

บทที่ 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินโครงการโรงแรม อมตะ ป่าตอง (ดัดแปลง และเปลี่ยนการใช้อาคาร) ทั้งในระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร และระยะดำเนินการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญดังได้กล่าวไว้แล้วในรายงานบทที่ 4 ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

- 1) ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร กล่าวถึงมาตรการลดผลกระทบต่างๆ ที่โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปเป็นแนวทางในการยึดถือปฏิบัติในขณะก่อสร้างโครงการ
- 2) ระยะดำเนินการ กล่าวถึงการกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้ว

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

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการเป็นการนำอาคารอยู่อาศัยรวม ค.ส.ล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ที่มีอยู่เดิมภายในโครงการมาดัดแปลงเพิ่มห้องน้ำพนักงาน ห้องพัสดุฝอยรวม และทางลาดผู้พิการเท่านั้น พร้อมทั้งจะมีการเปลี่ยนประเภทการใช้อาคารเป็นโรงแรม โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ที่จะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและการพังทลายของดินแต่อย่างใด และการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยและการท่องเที่ยว ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกมีรั้วคอนกรีต (เดิม) สูงประมาณ 2.60 เมตร สำหรับพื้นที่ที่จะดัดแปลงเป็นการดัดแปลงภายในอาคาร ชั้นที่ 1 เท่านั้น ดังนั้น โครงการจึงกันผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) สูง 2.50 เมตรรอบพื้นที่ที่ดัดแปลง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง พร้อมทั้งเพื่อความปลอดภัย และลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตรวจสอบการก่อสร้างดัดแปลงอาคารให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา
1.2 ทรัพยากรดิน	โครงการมีการอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะนำมาดัดแปลงเพิ่มห้องน้ำพนักงาน ห้องพัสดุฝอยรวม และทางลาดผู้พิการเท่านั้น สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารจะมีปรับให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทางเดิน ที่จอดรถผู้พิการ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัดและใช้ระยะเวลาไม่นาน ดังนั้น ในช่วงระยะการก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด	- พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกมีรั้วคอนกรีต (เดิม) สูงประมาณ 2.60 เมตร สำหรับพื้นที่ที่จะดัดแปลงเป็นการดัดแปลงภายในอาคาร ชั้นที่ 1 เท่านั้น ดังนั้น โครงการจึงกันผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) สูง 2.50 เมตรรอบพื้นที่ที่ดัดแปลง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง พร้อมทั้งเพื่อความปลอดภัย และลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ - ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - กำหนดเวลาการก่อสร้างตั้งแต่ 09.00 - 17.00 น. เท่านั้น - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	ตรวจสอบการก่อสร้างดัดแปลงอาคารให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อคุณภาพอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน คาดว่าจะมีน้อยมาก อย่างไรก็ตามก็ยังมีผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองและเสียงจากการคมนาคมขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ทั้งนี้ ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 mg/m³ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.00022 mg/m³ จึงมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานมาก ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นไม่เกินค่ามาตรฐาน ซึ่งถือได้ว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องทำการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที - พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกมีรั้วคอนกรีต (เดิม) สูงประมาณ 2.60 เมตร สำหรับพื้นที่ที่จะดัดแปลงเป็นการดัดแปลงภายในอาคาร ชั้นที่ 1 เท่านั้น ดังนั้น โครงการจึงกันผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) สูง 2.50 เมตรรอบพื้นที่ที่ดัดแปลง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง พร้อมทั้งเพื่อความปลอดภัย และลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ - ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการดำเนินการแจ้งล่วงหน้าแก่ร้านค้าที่ตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการหรือผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบให้รับทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างดัดแปลงอาคาร - ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรอการขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น	ตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศรอบพื้นที่โครงการ โดยให้เจ้าหน้าที่ลงสอบถามความคิดเห็น รว ม ท้ ง ร ับ ฟั ง ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ไขผลกระทบ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างดัดแปลงอาคาร

