

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ โรงแรม HYATT REGENCY PHUKET RESORT (ชื่อเดิมโครงการ KAMALA BAY TERRACE RESORT) เป็นโครงการโรงแรมส่วนขยาย ดำเนินการโดยบริษัท กมลลา เบย์ เวนเจอร์ส จำกัด (ชื่อเดิม บริษัท กมลลา เบย์เทอร์เรซ รีสอร์ท จำกัด) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 16/12 หมู่ที่ 6 หาดกมลา ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยโครงการโรงแรมส่วนเดิม ประกอบด้วยอาคารห้องพักขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 9 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 126 ห้อง และอาคารบริการ ชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งบริษัท กมลลา เบย์เวเนเจอร์ส จำกัด ได้รับโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างตั้งแต่ปี 2540 และได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมเรื่อยมาตั้งแต่ปี 2540 จนกระทั่งเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 ได้ประสบอุบัติเหตุ (สึนามิ) ทำให้อาคารบริการของโรงแรมที่ตั้งอยู่ด้านหน้าได้รับความเสียหายเกือบทั้งหมด แต่ในส่วนของอาคารห้องพักไม่ได้รับความเสียหายมากนัก ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้โรงแรมต้องหยุดกิจการเพื่อปรับปรุง โดยบริษัท กมลลา เบย์ เวนเจอร์ส จำกัด ได้ยื่นขออนุญาต เพื่อก่อสร้างอาคารบริการใหม่ จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารสำนักงาน (อาคาร D) อาคารห้องอาหาร (อาคาร E) และอาคารอเนกประสงค์ (อาคาร G) บนที่ดิน น.ส.3ก. เลขที่ 650, 1217 และ 647 และได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างตามใบอนุญาตก่อสร้างเลขที่ 131/2549 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2549 นอกจากนี้ โรงแรมยังดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงอาคารห้องพักเดิมไปพร้อมกันด้วย โดยยังคงจำนวนห้องพักไว้เท่าเดิมเท่ากับ 126 ห้อง นอกเหนือจากการก่อสร้างอาคารบริการและซ่อมแซม ปรับปรุงห้องพักเดิมแล้ว บริษัท กมลลา เบย์ เวนเจอร์ส จำกัด มีความประสงค์ที่จะก่อสร้างอาคารห้องพักและอาคารบริการเพิ่มเติม (โครงการส่วนขยาย) บนที่ดิน น.ส.3ก. เลขที่ 647 โดยโครงการโรงแรมส่วนขยายจะประกอบด้วย อาคารห้องพัก (อาคาร F) ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 72 ห้อง และอาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H) ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

ดังนั้น เมื่อรวมจำนวนห้องพักของโครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยาย จะทำให้มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 202 ห้อง จึงเข้าข่ายโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ขึ้นไป ที่ต้องประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 46-51

บริษัท กมลา เบย์ เวเนเจอร์ส จำกัด ได้เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม HYATT REGENCY PHUKET RESORT และได้นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน มีมติให้ความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009/3217 ลงวันที่ 3 เมษายน 2560 ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องถือปฏิบัติ

เพื่อเป็นการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม HYATT REGENCY PHUKET RESORT (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กมลา เบย์ เวเนเจอร์ส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมา เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม HYATT REGENCY PHUKET RESORT (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กมลา เบย์ เวเนเจอร์ส จำกัด
- (2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- (3) เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และต่อพื้นที่รอบโครงการ
- (4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอกับองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของทางบริษัทเองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

