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวใกล้กับสระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด - บริเวณที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 1 จุด <p>อาคาร B</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวใกล้กับสระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด - บริเวณด้านข้างอาคารใกล้กับที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 2 จุด <p>สำหรับทางเข้า-ออกโครงการ ติดตั้งจำนวน 2 จุด มีมุมมองออกสู่ถนนการะจำยอม ทั้งนี้ พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ติดกับถนนสาธารณะ โดยเส้นทางการเข้า-ออกโครงการต้องผ่านถนนการะจำยอม ดังนั้น โครงการจึงได้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดจำนวน 2 จุด มีมุมมองออกสู่ถนนสายป่าสัก-โคกโดนด ที่มีทิศทางการมองตรงข้ามกัน เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต</p> <p>ระบบเส้นทางหนีไฟ</p> <p>โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟของอาคารมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>อาคาร A</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลัก A1 จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.63 เมตร พื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.68 เมตร ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.30 เมตร - บันไดหนีไฟ A2 จำนวน 1 จุด ภายในอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 8 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ขนาดกว้าง 0.80 เมตร มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.60 เมตร ชานพักกว้าง 1.40 เมตร ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และประตูบันไดหนีไฟ กว้าง 0.90 เมตร ทำด้วยวัสดุทนไฟ และเป็นบานเปิดชนิดผลักเข้าหาบันไดหนีไฟในชั้นที่ 2-8 และแบบผลักจากบันไดหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคารในชั้นที่ 1</p> <p>อาคาร B</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลัก B1 จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70 เมตร พื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.65 เมตร ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.30 เมตร - บันไดหนีไฟ B2 จำนวน 1 จุด ภายในอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 8 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ขนาดกว้าง 0.80 เมตร มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.60 เมตร ชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร และประตูบันไดหนีไฟ กว้าง 0.90 เมตร ทำด้วยวัสดุทนไฟ เป็นบานเปิดชนิดผลักเข้าหาบันไดหนีไฟในชั้นที่ 2-8 และแบบผลักจากบันไดหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคารในชั้นที่ 1 <p>สำหรับอาคาร A และอาคาร B ประกอบด้วย ห้องชุด Type D (ห้อง DUPLEX 2 ชั้น) มีบันไดภายในห้องจำนวน 1 จุด กว้าง 0.80 เมตร</p> <p>การประเมินความสามารถในการอพยพคนของบันไดหนีไฟ</p> <p>บันไดหลัก และบันไดหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B ที่ได้จัดเตรียมไว้มีความสามารถในการลำเลียงผู้เข้าพัก ผู้เข้าพักอาศัย และพนักงานทั้งหมดออกนอกอาคารได้ภายในระยะเวลาประมาณ 9-16 นาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 1 ชั่วโมงตามที่กฎหมาย</p>		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>กำหนด</p> <p>การประเมินความเพียงพอของจุดรวมพล</p> <p>- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ จำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สวนใกล้กับสระว่ายน้ำ มีพื้นที่รวมพลเท่ากับ 211.52 ตารางเมตร (หักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นที่ปลูกภายในพื้นที่รวมพลแล้ว) สามารถรองรับผู้เข้าพักอาศัย และพนักงานภายในโครงการ จำนวน 830 คน คิดเป็น 0.25 ตารางเมตร/คน</p> <p>- สำหรับภายในพื้นที่รวมพลมีไม้ยืนต้นจำนวน 9 ต้น ได้แก่ ต้นจิกน้ำ ต้นแคนา และต้นมะฮอกกานีใบเล็ก เป็นไม้ยืนต้นที่มีความสูงมากกว่า 2.00 เมตร ดังนั้น ผู้เข้าพักอาศัย และพนักงานสามารถเข้าสู่พื้นที่รวมพลได้อย่างสะดวก อีกทั้งสามารถออกสู่พื้นที่ถนนการจราจรได้อย่างสะดวกด้วยเช่นกัน</p> <p>การประเมินความสามารถในการดับเพลิงของสถานีดับเพลิง</p> <p>- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการดังกล่าว คาดว่าจะช่วยลดระดับความรุนแรงและสามารถแก้ปัญหาในเบื้องต้นที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ทำให้สามารถใช้ดับเพลิงได้ทันทั่วทั้ง นอกจากนี้ ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรง โครงการสามารถขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 2.20 