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - ความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในเขตชุมชน ต้องเหมาะสมกับสภาพการจราจรและสอดคล้องกับผลการประเมินด้านจราจร ทั้งนี้ความเร็วต้องไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด และพนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด - จัดเตรียมป้ายประชาสัมพันธ์ “ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน” - ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคนงานโดยเด็ดขาด - จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อป้องกันรถติด - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมโครงการและหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องการการแก้ไขโดยทันที	
1.4 เสียง	เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างดัดแปลงอาคาร ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตักเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวก่อให้เกิดขึ้นบางช่วงเวลา ประกอบกับโครงการมีอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคารตั้งอยู่เดิมภายในโครงการแล้ว	- เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุด	ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงที่เหลือนี้อาจเกิดมาจากการดัดแปลง ห้องน้ำพนักงาน ห้องพักรวม และทางลาดผู้พิการเท่านั้น ซึ่งกิจกรรม ดังกล่าวไม่เกิดขึ้นต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดผลกระทบด้านเสียงจากการ ก่อสร้างต่อพื้นที่ติดโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้ในระดับปานกลาง	● นักขัตฤกษ์ ● ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา แลงงดการก่อสร้าง ในเวลากลางคืน ● อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่อง หรือเบเครื่องลงระหว่างการพัก ● การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมา ให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงาน ไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำ ดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ใน บริเวณใกล้เคียง ● ต้องแจ้งให้ผู้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อน ที่โครงการจะดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ● โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในพื้นที่ดิน ข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความ เสียหาย ต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และชดใช้ ค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือ เสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ ● ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของ โครงการดำเนินการแจ้งล่วงหน้าแก่ร้านค้าที่ตั้งอยู่บริเวณทางเข้า- ออกโครงการหรือผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบให้รับทราบถึง ขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างดัดแปลงอาคาร	สร้างดัดแปลงด้านที่ ติดกับอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้นของบุคคลอื่น (ด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่โครงการ) ตรวจสอบทุกเดือน และรายงานผลการ ตรวจสอบเป็นประจำ ทุกเดือนตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน	โครงการมีการก่อสร้างอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงที่เหลือนี้อาจเกิดมาจากการดัดแปลงห้องน้ำพนักงาน ห้องพักผ่อน และทางลาดผู้พิการเท่านั้น ดังนั้น กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียงจะเกิดขึ้นจากรถบรรทุกที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบทันที - ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้าง การเก็บงานและงานตกแต่ง อย่างใกล้ชิด ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - กรณีใช้เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกหรือบดอัดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องหาเศษวัสดุ เช่น กระสอบ หรืออื่นๆ มารองรับหัวเสาเพื่อลดเสียง - แจ้งให้ผู้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินการทุกครั้ง ที่โครงการจะดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ - โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในพื้นที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อย่อยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน - โครงการต้องถ่ายภาพปัจจุบันของอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้นของบุคคลอื่น (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) ที่อาจได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว และต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม หรือต้องชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้	ตรวจวัด ความ สั่นสะเทือน จาก การก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้นของบุคคลอื่น (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) ตรวจสอบทุกเดือน และรายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างดัดแปลงอาคาร

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากร ชีวภาพทางบก	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบมีอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคารตั้งอยู่ สำหรับสัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ นกกระเจิบ นกกระจอก และจิ้งเหลน เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง สิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดีจากการตรวจสอบจากบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง พบว่า สัตว์ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย รวมทั้งในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศน์ทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง - การกองวัสดุก่อสร้างต้องเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่เป็นการทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง - ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการเททิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำปฏิกูลน้ำคั้นไม่โดยเด็ดขาด - ควบคุมการก่อสร้างไม่ให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	-
2.2 ทรัพยากร ชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหล แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการดังกล่าวพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำพวกนกกระเจิบ นกกระจอก จิ้งเหลน คางคก อึ่งอ่าง เป็นต้น ซึ่งจากการตรวจสอบจากบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง พบว่า ไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้ น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างและ	ดูแลความสะอาดบริเวณห้องน้ำของคนงานก่อสร้างที่เข้าไปใช้ภายในโครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ	ตรวจสอบความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้าง หลังเลิกงานเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างดัดแปลงอาคาร

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้ควบคุมงาน มีประมาณ 0.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจาก ส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ในส่วนของห้องน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง นั้น เนื่องจากปัจจุบันห้องน้ำของโครงการในอาคารมีอยู่แล้ว ดังนั้น คนงานก่อสร้างสามารถใช้ห้องน้ำในอาคารโครงการได้ ซึ่งสอดคล้องตาม ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพ อนามัยสำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2529 ข้อ 1(2) ที่กำหนดให้สถานที่ทำงาน ที่มีลูกจ้างไม่เกิน 40 คน ต้องจัดให้มีห้องส้วมไม่น้อยกว่า 2 ที่ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพทางน้ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	ในระหว่างก่อสร้างช่วงดัดแปลงอาคารมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็น การใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้างดัดแปลงอาคาร เช่น การบ่ม คอนกรีต การฉีดพรมพื้นดิน การล้างเครื่องมือ และการผสมปูน เป็นต้น แต่จะใช้ในปริมาณที่ไม่มากนักประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำ ใช้เพื่อการอุปโภคของคนงานและผู้ควบคุมงานมีประมาณ 0.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างทั้งสิ้นเท่ากับ 5.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก เพื่อใช้ในการกิจกรรม ต่างๆ ของโครงการ โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บ น้ำชั้นหลังคา เพื่อใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำที่ใช้มีความ เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบาง กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะใน ช่วงแรกของการก่อสร้างดัดแปลงอาคารเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผล	- จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่าง เพียงพอ - ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ สายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อ เกิดการชำรุด - ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอน การก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค - ต้องมีการเลือกวัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเนื่องจาก ต้องช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ - ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างดัดแปลงอย่าง เคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถัง อันจะทำให้เกิดการ สิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์	-