(1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม HYATT REGENCY PHUKET RESORT (ระยะดำเนินการ) ที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานฯ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมในประเด็นต่างๆ เช่น ลักษณะภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ นิเวศวิทยา การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ การจราจร การใช้ที่ดิน การอนุรักษ์พลังงาน สภาพเศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุข และสุนทรียภาพและทัศนียภาพ เป็นต้น โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้นำรายงานผลดังกล่าวมาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งหมด และข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.4.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	โรงแรม HYATT REGENCY PHUKET RESORT
ชื่อเดิม	โรงแรม KAMALA BAY TERRACE RESORT
เจ้าของโครงการ	บริษัท กมลลา เบย์ เวนเจอร์ส จำกัด
เจ้าของโครงการเดิม	บริษัท กมลลา เบย์ เทอร์เรซ รีสอร์ท จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	16/12 หมู่ที่ 6 ตำบลกมลลา อำเภอกะรุ จังหวัดภูเก็ต
ผู้ประสานงานโครงการ	คุณสรณรัตน์ รัตนโสภณ
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง

1.4.2 ที่ตั้งโครงการและการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

1.4.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ โรงแรม HYATT REGENCY PHUKET RESORT ดำเนินการโดยบริษัท กมลลา เบย์ เวเนเจอร์ส จำกัด เป็นโครงการโรงแรมส่วนขยาย ตั้งอยู่ที่ 16/12 หมู่ที่ 6 ตำบลกมลลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 1.4-1) โดยโครงการโรงแรมส่วนเดิมประกอบด้วยอาคารห้องพักขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 9 อาคาร มีจำนวน ห้องพักรวม 126 ห้องและอาคารบริการชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และโครงการโรงแรมส่วนขยายจะประกอบด้วย อาคารห้องพัก (อาคาร F) ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีจำนวน ห้องพักรวม 72 ห้อง และอาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H) ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ดังนั้น เมื่อรวมจำนวนห้องพักของโครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยาย ทำให้ในปัจจุบันทางโครงการมีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 202 ห้อง

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนนาคา-ลาฮี ถัดไปเป็นพื้นที่ที่ใช้ขออนุญาตเป็นที่จอดรถร่วม และทะเลฝั่งอันดามัน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	โครงการส่วนเดิม ถัดไปเป็นร่องระบายน้ำหลาก และพื้นที่ที่มีการครอบครอง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ที่มีการครอบครอง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ร้านอาหารชั้นเดียว (White Orchid Restaurant) ถัดไปเป็นโรงแรมนามาคา รีสอร์ท กมลลา



รูปที่ 1.4-1 ที่ตั้งของโครงการ

1.4.2.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ

1) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยอาศัยรถยนต์ ซึ่งสามารถเข้าออกโครงการได้ โดยเดินทางมาตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนหาดสุรินทร์-หาดราไวย์) เข้าสู่ถนนนาคา-ลาอี ระยะประมาณ 2 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจะจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ทางเข้า-ออก บริเวณโครงการโรงแรมส่วนเดิม จำนวน 1 แห่ง และโครงการโรงแรมส่วนขยาย จำนวน 1 แห่ง แต่ละแห่งมีขนาดกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนนาคา-ลาอี ด้านหน้าโครงการ สำหรับการจราจรภายในโครงการนั้น โครงการจะจัดให้มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างอย่างน้อย 6 เมตร การเดินรถเป็นแบบ 2 ทิศทาง

ทั้งนี้ถนนภายในโครงการจะอยู่ที่บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงาน (อาคาร D) เท่านั้น สำหรับผู้ที่ต้องการมายังอาคารอื่นๆ จะต้องมาจอดรถที่อาคารสำนักงาน (อาคาร D) และเดินไปยังอาคารต่างๆ โดยโครงการจะจัดให้มีทางเดินภายในโครงการ ขนาดกว้างประมาณ 3.5 เมตร

- ภายในอาคารสำนักงาน (อาคาร D) จำนวน 21 คัน
- บริเวณอาคารอเนกประสงค์ (อาคาร G) จำนวน 7 คัน

นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีที่จอดรถจำนวน 16 คัน อยู่บนพื้นที่ดิน น.ส.3ก. เลขที่ 648 เลขที่ดิน 86 (ด้านทิศเหนือ) ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท กมลลา เบย์ เวเนเจอร์ส จำกัด รวมจำนวนที่จอดรถของโครงการทั้งสิ้น 44 คัน