กิโลเมตร สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยใช้เวลาในการเดินทาง</p>		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ประมาณ 4.40 นาติ จะถึงพื้นที่โครงการ (คิดที่อัตราเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวมีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและอุปกรณ์การดับเพลิงต่างๆ จึงสามารถช่วยลดความรุนแรงของปัญหาลงได้โดยใช้เวลาไม่นานมากนัก</p> <p>- สำหรับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมทั่วทั้งเขตตำบลเชิงทะเลประมาณ 37.10 ตารางกิโลเมตร ด้านทรัพยากรบุคคลและอุปกรณ์การดับเพลิงต่างๆ จึงสามารถช่วยลดความรุนแรงของปัญหาลงได้โดยใช้เวลาไม่นานมากนัก ดังนั้นผลกระทบด้านอัคคีภัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
4.6 การระบายอากาศ	<p>ระบบปรับอากาศ โครงการจะติดตั้งระบบปรับอากาศภายในห้องชุดทุกห้อง โถงต้นรับ ห้องนิติบุคคล และห้องออกกําลังกาย ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องและควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับปรุงระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค ● ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ● จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ ● ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น ● จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ● ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระบบระบายอากาศ</p> <p>- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้น ทั้งนี้ โครงการอาคารชุด ดี โอโซน กรุป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม ภายในห้องชุดทุกห้องจัดให้มีระเบียงเพื่อสำหรับการระบายอากาศออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวก</p> <p>- ระบบระบายอากาศแบบวิถีกล ระบบระบายอากาศภายในห้องพัก โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศเพื่อทำให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์เข้าไปแทนที่ซึ่งได้ออกแบบให้สอดคล้องและไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมในฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทั้งนี้ โครงการติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกสู่ภายนอก ได้แก่ ห้องน้ำ ภายในห้องชุดทุกห้อง ห้องงานระบบ ห้องเก็บของ ห้องน้ำ 1 ห้องน้ำ 2 ห้องพักมูลฝอยรวมชั้นที่ 1 ห้องพักมูลฝอย และห้องไฟฟ้าประจำชั้น</p> <p>สำหรับพื้นที่ถนน และที่จอดรถภายในโครงการชั้นที่ 1 มีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะอย่างน้อยเท่ากับ -1.00 เมตร ส่วนผนังเปิดโล่งจะเป็นผนังด้านที่จอดรถ และทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งจะช่วยระบายอากาศแบบธรรมชาติ โดยให้อากาศจากภายนอกสามารถหมุนเวียนเข้าสู่ภายในชั้นที่ 1 ได้ รวมไปถึง</p>	<p>นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมสร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าพักและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของโครงการ ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ ติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นชัดเจน 	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การระบายมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายอากาศ และความร้อนจึงอยู่ใน ระดับต่ำ		
4.7 การบดบังทิศทางลม	<p>การประเมินผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมของอาคาร โครงการต่อพื้นที่โดยรอบจากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2531-2561) ของสถานีตรวจวัดอากาศสนามบิน ภูเก็ต และภาพจำลองแสดงการบดบังทิศทางลม พบว่า มีทิศทางลมหลักที่พัดผ่านพื้นที่โครงการมี 3 ทิศทาง ดังนี้</p> <p>1) ลมจากทิศตะวันออก พัดผ่านช่วงเดือนพฤศจิกายนถึง เดือนมีนาคม เป็นระยะเวลา 5 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 2.20- 3.30 นอต ทั้งนี้ อาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น อาจส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่อยู่ด้านทิศ ตะวันตก คือ ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes)</p> <p>2) ลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พัดผ่านช่วงเดือนเมษายน เป็นระยะเวลา 1 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 2.50 นอต ทั้งนี้ การวางแผนอาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น จะ ส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่อยู่ด้านทิศเหนือ ของโครงการ คือ ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes)</p> <p>3) ลมจากทิศตะวันตก พัดผ่านช่วงเดือนพฤษภาคมถึง เดือนตุลาคมเป็นระยะเวลา 6 เดือน