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ	- จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก อย. สำหรับให้คนงานบริโภค - เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป - ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและความสะอาดในการจัดเก็บน้ำชะดังกล่าว	
3.2 การระบายน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคมีประมาณ 0.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น การล้างหน้า มือ และเท้าเท้า ในส่วนของห้องน้ำสำหรับคนงานก่อสร้างนั้น เนื่องจากปัจจุบันห้องน้ำของอาคารโครงการมีอยู่แล้ว ดังนั้น คนงานก่อสร้างสามารถใช้ห้องน้ำในอาคารโครงการได้ ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในระดับต่ำ	- วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้เกิดขวางทางไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด - งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการเพื่อนำไปพิจารณาหาทางแก้ไขปัญหายอย่างเร่งด่วน	จัด ให้ มี ค น ง า น รับผิดชอบดูแลจัดเก็บวัสดุ ก่อ ส รั ้าง ให้ เรียบร้อย เพื่อไม่ให้กองวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางไหลของน้ำ
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้างเหล่านี้มีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้างส่วนหนึ่งกลายเป็นส่วนประกอบของสิ่งก่อสร้างนั้นๆ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมปูน เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างและผู้ควบคุมงาน มีประมาณ	ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ	ตรวจสอบความสะอาดบริเวณห้องน้ำห้องส้วมอยู่เสมอ

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	0.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และ เท้า ในส่วนของห้องน้ำสำหรับคนงานก่อสร้างนั้น เนื่องจากปัจจุบัน ห้องน้ำอาคารโครงการมีอยู่แล้ว ดังนั้นคนงานก่อสร้างสามารถใช้ห้องน้ำ ในอาคารโครงการได้ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.4 การจัดการ มูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย มูลฝอยประเภทเศษวัสดุ ก่อสร้างและมูลฝอยจากคนงาน โดยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้า เป็นต้น โครงการมีการจัดการในหลายรูปแบบ โดยให้ คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้มาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ร้านรับซื้อ ของเก่า สำหรับบางส่วนที่ทำลายยากและนำมาใช้ประโยชน์ไม่ได้แล้ว ต้องเก็บรวบรวมใส่ถุงดำนำไปพักไว้ยังจุดที่พักรวมมูลฝอยรวม โดยโครงการ ให้เทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป ดังนั้น มูลฝอยที่เกิดจากโครงการอาจส่งผลกระทบต่อจัดการมูลฝอยของ ชุมชนได้ โดยผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	- โครงการจัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยรวม แยกเป็น 4 ห้อง แต่ละห้องมี ความสูง 2.60 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป และ ห้องพักรวมมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ห้องละ 0.88 ตารางเมตร ห้องพักรวมมูลฝอยย่อยสลายได้ และห้องพักรวมมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มี ขนาดพื้นที่ห้องละ 0.93 ตารางเมตร ทุกห้องกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.00 เมตร จึงทำให้ห้องพักรวมมูลฝอยรวมรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยโครงการจัดห้องพักรวมมูลฝอยรวมไว้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยอันตรายไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับมูล ฝอยอันตรายต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น กระจก สเปร์ย ภาชนะใส่น้ำมันเครื่อง กระจกสี หลอดไฟ เป็นต้น - ให้คนงานหมั่นดูแลและทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอยอยู่เสมอ - ต้องคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำมาขาย หรือวัสดุก่อสร้างให้นำ กลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอย - กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนเพื่อความเป็น ระเบียบ - เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุ ที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบ	- จัด ให้ มี ค น ง า น รับผิดชอบในการเก็บ รวบรวมมูลฝอยไว้ใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนประสานงานกับ หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงาน ราชการท้องถิ่นเข้ามา เก็บมูลฝอยจากพื้นที่ ก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัด ต่อไป - ตรวจสอบความสามารถ ของถังมูลฝอยในการ รองรับปริมาณมูลฝอย และการรั่วซึมของถัง มูลฝอย - ตรวจสอบปริมาณตกค้าง ของมูลฝอยคนงานว่ามี