1.4.3 ที่ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยาย ประกอบด้วย อาคารห้องพักขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 13 อาคาร มีจำนวน ห้องพักรวม 202 ห้อง และอาคารบริการต่างๆ ได้แก่ อาคารสำนักงาน (อาคาร D) อาคารห้องอาหาร (อาคาร E) อาคารอเนกประสงค์ (อาคาร G) และอาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) โครงการส่วนเดิม

โครงการโรงแรมส่วนเดิม ประกอบด้วย อาคารห้องพักขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 9 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 126 ห้อง อาคารสำนักงาน (อาคาร D) ขนาดความสูง 2 ชั้น อาคารอเนกประสงค์ (อาคาร G) ขนาดความสูง 2 ชั้น และอาคารห้องอาหาร (อาคาร E) ขนาดความสูง 2 ชั้น

2) โครงการส่วนขยาย

โครงการโรงแรมส่วนขยาย ประกอบด้วย อาคารห้องพักขนาดความสูง 3 ชั้น (อาคาร F) จำนวน 4 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 72 ห้อง (18 ห้อง/อาคาร) และอาคารรับรองพิเศษ ขนาดความสูง 3 ชั้น (อาคาร H) จำนวน 1 อาคาร โดยแต่ละอาคารมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 อาคารห้องพัก (อาคาร F) ขนาดความสูง 3 ชั้น ความสูง 11.8 เมตร มีจำนวน ห้องพัก 18 ห้อง/อาคาร รวมมีจำนวนห้องพัก 72 ห้อง มีพื้นที่อาคาร 1,562 ตารางเมตร/อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 661 ตารางเมตร/อาคาร

2.2 อาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H) ขนาดความสูง 3 ชั้น ความสูง 10.9 เมตร มีพื้นที่อาคาร 1,036 ตารางเมตรและมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 652 ตารางเมตร

1.4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินในโครงการ

พื้นที่แปลงที่ดิน 17,000 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร ได้แก่

- พื้นที่บางส่วนของอาคารสำนักงาน (อาคาร D) 1,934 ตารางเมตร
- พื้นที่บางส่วนของอาคารห้องอาหาร (อาคาร E) 1,837 ตารางเมตร
- อาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H) 1,036 ตารางเมตร
- อาคารห้องพัก (อาคาร F) จำนวน 4 อาคาร 6,248 ตารางเมตร

รวมพื้นที่อาคาร 11,055 ตารางเมตร ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อแปลงที่ดิน 11,055/17,000 หรือ 0.65:1

1.4.5 กิจกรรมภายในโครงการ (ระยะดำเนินการ)

1.4.5.1 ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้

บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ให้บริการน้ำประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลกมลลาดังนั้นโครงการจึงก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาของตนเอง ซึ่งตั้งอยู่ภายในอาคารอเนกประสงค์ (อาคาร G) โดยซื้อน้ำจากชุมเหืองสาริยา ซึ่งเป็นชุมเหืองขนาดใหญ่ ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 บ้านหัวควน ตำบลกมลลา ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร ดำเนินการโดยจ้างเหมาส่วนสาริยาเร่งเรื่อง จำกัด ความลึกประมาณ 40 เมตร มีปริมาณน้ำสำรองประมาณ 640,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งขายน้ำให้กับโรงแรม/สถานประกอบการ เฉพาะภายในพื้นที่ตำบลกมลลา ซึ่งปัจจุบันภายหลังเกิดธรณีพิบัติภัย (สึนามิ) คงเหลือสถานประกอบการที่ซื้อน้ำจากชุมเหืองแห่งนี้ จำนวน 2 ราย คือ กมลลา บีช เอสเตต และกมลลา เบย์ การ์เดน รีสอร์ท โดยในการขนส่งน้ำมายังสถานประกอบการทั้ง 2 แห่ง ดังกล่าว ใช้วิธีต่อท่อน้ำประปาโดยตรง แต่ทั้งนี้สำหรับโครงการจะขนส่งน้ำ โดยใช้รถบรรทุกน้ำ 10 ล้อ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน

ให้บริการขนส่งน้ำมายังโครงการ ซึ่งน้ำดิบนี้จะถูกนำมาเก็บไว้ในถังน้ำดิบ จากนั้นจะถูกสูบเข้าสู่กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำต่อไป

(2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวันสามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดว่า “โรงแรมทั่วไป ตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน” ทั้งนี้ในการประเมินการใช้น้ำจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพัก ประกอบด้วยกำหนดให้ 1 ห้องนอน มีผู้พักเข้าพักได้ 2 คน อัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน หากพบว่าเมื่อประเมินแล้วปริมาณน้ำใช้น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน นั่นคือ ปริมาณน้ำใช้ในแต่ละห้องพักต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน ซึ่งจากการคำนวณพบว่าโครงการจะมีความต้องการน้ำใช้รวม 221 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นโครงการโรงแรมส่วนเดิมประมาณ 149 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการโรงแรมส่วนขยาย 72 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำ เพื่ออุปโภค-บริโภค และสำรองน้ำดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยการคำนวณปริมาณน้ำสำรอง มีดังนี้

3.1 การสำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค

ความต้องการใช้น้ำของโครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยาย	221	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค (ในส่วนที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ)	754	ลูกบาศก์เมตร/วัน
รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค	899	ลูกบาศก์เมตร/วัน

3.2 การสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง

ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	113	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง	162	ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าถังเก็บน้ำที่โครงการจัดเตรียมไว้จะสามารถสำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค และเพื่อการดับเพลิงได้อย่างเพียงพอ

1.4.5.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการจะประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ และน้ำเสียจากการประกอบอาหาร โดยจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ซึ่งโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 176 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) แบ่งเป็นน้ำเสียโครงการโรงแรมส่วนเดิม ประมาณ 119 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียโครงการโรงแรมส่วนขยายประมาณ 57 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น

โครงการจะจัดให้มีถังเกราะสำเร็จรูปรุ่น ST-6000 ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร สำหรับแต่ละอาคาร เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากแต่ละอาคาร ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียสูงสุดประมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร (คำนวณจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้จากอาคารห้องพัก ซึ่งมีจำนวนห้องพัก 18 ห้อง/อาคาร อัตราการใช้น้ำ 750 ลิตร/ห้อง/วัน) ก่อนระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่โครงการโรงแรมส่วนเดิมต่อไป

สำหรับน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูป เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนเข้าสู่ถังเกราะสำเร็จรูป โดยโครงการจะจัดให้มีถังดักไขมันสำเร็จรูป สำหรับอาคารรองรับพิเศษ (อาคาร H) จำนวน 1 ถัง ความจุ 1.2 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหาร ปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้จากการประกอบอาหารอาคารรับรองพิเศษ ซึ่งมีผู้ให้บริการ 110 คน อัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน) ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันดังกล่าวเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยเปียกของโครงการต่อไป

(3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณด้านทิศเหนือ ภายในพื้นที่โครงการโรงแรมส่วนเดิม บำบัดน้ำเสียจากโครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยายปริมาณ 176 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวเป็นแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิดยืระยะเวลาเติมอากาศ (Extended Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายในระบบประกอบด้วย บ่อพักน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียทั้งหมดก่อนสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) โดยน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจะไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) เพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากส่วนที่เป็นน้ำใส ซึ่งตะกอนที่ตกลงสู่ก้นบ่อตกตะกอนจะไหลเข้าสู่บ่อย่อยสลایตะกอน โดยโครงการจะติดต่อให้บริษัทเอกชนที่ได้รับสัมปทานจากองค์การบริหารส่วนตำบลกมล มาสูบตะกอนไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสจากบ่อตกตะกอนจะไหลผ่าน Weir เข้าสู่บ่อเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อโรคและไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำ

จากนั้นจะผ่านถังกรองทรายและเข้าสู่บ่อเก็บรดน้ำต้นไม้ เพื่อนำน้ำทิ้งทั้งหมดมารดน้ำต้นไม้ แต่ทั้งนี้หากกรณีฝนตก น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะระบายออกสู่ร่องระบายน้ำด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป

สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย มีดังนี้

- บ่อพักน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 27 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในถังจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) และจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม จำนวน 3 เครื่อง (ทำงานสลับและเสริมกัน)
- บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 65 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียจากบ่อพักน้ำ โดยภายในบ่อเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องจ่ายอากาศ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)

- บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 2 บ่อ มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 10 ตารางเมตร รวม 2 บ่อ มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 20 ตารางเมตร
 - บ่อย่อยสลายตะกอน จำนวน 1 บ่อ ความจุ 12.5 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับตะกอนจาก บ่อตะกอน โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบลบตะกอน จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับและเสริมกัน) สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปยังบ่อพักตะกอน โดยเครื่องสูบลบตะกอนที่ติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) นอกจากนี้จะติดตั้งเครื่องเติมอากาศจำนวน 2 ชุด (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อป้องกันการเกิดสภาวะไร้ออกซิเจน
 - บ่อพักตะกอน (Excess Sludge Storage Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 18.8 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) จากบ่อย่อยสลายตะกอน โดยโครงการจะติดต่อให้บริษัทเอกชนที่ได้รับสัมปทานจากองค์การบริหารส่วนตำบลกมลมา มาสูบลบตะกอนไปกำจัดต่อไป
 - บ่อเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 18 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำใสจากบ่อพักตะกอนจะไหลมายังบ่อนี้เพื่อฆ่าเชื้อโรค จากนั้นจะไหลไปยังบ่อพักน้ำต่อไป
 - บ่อพักน้ำ (Effluent Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 28.8 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำใสจากบ่อเติมคลอรีน โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ถังกรองทราย เพื่อกรองน้ำทิ้งก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการต่อไป
- ทั้งนี้ทางโครงการจะติดตั้งก๊อกรับน้ำตามจุดต่างๆ เพื่อให้พนักงานตอสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน
- ดังนั้น น้ำทิ้งของโครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยาย ซึ่งมีปริมาณรวม 176 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ทั้งหมด โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ แต่ทั้งนี้หากกรณีฝนตก น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะระบายออกสู่ร่องระบายน้ำหลากด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป

1.4.5.3 ระบบการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

แต่ละอาคารประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคา แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน แล้วจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

2.1 ท่อระบายน้ำเสีย เพื่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บสำเร็จรูปของแต่ละอาคาร

2.2 ท่อระบายน้ำโสโครก เพื่อระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำ เข้าสู่ถังเก็บสำเร็จรูปของแต่ละอาคาร

2.3 ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร ภายในอาคาร H จะติดตั้งท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร เพื่อระบายน้ำจากการประกอบอาหารเข้าสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูปก่อนเข้าสู่ถังกรองสำเร็จรูปต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ประกอบด้วย รางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำ ซึ่งจะมีหน้าที่ในการระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยายเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถด้านทิศตะวันออก (ภายในพื้นที่โครงการส่วนเดิม) จำนวน 1 บ่อ ความจุประมาณ 697 ลูกบาศก์เมตร และตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถด้านทิศตะวันตก (ภายในพื้นที่โครงการส่วนขยาย) จำนวน 1 บ่อ ความจุประมาณ 212 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 บ่อ มีความจุ 909 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในแต่ละบ่อจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการรวม 0.283 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อสูบน้ำไปยังร่องระบายน้ำหลากด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป

1.4.5.4 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย

(1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

สำหรับปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 5.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยโครงการโรงแรมส่วนเดิม ประมาณ 4.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยโครงการโรงแรมส่วนขยายประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) การจัดการมูลฝอย