มีความเร็วลมเฉลี่ย 2.50- 4.80 นอต ทั้งนี้ การวางแผนอาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น อาจส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ ด้านทิศตะวันออกของโครงการ คือ ถนนเกาะจำยอม กว้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร และบ้านพัก อาศัยพื้นที่ติดโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือ ดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็น ผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่ เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขใน การชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจ เกิดจากที่อาคารโครงการบดบังทิศทางลม ให้เป็นไปตาม ข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับ เจ้าของโครงการ - กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันเงื่อนไข ดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะ เริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็น ระยะเวลา 1 ปี รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน ที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้า ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดย ทันที

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	8.00 เมตร พื้นที่เจ้าของเดียวกัน (โฉนดคนละแปลง) ไม่นำมาพัฒนาโครงการ และถนนการจราจร (โฉนดที่ดินเลขที่ 71311) กว้าง 12.00 เมตร ทั้งนี้ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า การดำเนินโครงการจะมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเล็กน้อย ทั้งยังเกิดเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งลักษณะการวางตัวของอาคารของโครงการมีการเว้นระยะห่างระหว่างอาคารตามที่กฎหมายกำหนด ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ซึ่งทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมทั้งบริเวณภายนอกของอาคารเป็นพื้นที่โล่ง จึงทำให้ลมสามารถพัดผ่านอาคารได้ ดังนั้นผลกระทบจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	ดังกล่าว ● ปลุกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงบริเวณโดยรอบทิศทางลมได้ พร้อมทั้งโครงการเลือกปลุกต้นไม้ที่ระดับความสูง 5-18 เมตร ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้นมะฮอกกานีใบเล็กอาคารเพื่อให้เกิดความร่มรื่นสวยงาม ลดผลกระทบทางสายตา และลดความกระด้างของโครงการอีกด้วย	
4.8 การบดบังแสง	การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ จะใช้วิธีการประมวลผลจากโปรแกรม SKETCH UP ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรม ประเมินเรื่องการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยทำการจำลองการบดบังแสงอาทิตย์ 3 วัน คือ - วันที่ 21 มิถุนายน คือ วัน Summer solstice หรือวันที่แกนของโลกเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา - วันที่ 21 กันยายน หรือ 21 มีนาคม คือ วัน Equinox หรือวันที่แกนของโลกตั้งฉากกับระนาบของดวงอาทิตย์ หรือขนานกับแกนของดวงอาทิตย์	● รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลุกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว ● ปลุกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ ● โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร และบ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่	● จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- วันที่ 21 ธันวาคม คือ วัน Winter solstice หรือ วันที่แกนของโลกเอียงออกจากแกนของดวงอาทิตย์มากที่สุด คือ 23.5 องศา</p> <p>โดยให้จำลองการบังแสงอาทิตย์ต่อเนื่องกันในทุกชั่วโมง หลังจากที่พระอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง จนถึงก่อนพระอาทิตย์ตกจากขอบฟ้า 1 ชั่วโมง ซึ่งตรงกับเวลาดังตั้ง 08.00-17.00 น. ของวันที่ทำการประเมิน มีรายละเอียดการประเมินดังนี้</p> <p>1) เดือน 21 มิถุนายน (Summer solstice)</p> <p>- ช่วงเวลา 08.00-10.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 08.00-10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวขึ้นทางด้านทิศตะวันออก ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันตกช่วงเวลา 08.00 น. ระยะไกลที่สุดเท่ากับ 48.00 เมตร ทำให้เกิดผลกระทบการบังตอที่ตึ้นบุคคลอื่น (Laguna Homes) แต่อย่างไรก็ตาม ช่วงเวลาดังกล่าวมีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อน ความร้อนไม่รุนแรงโดยเกิดจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงาวาวของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>- ช่วงเวลา 11.00-14.