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			อย่างน้อยเพียงใด
3.5 การคมนาคม	ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี มีสภาพการจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	- กำหนดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. - ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจรป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต้องมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางคืนและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 17.00-18.00 น. - จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ - ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้ง ไหล่ทาง และบนถนนสาธารณะ (ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี) - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - ควบคุมมิให้น้ำหนักรถบรรทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า - ถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงาน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกต่อการที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบช่วงเวลาที่ย่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่ - ตรวจสอบป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ขับรถต้องขับด้วยความระมัดระวัง รวมทั้งกำชับคนขับรถบรรทุกให้ขับรถอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากถนนสาธารณะ (ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปีด้านหน้าโครงการ) มีรถสัญจรไปมาตลอด ● จัดให้มีที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ● จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย ● จัดให้มีการติดป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการได้ ● ติดป้ายประกาศบริเวณโครงการ โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ติดต่อ เพื่อรับร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ ● จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำสำนักงานก่อสร้างโครงการ และมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาดำเนินการโดยเร่งด่วน ● ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นเพื่อนำไปพิจารณาหาทางแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน ● โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณ	

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุด้านการจราจรก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ ก้าจับคนขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การจ้างงานในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบต่ออาชีพและรายได้ของชุมชนเพียงเล็กน้อยและในระยะสั้นเท่านั้น เนื่องจากมีการจ้างคนงานก่อสร้างเพียง 5 คน ผู้ควบคุมงาน 3 คน และใช้เวลาก่อสร้างเพียง 3 เดือน นอกจากนี้การว่าจ้างคนงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยโครงการจะได้จ้างคนงานและผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ส่วนระยะดำเนินโครงการ ผลกระทบโดยตรงได้แก่การว่าจ้างพนักงานของโครงการ การจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านดีในระดับต่ำต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	- จ้างคนงาน และผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อโครงการ โครงการวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดโครงการเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับผิดชอบงบประมาณพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ประชาชนสามารถร้องเรียนหรือติดต่อกับโครงการได้โดยสะดวกเพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนต่างๆ	ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้นโครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากาก	- ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงต้องดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ - ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามผู้ที่ไม่	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงพอ - ตรวจสอบว่าผู้รับเหมา

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ให้กับคนงานก่อสร้าง และ จัดที่ครอบหูหรือที่เสียบหูให้คนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานนอกจากนี้ควรกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง อีกทั้งจัดเตรียมผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับปานกลาง	เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น - จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน - เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล - ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน - ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง - จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง - ตรวจดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ - มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน - ต้องมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึงความปลอดภัย เช่น ปลอดภัยไว้ก่อน (SAFTY FIRST) ไว้ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย - จัดให้มีป้ายแจ้ง “เขตอันตราย” ปิดประกาศให้ชัดเจน และในเวลา กลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีแดงตลอดเวลา - ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่น	ได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกันภัย หรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากากหรือไม่ - ตรวจสอบสุขภาพคนงาน และพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างดัดแปลงอาคาร - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อสุขภาพอนามัยของคนงาน

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ • ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน • รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะที่รอการขนส่ง วัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น พร้อมทั้งผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มิผ้าใบปิดคลุมกระบะรถ ที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก • จัดเตรียมป้ายประชาสัมพันธ์ “ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน” • ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคนงานโดยเด็ดขาด • จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมโครงการและหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องการการแก้ไขโดยทันที • จัดให้มีสถานที่ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ • ดูแลและเข้มงวดคนงานในด้านสุขาภิบาลน้ำดื่มต้องเป็นน้ำสะอาด ห่อน้ำ ห้องส้วมต้องถูกสุขอนามัย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค โรคติดต่อต่างๆ เข้าสู่ชุมชน • ผู้รับเหมาต้องประสานงานกับโรงพยาบาลในชุมชนเมื่อเกิดการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง	

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกัน อัคคีภัย	สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ก้นบุหรี่ ความประมาทของ คนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ผู้รับเหมาจะมี การควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด และจัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณ พื้นที่ก่อสร้างเพื่อดับเพลิงในเบื้องต้น พร้อมกับให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ โครงการยังได้ยึดถือกฎระเบียบ พื้นฐานของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ในการวางมาตรการ ทางด้านการป้องกันอัคคีภัย โดยที่หัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุม โดยมิ การชี้แจงทั้งก่อนและหลังเลิกงานแต่ละวัน ดังนั้น จึงส่งผลกระทบด้าน อัคคีภัยในระดับต่ำ	- ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน - เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่ สามารถนำมาใช้ได้สะดวก พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิง ให้กับคนงานทุกคน ให้ใช้ได้อย่างถูกวิธี - ห้ามเผามูลฝอย เศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่ และกำชับคนงานให้ดับก้นบุหรี่ให้สนิท - จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน - จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่ต้องนำมาใช้ยาม ฉุกเฉิน - ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วน เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่ต้อง เกิดอัคคีภัย - เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัยของเทศบาลเมืองป่าตองหากเกิดกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพ ที่ใช้งานได้ต้อยู่เสมอหรือไม่ - ตรวจสอบความเข้าใจ ของคนงาน ในการใช้ ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ ถูกต้องหรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อ การเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบความพร้อม ในการเตรียมการหาก เกิดเหตุเพลิงไหม้
4.4 สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	การก่อสร้างโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจ ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกองวัสดุก่อสร้างและการ ก่อสร้างอาคาร แต่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งกิจกรรมการ ก่อสร้างดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 3 เดือน และไม่ต่อเนื่อง ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในระดับต่ำ	พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกมีรั้วคอนกรีต (เดิม) สูงประมาณ 2.60 เมตร สำหรับพื้นที่ที่จะดัดแปลงเป็นการดัดแปลงภายในอาคาร ชั้นที่ 1 เท่านั้น ดังนั้น โครงการจึงกันผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) สูง 2.50 เมตรรอบพื้นที่ดัดแปลง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง พร้อมทั้งเพื่อความปลอดภัย และ ลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	ตรวจสอบการชำรุด ของวัสดุที่ใช้ปิดกัน พื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างดัดแปลงอาคาร)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ควบคุมดูแลการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและเป็นระเบียบมากที่สุด - ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน - ดูแลและรักษาความสะอาดห้องน้ำที่คนงานที่เข้าใช้ภายในโครงการให้มีความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	