2.1 โครงการโรงแรมส่วนเดิม

- **ส่วนห้องพัก** โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพัก และห้องน้ำของแต่ละห้องพัก
- **พนักงาน** โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง ตั้งไว้ในส่วนครัวของห้องอาหารพนักงานที่ตั้งอยู่ภายในอาคารห้องอาหาร (อาคาร E)
- **ห้องประชุม/ห้องอบรม** โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 5 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 3 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 2 ถัง) ตั้งไว้ในห้องประชุม/ห้องอบรมของอาคารสำนักงาน (อาคาร D) โดยจะจัดให้มีพนักงานจัดเก็บมูลฝอยทันทีเมื่อเต็มตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ
- **ห้องอาหาร** โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 10 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 5 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 5 ถัง) ตั้งไว้ในส่วนครัวของอาคารห้องอาหาร (อาคาร E) ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ

- **บาร์** โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 2 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งไว้บริเวณพื้นที่บาร์ของอาคารห้องอาคาร (อาคาร E) ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ

2.2 โครงการโรงแรมส่วนขยาย

- **ส่วนห้องพัก** โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักและห้องน้ำของแต่ละห้องพัก ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ

- **ห้องอาหาร** โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ห้องจัดเลี้ยงของอาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H) ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ

- **ห้องจัดเลี้ยง** โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ห้องจัดเลี้ยงของอาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H) โดยจะจัดให้มีพนักงานจัดเก็บมูลฝอยทันทีเมื่อเต็มตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ

สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมนั้น โครงการจะกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงาน ในช่วง 10:00-12:00 น. หรือทันทีที่ผู้มาใช้บริการ Check Out ออกจากห้องพัก โดยโครงการจะกำหนดให้พนักงาน คัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยสดและมูลฝอยแห้งที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกจะเก็บรวบรวมไว้ในห้องพัก มูลฝอยเปียกและห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อให้รถเก็บมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลกมลมา จัดเก็บ เพื่อนำไปกำจัด สำหรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกและมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ โครงการจะติดต่อให้ ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป

สำหรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น จะมีปริมาณที่น้อยมากในแต่ละวัน โดยส่วนใหญ่จะเกิดจากฝ่ายช่างซ่อมบำรุงอาคาร โดยการจัดการมูลฝอยอันตราย ดังกล่าว โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตรจำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยจัดให้ พนักงานฝ่ายช่างนำมูลฝอยอันตรายไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยดังกล่าว ซึ่งในการจัดเก็บมูลฝอยอันตรายโครงการจะประสาน ไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลกมลมา ให้มาเก็บพร้อมกับมูลฝอยทั่วไป

ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร E (ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนเดิม) โดยห้องพักมูลฝอยรวมจะแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยเปียก โดยแต่ละห้องจะมีขนาด กว้าง 5 เมตร ยาว 6 เมตร ความจุประมาณ 45 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะประสานให้รถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลกมลมาจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการเป็นประจำทุกวัน และน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอย จะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

1.4.5.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยายจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอดงหลวง ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบจ่ายไฟฟ้าปกติประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์แรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immerse ขนาด 2,000 KVA จำนวน 1 ชุด (ใช้ร่วมกันระหว่างโครงการโรงแรมส่วนเดิม และโครงการโรงแรมส่วนขยาย) แปลงไฟขนาด 33 KV เป็นขนาด 400/23 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยพบว่าโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม ประมาณ 3,200 KVA

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้องทางโครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองได้นานอย่างน้อย 2 ชั่วโมง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 450 KVA จำนวน 1 ชุด และแบตเตอรี่ขนาด 12 V (ใช้ร่วมกันระหว่างโครงการโรงแรมส่วนเดิม และโครงการโรงแรมส่วนขยาย)

1.4.5.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย

1.1 หัวดับเพลิงภายในโครงการ (Fire Hydrant)