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 11.00-14.00 น. เป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์ตั้งฉากกับพื้นโลก ทำให้เงามีระยะสั้นที่สุดในช่วงเวลา 12.00 น. อาคารโครงการจะเกิดเงาซ้อนทับของตัวอาคารภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่โดยแสงแดดในช่วงเวลานี้จะเป็นแสงแดดจัด มีความ</p>	<p>เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้</p> <p>- ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากที่อาคารโครงการบังทิศทางลม ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ</p> <p>- กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันเงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี</p> <p>● เงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน</p>	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ร้อนมาก จึงทำให้ช่วงเวลาดังกล่าวอาคารไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง แต่ช่วงเวลา 13.00-14.00 น. จะทำให้เงาค่อยๆ ออกจากการซ้อนทับตัวอาคารไปยังทิศตะวันออก คือ พื้นที่เจ้าของเดียวกัน (โฉนดคนละแปลง) ไม่นำมาพัฒนาโครงการและถนนการจ่ายอม กว้าง 12.00 เมตร</p> <p>- ช่วงเวลา 15.00-17.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมกับท้องฟ้ามากขึ้น ทำให้เกิดเงาของอาคารที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้มากขึ้นในช่วงเวลา 17.00 น.ระยะไกลที่สุดเท่ากับ 100.00 เมตร ทั้งนี้ เงาของอาคารโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบดบังแสงแดดต่อพื้นที่เจ้าของเดียวกัน (โฉนดคนละแปลง) ไม่นำมาพัฒนาโครงการ และถนนการจ่ายอม</p> <p>2) วันที่ 21 กันยายน (Equinox)</p> <p>- ช่วงเวลา 08.00-10.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 08.00-10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวขึ้นทางด้านทิศตะวันออก ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันตกช่วงเวลา 08.00 น. จะเกิดเงาระยะไกลที่สุดเท่ากับ 63.00 เมตร อาคารของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านการบดบังแสงอาทิตย์ต่อที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) โดยช่วงเวลาดังกล่าวมีความร้อนไม่รุนแรง ซึ่งเกิดจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ดังกล่าว</p>		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ช่วงเวลา 11.00-14.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 11.00-14.00 น. เป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์ตั้งฉากกับพื้นโลก ทำให้เงามีระยะสั้นที่สุดอาคารโครงการจะเกิดเงาซ้อนทับของตัวอาคารภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. เงาของอาคารจะเริ่มทอดตัวไปยังพื้นที่ด้านทิศตะวันออก ช่วงเวลา 14.00 น. มีระยะยาวที่สุดเท่ากับ 51.00 เมตร โดยแสงแดดในช่วงเวลานี้จะเป็นแสงแดดจัด มีความร้อนมาก</p> <p>- ช่วงเวลา 15.00-17.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. อาคารของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันออกมากขึ้น ช่วงเวลา 17.00 น. ระยะไกลที่สุดเท่ากับ 118.00 เมตร ทั้งนี้เงาของอาคารโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบดบังแสงแดดต่อถนนการจราจรกว้าง 12.00 เมตร โดยแสงแดดในช่วงเวลาดังกล่าวลักษณะเป็นแสงแดดเริ่มอ่อนลง ความร้อนไม่รุนแรง โดยพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>3) วันที่ 21 ธันวาคม (Winter solstice)</p> <p>- ช่วงเวลา 08.00-10.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 07.00-10.00 น. ดวงอาทิตย์เริ่มเคลื่อนตัวขึ้นทางด้านทิศตะวันออก ทำให้เกิดเงาที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือช่วงเวลา 08.00 น. ระยะไกลที่สุดเท่ากับ 75.00 เมตร ทำให้ก่อให้เกิดผลกระทบการบดบังที่ไกลที่สุด คือ</p>		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ที่ดินบุคคลอื่น (Laguna Homes) ช่วงเวลาดังกล่าวมีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อน ความร้อนไม่รุนแรงโดยเกิดจากพระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ทำให้เกิดเงายาวของอาคารโครงการทอดตัวไปยังพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>- ช่วงเวลา 11.00-14.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 11.00-14.00 น. เป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์ตั้งฉากกับพื้นโลก ทำให้เงามีระยะสั้นที่สุด ซึ่งอาคารโครงการจะเกิดเงาซ้อนทับของตัวอาคารภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ และช่วงเวลา 14.00 น. เงาของอาคารจะทอดตัวไปยังทิศตะวันออกเฉียงเหนือ มีระยะเท่ากับ 51.00 เมตร โดยแสงแดดในช่วงเวลานี้จะเป็นแสงแดดจัด มีความร้อนมาก</p> <p>- ช่วงเวลา 15.00-17.00 น.