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

: โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการจัดให้ได้อย่างเคร่งครัด

ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทวีวงศ์ทรัพย์ อินน์

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น โดยจะคงสภาพเดิมก่อนการก่อสร้างให้มากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัยและการท่องเที่ยว ทั้งนี้ การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเป็นการพักอาศัยและการท่องเที่ยว ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมกายภาพแต่อย่างใด	- ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ระเบียงห้องพักจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝน (RD) ขนาด 3 นิ้ว และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.30 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล.ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลงสู่บ่อหน้าฝนปริมาตร 22.80 ลูกบาศก์เมตรหลังจากนั้นจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการจ่ายอม ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนน	- ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น - ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	-

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ราษฎรอุทิศ 200 ปี ต่อไป สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการพบว่า อัตราการไหลของน้ำฝนที่เกิดขึ้น 3 ชั่วโมง ก่อนมีการพัฒนาโครงการคิดเป็นอัตรา 0.009 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.020 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น หลังจากมีการพัฒนาโครงการเมื่อมีฝนตก 3 ชั่วโมง จะทำให้มีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินเกิดขึ้น 21.48 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ดังนั้น จึง ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด		
1.3 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยและการท่องเที่ยวเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เหม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการเท่ากับ 133.60 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน - มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ - ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพักรวมอยู่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	-

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความ สั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยและการท่องเที่ยวเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียง และความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	- ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง - หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากร ชีวภาพทางบก	การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป และมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้สูง รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่พักอาศัยของนก หรือ ผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินการจัดการเพื่อการพักอาศัย และการท่องเที่ยวเป็นหลัก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	-
2.2 ทรัพยากร ชีวภาพทางน้ำ	โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะและกรองไร้อากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (ระบบบำบัดที่มีอยู่เดิม) ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD_{ห้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD_{ออก} เท่ากับ 87.50 มิลลิกรัม/ลิตร หลังจากผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว น้ำทิ้งแต่ละจุดบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงาน และห้องพักผ่อนจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำ	บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งแล้วเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี	-

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภายในโครงการผ่านบ่อดำรงคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมแบบเติมอากาศ (AS) ตั้งอยู่บนพื้นที่ที่ยินยอมให้ใช้ สามารถรองรับ ปริมาณน้ำเสียได้ 100.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และได้ถูกออกแบบให้ สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD _{เข้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียค่า BOD _{ออก} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดให้ โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้น ในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง ตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำ ทิ้งให้มีค่า BOD _{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด รวมแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายยอม ก่อนปล่อยออกสู่ท่อ ระบายน้ำบนถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ เทศบาลเมืองปาดองต่อไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีการใช้น้ำประมาณ 35.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการ น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ตจะผ่าน มิเตอร์น้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 65.84 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะถูกสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนหลังคาปริมาตร 2.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง (ความจุรวม 8.00 ลูกบาศก์เมตร)	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปา ต้องมีค่าไม่น้อย กว่า 0.20 มิลลิกรัม/ลิตร และต้องไม่เกิน 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร - โครงการจัดให้มีการถังเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน - หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ	ปริมาณ คลอรีนตก ค้างอิสระในน้ำประปา ต้อง มี ค า ไม่น้อย กว่า 0.20 มิลลิกรัม/ ลิตร และต้องไม่เกิน