โครงการติดตั้งหัวดับเพลิง จำนวน 7 จุด กระจายอยู่รอบโครงการโรงแรมส่วนเดิม และส่วนขยาย โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน ซึ่งสำรองเพื่อการดับเพลิงประมาณ 162 ลูกบาศก์เมตร (ตั้งอยู่ที่อาคารอเนกประสงค์ (อาคาร E) ภายในโครงการโรงแรมส่วนเดิม) เพื่อสูบน้ำดับเพลิงเข้าสู่ท่อดับเพลิง ซึ่งจะจัดให้มีอยู่ทั่วทั้งโครงการที่ต่อเข้ากับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) บริเวณใกล้เคียง

1.2 หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector)

โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก จำนวน 1 จุด พร้อม Check Valve สำหรับหัวสูบน้ำดับเพลิงจากกองการบริหารส่วนตำบลกมลลา ตั้งอยู่ที่อาคารอเนกประสงค์ (อาคาร G) เพื่อรับน้ำดับเพลิงเข้าสู่ถังเก็บน้ำกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้และใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ของโครงการสูบน้ำเข้าสู่อุปกรณ์เก็บสายน้ำดับเพลิง (FHC) ที่ติดตั้งทั่วบริเวณโครงการ

1.3 ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว
- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน ทั้งหมด 7 ตู้ โดยจะติดตั้งบริเวณเดียวกับตำแหน่งหัวดับเพลิงภายในโครงการ

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

2.1 แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) โดยจะติดตั้งภายในห้องเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งอยู่ที่อาคาร อเนกประสงค์ (อาคาร G)

2.2 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ทุกอาคาร บริเวณทางเดินบริเวณโถงบันได และภายในห้องพัก

2.3 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งกระจายอยู่ที่ห้องเก็บของ และห้องเตรียมอาหาร ที่ชั้นล่างและชั้น 2 ของอาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H)

2.4 เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือ (Manual Station) โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณโถงบันไดและทางเดิน

2.5 ลำโพงแจ้งเหตุ (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Manual Station

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำดิบใต้ดินที่ตั้งอยู่ใต้อาคารอเนกประสงค์ (อาคาร G) สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงประมาณ 162 ลูกบาศก์เมตร โดยจะจ่ายน้ำไปยังหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ซึ่งติดตั้งกระจายรอบโครงการ โดยจะสามารถสำรองน้ำ เพื่อการดับเพลิงสำหรับโครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยายได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

4) ทางหนีไฟ

ทางหนีไฟของอาคารโครงการโรงแรมส่วนขยายจะใช้บันได ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อาคารห้องพัก (อาคาร F) จะมีบันไดจำนวน 2 แห่ง ตั้งอยู่ด้านทิศใต้มีระยะห่างจากกันประมาณ 7 เมตร

- อาคารรับรองพิเศษ (อาคาร H) จะมีบันไดจำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ด้านทิศใต้

สำหรับทางหนีไฟของอาคารโครงการโรงแรมส่วนเดิมที่เป็นอาคารห้องพัก จะใช้บันไดขึ้น-ลง จำนวน 2 แห่งเช่นกัน

ทั้งนี้ทางโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน และมีไฟส่องสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร

5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลกมลาภิโกบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้นติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดิน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

6) การกำหนดจุดรวมพล

โครงการจะกำหนดให้พื้นที่บริเวณด้านทิศเหนือ เป็นจุดรวมพลเบื้องต้นสำหรับผู้มาใช้บริการทั้ง โครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยาย โดยจุดรวมพลดังกล่าวมีพื้นที่ประมาณ 380 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,520 คน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการภายในโครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยาย

1.4.5.7 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการโรงแรมส่วนเดิมและส่วนขยาย จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งภายในแต่ละอาคาร ซึ่งจะมีขนาดความเย็นของระบบปรับอากาศรวม 560 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ช่องบานเกล็ด ซึ่งจะต้องเปิดให้อากาศผ่านในขณะใช้สอยพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนั้นจะต้องมีพื้นที่ของช่องเปิดนี้จะต้องมีพื้นที่ลมผ่านสุทธิไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น