</p> <p>ในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. ดวงอาทิตย์เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกและทำมุมกับท้องฟ้ามากขึ้น ทำให้เกิดเงาของอาคารที่ระยะทางยาวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้นในช่วงเวลา 17.00 น. จะเกิดเงาระยะไกลที่สุดเท่ากับ 128.00 เมตร ทั้งนี้เงาของอาคารโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบดบังแสงแดดต่อถนนการจราจรกว้าง 12.00 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียงจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-10.00 น. และ 15.00-17.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียง 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะทางยาวสุดในช่วงเวลา 07.00 น. และช่วงเวลา 17.00 น. ของเดือนมิถุนายน กันยายน และธันวาคม ดังนั้น ผลกระทบในด้านการบดบังแสงแดดจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่ติดกับโครงการส่วนใหญ่จะเป็นถนนการะจำยอม และพื้นที่เจ้าของเดียวกัน (โฉนดคนละแปลง) ไม่นำมาพัฒนาโครงการ สำหรับพื้นที่ดินบุคคลอื่นส่วนใหญ่จะได้รับการบดบังแสงแดดจากอาคารของโครงการในช่วงเช้า</p> <ul style="list-style-type: none"> การสำรวจพื้นที่ข้างเคียงจะมีบ้านอยู่อาศัยจำนวน 3 หลัง ของ Laguna Homes ที่มีการจำลองการบดบังแสงแดด พบว่า บ้านอยู่อาศัยจำนวน 1 หลัง มีการใช้ Solar Rooftop ซึ่งการบดบังแสงแดดจากตัวอาคารของโครงการในเดือนธันวาคม ช่วงเวลา 08.00 น.-10.00 น. เงาตัวอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังแสงแดดไปยังบ้านอยู่อาศัยดังกล่าว โดยในช่วงเวลา 08.00 น. จะเกิดเงาระยะไกลที่สุดเท่ากับ 75.00 เมตร หลังจากนั้นเงาของตัวอาคารจะค่อยๆ ขยับเข้ามาซ้อนทับตัวอาคารของโครงการ ดังนั้น บ้านอยู่อาศัย จำนวน 1 หลัง ที่มีการใช้ Solar Rooftop จะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาคารของโครงการในช่วงเช้าเท่านั้น 		
4.9 สุน ทรีย ภาพ / ทัศนียภาพ	โครงการอาคารชุด ดี โอโซน กรุป ภูเก็ต คอนโดมิเนียม ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยโครงการจะเลือกใช้สีโทนธรรมชาติ ได้แก่ สีขาว สีเทาอ่อน และสีน้ำตาล เพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 838.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 521.50 ตารางเมตร ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้นมะฮอกกานีใบเล็ก สำหรับไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน ได้แก่ ต้นไทรอินโต ต้นหนวดปลาหมึกแคระ ต้นคล้าขุนแผน ต้นเศรษฐีเรือนใน ต้นว่าน 	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม</p> <p>เมื่อพิจารณาจากมุมมองจากภายนอกเข้ามายังพื้นที่โครงการ จะเห็นว่าอาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีความสูงกว่าอาคารที่อยู่ใกล้เคียงโดยมีระดับความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงจุดสูงสุดเท่ากับ 22.95 เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินมีความสอดคล้องตามข้อกำหนดกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคาร ซึ่งที่วางดังกล่าวโครงการนำบางส่วนมาทำเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างรอบอาคาร โดยเลือกปลูกต้นไม้ที่มีระดับมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้นมะฮอกกานีใบเล็ก บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร อันเป็นการลดระดับผลกระทบต่อสุนทรียภาพและทัศนียภาพของชุมชนได้ในระดับหนึ่งและกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติม พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่อาคาร และพื้นที่ปกคลุมดินได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่โครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบในระดับปานกลาง</p>	<p>กาบหอย และหญ้ามาเลเซีย</p> <ul style="list-style-type: none"> หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต จัดที่ว่างโดยรอบอาคารและรักษาที่ว่างไว้ให้ลมสามารถพัดผ่านได้ ปลูกต้นไม้เพื่อให้ลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิลดลง กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นให้เป็นไปตามข้อกำหนดกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่อง แนวอาคาร และระยะถอยร่นต่างๆ ของอาคาร โครงการได้ออกแบบรั้วรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ทิศเหนือ และทิศตะวันตก จะกันแนวรั้วต้นไม้ (ต้นไม้ไทรอินโด) สำหรับทิศใต้ และทิศตะวันออก จะมีรั้วคอนกรีตสูงประมาณ 2.05 เมตรรอบโครงการยกเว้นทางเข้า-ออก และบริเวณที่จอดรถภายนอกอาคาร ทั้งนี้ ตำแหน่งรั้วต้นไม้ และรั้วคอนกรีตจะอยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น จะไม่ล้ำออกแนวเขตที่ดิน สำหรับรั้วต้นไม้ (ต้นไม้ไทรอินโด) จะมีการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีอันควรรักษ์</p> <p>โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ไม่ปรากฏแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ อีกทั้งพื้นที่โดยรอบโครงการยังเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนเมืองเพื่อรองรับการท่องเที่ยว และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพ</p> <p>ประเมินความสอดคล้องกลมกลืนกับระบบนิเวศน์</p> <p>พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านจัดสรร รีสอร์ท บ้านอยู่อาศัย และพื้นที่ว่างเปล่า ซึ่งพื้นที่บางส่วนมีการพัฒนาเป็นแหล่งชุมชนเพื่อการท่องเที่ยว ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการพักอาศัย สำหรับพื้นที่โครงการมีระยะห่างจากชายฝั่งทะเล (หาดบางเทา) ประมาณ 1.30 กิโลเมตร ซึ่งจัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของตำบลเชิงทะเล เป็นหาดที่นักท่องเที่ยวนิยมไปเล่นน้ำ และพักผ่อน ทั้งนี้ ยังสามารถเดินทางไปยังหาดลายัน และหาดในทอนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงได้อีกด้วย</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้เลือกใช้สีให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ได้แก่ สีขาว สีเทาอ่อน และสีน้ำตาล เป็นสีหลักเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม นอกจากนี้โครงการเลือกปลูกต้นไม้มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้น</p>	<p>ตัดแต่งทรงพุ่มเป็นประจำทุก 3-6 สัปดาห์ เพื่อไม่ให้มีการแตกกิ่งก้านมากเกินไปซึ่งจะทำให้แนวกำแพงพุ่มไม้เกินขอบเขตที่ดินของโครงการ และดูไม่เป็นระเบียบ สำหรับหน้าที่การดูแลรั้วจะเป็นของเจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลของโครงการในกรณีที่มีการจัดตั้งนิติบุคคล</p>	

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มะฮอกกานีใบเล็ก เพื่อให้เกิดความร่มรื่น สวยงาม ลดผลกระทบทางสายตา และลดความกระด้างของโครงการ</p> <p>ประเมินผลกระทบจากการสะท้อนของแสงของอาคาร</p> <p>อาคารของโครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีระดับความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงจุดสูงสุดเท่ากับ 22.95 เมตร โดยมีความสูงมากกว่าอาคารที่อยู่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบโดยใช้วัสดุลดการสะท้อน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ออกแบบผนังอาคารใช้สีขาว สีเทาอ่อน และสีน้ำตาล ดูสบายตาเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นสี Earth Tone Color มีค่าการสะท้อนต่ำ 2) กระจกของอาคารได้จัดทำเป็นกระจกสะท้อนแสงสีฟ้า เพื่อให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม 3) เลือกใช้กระจกลามิเนตติดฟิล์ม ที่มีค่าการสะท้อนต่ำ และเลือกใช้สีฟ้าทำให้ดูกลมกลืนไปกับท้องฟ้า 4) พื้นที่โครงการทิศเหนือ และทิศตะวันตก จะกั้นแนวรั้วต้นไม้ (ต้นไทรอินโด) สำหรับทิศใต้ และทิศตะวันออก จะมีรั้วคอนกรีตสูงประมาณ 2.05 เมตร รอบโครงการยกเว้นทางเข้า-ออก พร้อมทั้งจัดให้มีประตูทางเข้า-ออกฉุกเฉิน กว้าง 1.50 เมตร เพื่อเป็นเส้นทางรองรับการอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ 5) โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้นมะฮอกกานีใบเล็ก เพื่อให้เกิดความร่มรื่น สวยงาม ลดผลกระทบทางสายตา และ 		

ตารางที่ 5-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลดความกระด้างของโครงการอีกด้วย ดังนั้น กระทบจากการสะท้อนแสงของอาคารที่ส่งผลให้เกิดการ บดบังทัศนียภาพเดิมต่อพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำ ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพแสดงภาพเชิงซ้อนประกอบ ที่สามารถให้เห็นสภาพปัจจุบัน และหลังจากพัฒนาโครงการ แล้วในมุมมองต่างๆ ให้ชัดเจน โครงการได้แสดงภาพเชิงซ้อนเปรียบเทียบกับก่อน และหลังพัฒนา โครงการ พบว่า อาคารของโครงการหลังพัฒนามีระดับความสูง กว่าอาคารใกล้เคียง แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจึงได้มีการจัด ภูมิสถาปัตยกรรมที่เป็นภูมิทัศน์แบบนุ่ม (Softscape) เข้ามา ทดแทน โดยเน้นการปลูกไม้ยืนต้นที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกน้ำ และต้นมะฮอกกานีใบเล็ก ทำให้สภาพพื้นที่ภายในโครงการมีความร่มรื่น สวยงาม และ น่าพักผ่อนมากที่สุด สำหรับการประเมินผลกระทบในลักษณะ ต่างๆ จากพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย		

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม แล้วเสนอรายงานฯ ภายใน
เดือนมกราคมของปีถัดไป ให้หน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด/บริษัท เพอร์เฟกชัน 8 กรุ๊ป จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (ระยะดำเนินการ)