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการเท่ากับ 73.84 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นแจกจ่ายไปยังแต่ละส่วนของอาคาร ดังนั้น โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ในโครงการได้ประมาณ 2 วัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยและการท่องเที่ยวเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ	• ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ • เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ • ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ • ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ • ดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เช่น น้ำซื้อจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณน้ำจากการประปามีไม่เพียงพอ เป็นต้น	0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ
3.2 การระบายน้ำ	• น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นต้น (ระบบบำบัดที่มีอยู่เดิม) หลังจากผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว น้ำทิ้งแต่ละจุดบำบัด น้ำเสียจากห้องน้ำพนักงาน และห้องพักรวมจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ (AS) ตั้งอยู่บนพื้นที่ที่ยินยอมให้ใช้เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป • สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ระเบียงห้องพักจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อรวมน้ำฝน (RD) ขนาด 3 นิ้ว และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.30 เมตร ความลาด	• มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที • มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ • ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ • เพิ่มเติมการประชาสัมพันธ์และจัดทำป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้	• ตรวจสอบบ่อพักท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชั้น 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ ค.ส.ล.ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลงสู่บ่อหนองน้ำฝนปริมาตร 22.80 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจ่ายอม ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต่อไป - การประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าอัตราการไหลนองสูงสุดของน้ำฝนที่เกิดขึ้น 3 ชั่วโมง ก่อนมีการพัฒนาโครงการคิดเป็นอัตรา 0.009 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.020 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น หลังจากมีการพัฒนาโครงการเมื่อมีฝนตก 3 ชั่วโมง จะทำให้มีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินเกิดขึ้น 21.48 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหนองน้ำฝนของโครงการเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ - สำหรับความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี เป็นท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ทั้งนี้ท่อระบายน้ำดังกล่าวสามารถรองรับน้ำได้สูงสุด 0.8112 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น ท่อระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี จึงสามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการ และอาคารข้างเคียงของบุคคลอื่น 0.1489 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ได้โดยสะดวก		
33 การจัดการน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเท่ากับ 28.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวม คัดเป็นร้อยละ 100	โครงการต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของปริมาณน้ำใช้) โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะและกรองไร้อากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (ระบบบำบัดที่มีอยู่เดิม) ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD_{เข้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD_{ออก} เท่ากับ 87.50 มิลลิกรัม/ลิตร หลังจากผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว น้ำทิ้งแต่ละจุดบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำพนักงาน และห้องพักผ่อนจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศ (AS) ตั้งอยู่บนพื้นที่ที่ยินยอมให้ใช้ สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 100.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD_{เข้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียค่า BOD_{ออก} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดให้โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดรวมแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะจ่ายอม ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดเป็นประจำ - สุบตะกอนออกจากถังเกราะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ - โครงการต้องเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต - โครงการต้องติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากมิเตอร์ของโครงการ เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	คุณภาพน้ำแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับการกำจัดกากตะกอน โครงการจะประสานงานให้เทศบาลเมือง ป่าตองมาสูบตะกอนไปกำจัดทุก 2 ปี ดังนั้น คาดว่าการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมได้ โดยจะอยู่ในระดับต่ำ		
3.4 การจัดการ มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 0.60 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โครงการได้จัดเตรียมถังสำหรับรองรับมูลฝอยในส่วนต่างๆ ดังนี้ - ห้องพักเจ้าของโครงการ และห้องพัก ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอย ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง และห้องน้ำจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยแม่บ้านจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องและรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม - พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ได้แก่ ส่วนต้อนรับ โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอย ขนาด 20 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป” “ถังรองรับมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “ถังรองรับมูลฝอยอันตราย” และ “ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว สำหรับ ห้องน้ำพนักงาน ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำผู้พิการ จัดให้มีถังมูลฝอย ขนาด 10 ลิตร จำนวนห้องละ 1 ถัง - ทุกวันพนักงานโครงการจะทำหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ทางเดิน ห้องน้ำ พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น พร้อมคัดแยกประเภทมูลฝอย และรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภท	- มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป และ มูลฝอยอันตราย - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดที่พักมูลฝอยรวมให้อยู่ใน สภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - กวดขันให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขน มูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมต้องเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการต่อไป - ประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และ มูลฝอยที่เป็นอันตราย สำหรับมูลฝอยที่เป็นอันตราย ต้องทำการ แยกโดยแบ่งประเภทตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ - ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดการมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โดยใช้วิธีถึงหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศสามารถนำไปใช้กับ	ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ ถ้ามีการชำรุด ต้องดำเนินการการ แก้ไขในทันที

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มูลฝอยทั่วไป (ถุงสีเหลือง) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถุงสีขาวย่นหรือขาวใส) มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ถุงสีดำ) และมูลฝอยอันตราย (ถุงสีแดง) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน และมีดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทที่ใช้ภายในโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง • โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แยกเป็น 4 ห้อง แต่ละห้องมีความสูง 2.60 เมตร ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ห้องละ 0.88 ตารางเมตร ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ และห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มีขนาดพื้นที่ห้องละ 0.93 ตารางเมตร ทุกห้องกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.00 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยโครงการจัดห้องพักมูลฝอยรวมไว้เพียงพอ • สำหรับห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ชั้นที่ 1 บริเวณด้านหลังอาคารซึ่งอยู่ติดกับกับซอยฟ้าประทาน (ถนนส่วนบุคคล) โดยเส้นทางการเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตองจะใช้เส้นทางเข้า-ออก ซอยฟ้าประทานเป็นถนนเดินรถทางเดียว (One-Way) เข้ามาจัดเก็บมูลฝอย ดังนั้นตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจึงสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขนมูลฝอย • สำหรับจัดเก็บมูลฝอยโครงการให้เทศบาลเมืองป่าตองมารับไปกำจัด โดยปริมาณมูลฝอยที่รวบรวมจะนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยเทศบาล	โครงการที่มีเศษอาหารเหลือได้ โดยไม่มีกลิ่น และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ให้แก่ผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการ ทั้งนี้แนวทางดังกล่าวเทศบาลนครภูเก็ตร่วมกับมูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อมภูเก็ตได้คิดค้นต้นแบบถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศเพื่อช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้อย่างยั่งยืน	

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นครภูเก็ต แยกไปกำจัด 2 แบบ ได้แก่ การฝังกลบและเข้าเตาเผา สำหรับบริเวณที่ตั้งโครงการมีรถเก็บขนมูลฝอยทุกวัน ดังนั้น การจัดการมูลฝอยของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนได้ โดยจะอยู่ในระดับต่ำ		
3.5 การคมนาคม	ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ยังคงมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงยังคงสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่ต้องเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน - ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ - ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน - ในเวลากลางวัน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา - แนะนำให้ผู้ใช้รถในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ - ติดป้ายกำหนดให้ผู้ให้บริการโครงการห้ามจอดรถกีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะ - โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุด้านการจราจรบริเวณถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจรในขณะที่ยานพาหนะเข้า-ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และต้องให้แก้ไขอย่างไร
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	ในระยะดำเนินการส่งผลกระทบโดยตรง คือ การว่างงานของโครงการ ส่งผลกระทบด้านดีในระดับต่ำต่ออาชีพและรายได้ของคนใน	ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบ

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก และโครงการต้องว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	- หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว - ดำเนินการติดตามพัฒนาสัมพันธภาพของโครงการ พร้อมแสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดให้มี โดยติดไว้ที่เคาน์เตอร์แผนกต้อนรับส่วนหน้าของโรงแรม	เกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการเป็นโรงแรม มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ดีเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้การบริการสาธารณสุขของเทศบาลเมืองป่าตอง ได้แก่ โรงพยาบาลป่าตอง โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานเวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถ และทางเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น - ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตลอดแนวถนนการจราจรซึ่งเป็นทางเข้า-	ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงใด

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ออกของโครงการ พร้อมทั้งเปิดไฟฟ้าส่องสว่างตลอดเวลากลางวัน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	
4.3 การป้องกัน อัคคีภัย	ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง ดังนี้ อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น ประกอบด้วย • ชั้นที่ 1 ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ถังดับเพลิงชนิดมือถือแบบเคมีแห้ง จำนวนละ 1 จุด บริเวณพื้นที่โถง ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Manual Station) จำนวนละ 2 จุด บริเวณโถง และห้องเก็บของ พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) บริเวณสำนักงาน พื้นที่โถง และห้องเก็บของ • ชั้นที่ 2-4 ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงบันไดหลัก ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือแบบเคมีแห้ง จำนวน 2 จุด/ชั้น ใต้บริเวณทางเดิน ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Manual Station) จำนวนอย่างละ 2 จุด/ชั้น บริเวณทางเดิน ติดตั้งไฟฉุกเฉิน (Emergency light) จำนวน 2 จุด/ชั้น ใต้บริเวณทางเดิน และบันไดหลัก พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง • สำหรับห้องพักเจ้าของโครงการ ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือแบบเคมีแห้ง และไฟฉุกเฉิน (Emergency light) จำนวนละ 1 จุด บริเวณส่วนครัว พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายใน	• ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมที่ต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 1 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน • ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น • ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น • จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน • จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร • ติดตั้งป้ายจุดรวมพลให้ผู้เข้าพักอาศัยสามารถเห็นได้ชัดเจนภายในโครงการ • จัดให้มีแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ โดยต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	• ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร • ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด • ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น • ฝึกซ้อมและฝึกอบรม

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ห้องพัก - ระบบเส้นทางหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟภายนอกอาคารกว้าง 0.73 เมตร จำนวน 1 จุด ตั้งแต่ชั้นที่ 4 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดเหล็กแบบมีชานพักทุกชั้น นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลัก ตั้งแต่ชั้นที่ 4 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร ขนาดกว้าง 1.50 เมตร และติดตั้งป้ายบอกชั้น ป้ายแสดงทางออก และป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ที่มองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้บริเวณโถงทางเดิน - ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย โครงการติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณหลังคาของอาคาร โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย สายล่อฟ้า สายตัวนำไฟฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ การติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในอาคาร ประกอบด้วย ชั้นที่ 1 ติดตั้งภายในพื้นที่โถงจำนวน 4 จุด ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ติดตั้งบริเวณทางเดิน จำนวน 2 จุด/ชั้น สำหรับบริเวณภายนอกอาคารโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน 8 จุด โดยติดตั้งด้านหน้าอาคาร จำนวน 2 จุด ติดตั้งบริเวณหน้าห้องพักเจ้าของโครงการ จำนวน 1 จุด และติดตั้งด้านหลังอาคาร จำนวน 2 จุด ทั้งนี้ มีการติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 2 จุด โดยมีมุมมองออกสู่ถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี ที่มีทิศทางการมองตรงข้ามกัน เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ตที่ขอให้สถาน	- จัดเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ - จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ ทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทันทีเพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรคทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน รวมทั้งตรวจสอบป้ายเตือนและป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ - ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยภายในโครงการฯ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	ทีมปฏิบัติงานในส่วน ของพนักงาน และ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้อง อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประกอบกรมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายใน จังหวัดภูเก็ต - การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการดังกล่าว คาดว่าจะช่วยลด ระดับความรุนแรงและสามารถแก้ปัญหาในเบื้องต้นที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรง โครงการสามารถขอรับความ ช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาล เมืองป่าตอง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 1.17 กิโลเมตร โดยใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่ โครงการ (คิดที่อัตราเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสภาพ การจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ - ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร จำนวน 1 จุด ทำหน้าที่รับน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกเพื่อจ่ายน้ำให้กับ อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet; FHC) ที่อยู่ ภายในอาคารทุกชั้น แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการค่อนข้างจำกัด รถดับเพลิงสามารถจอดได้บริเวณด้านหน้าอาคารเท่านั้น ซึ่งสายดับเพลิง ของรถดับเพลิงสามารถต่อเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการได้ - โครงการจัดพื้นที่จุดรวมพลจำนวน 2 จุด โดยพื้นที่รวมพลจุดที่ 1 ตั้งอยู่ บริเวณด้านหน้าอาคารมีพื้นที่เท่ากับ 26.00 ตารางเมตร พื้นที่รวมพล จุดที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณบันไดหนีไฟ มีพื้นที่เท่ากับ 6.65 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการมีพื้นที่จุดรวมพลเท่ากับ 32.55 ตารางเมตร คิดเป็น 0.32 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาล ในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิง		

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ		
4.4 สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	จากการศึกษาและตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียงพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นบ้านอยู่อาศัย โรงแรม รีสอร์ท อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารพาณิชย์ ศูนย์การค้า จังซีลอน สถานที่ราชการ (โรงพยาบาลป่าตอง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ป่าตอง โรงเรียนเทศบาลเมืองป่าตอง (บ้านไสน้ำเย็น) และโรงเรียนอนุบาลเทศบาลเมืองป่าตอง) ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่มีการครอบครองเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น โครงการซึ่งเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 133.60 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.31 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 92 คน (รวมเจ้าของโครงการ 2 คน) และพนักงาน 10 คน รวมทั้งหมด 102 คน) ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน โดยการปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 92.56 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นมะฮอกกานี จำนวน 1 ต้น ลิลาวดี จำนวน 4 ต้น และต้นปาล์มทางกระรอก จำนวน 5 ต้น รวมทั้งสิ้น 10 ต้น ทั้งนี้ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นพรรณไม้ที่มีความเหมาะสมกับภูมิอากาศในท้องถิ่น และผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้น ตำแหน่งในการปลูกต้นไม้ โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 133.60 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด) โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 92.56 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นมะฮอกกานี จำนวน 1 ต้น ลิลาวดี จำนวน 4 ต้น และต้นปาล์มทางกระรอก จำนวน 5 ต้น รวมทั้งสิ้น 10 ต้น - การปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอเพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 5-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตลอดจนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่ง โบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้าน สุนทรียภาพและทัศนียภาพ		

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม แล้วเสนอรายงานฯ ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ให้หน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 โดยโครงการจะต้องจัดส่งรายงานฯ กับหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาต คือ ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับเล่มรายงานฯ

ผู้รับผิดชอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทวีวงศ์ทรัพย์ อินน์