

# บทที่ 1

## บทนำ

### รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมเดอะนาคาภูเก็ต

#### 1.1 รายละเอียดโครงการ

- ชื่อโครงการ โรงแรมเดอะนาคาภูเก็ต  
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง โครงการ THE NAKA
- สถานที่ตั้งโครงการ 1/18, 1/20 หมู่ที่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
- ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอส.ที.พี.กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด
- สถานที่ติดต่อ 1/18, 1/20 หมู่ที่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต  
โทรศัพท์ 076-337999  
โทรสาร 076-337990  
e-mail info@thenakaphuket.com
- จัดทำโดย บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
- โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2554
- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ 2 มีนาคม 2566
- รายละเอียดโครงการ

#### 8.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรมชั้นเดียว จำนวน 85 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 85 ห้อง อาคารบริการต่าง ๆ จำนวน 18 อาคาร และสระว่ายน้ำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) อาคารโรงแรม เป็นอาคารชั้นเดียว (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ความสูง 6.00 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีจำนวน 85 อาคาร ประกอบด้วย

(1.1) อาคารโรงแรม Type A จำนวน 11 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 222 ตารางเมตร/อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 83 ตารางเมตร/อาคาร

(1.2) อาคารโรงแรม Type B จำนวน 32 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 238.10 ตารางเมตร/อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 84.1 ตารางเมตร/อาคาร

(1.3) อาคารโรงแรม Type C จำนวน 10 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 222 ตารางเมตร/อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 83 ตารางเมตร/อาคาร

(1.4) อาคารโรงแรม Type D จำนวน 27 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 238.10 ตารางเมตร/อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 84.1 ตารางเมตร/อาคาร

(1.5) อาคารโรงแรม Type E จำนวน 5 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 269 ตารางเมตร/อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 75.7 ตารางเมตร/อาคาร

ทั้งนี้ การใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละอาคาร ประกอบไปด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง ห้องนั่งเล่น ส่วนรับประทานอาหาร ห้องแต่งตัว ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำกลางแจ้ง สระว่ายน้ำ และทางเดิน โดยมีห้องเครื่องและถังเก็บน้ำสำหรับสระว่ายน้ำอยู่ชั้นใต้ดินของอาคาร

## 2) กลุ่มอาคารบริการ ประกอบด้วย

(2.1) อาคาร Lobby จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารขนาดความสูง 2 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ความสูง 11.60 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 1,973.90 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 635.9 ตารางเมตร โดยการใช้พื้นที่ภายในอาคารมีดังนี้

ชั้นใต้ดิน	ประกอบด้วย ห้องซ่อมบำรุง ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องเก็บ เครื่องแบบพนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องอาหารพนักงาน ห้องเปลี่ยน เสื้อผ้าพนักงานชาย - หญิง ห้องน้ำชาย - หญิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย ห้องสำนักงาน ห้องเก็บของ ที่เก็บกระเป๋า ห้องน้ำชาย-หญิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 2	ประกอบด้วย โถงต้อนรับ และบันได
ชั้นหลังคา	ประกอบด้วย พื้นหลังคา ค.ส.ล.

(2.2) อาคาร Restaurant จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารขนาดความสูง 2 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น) ความสูง 12.00 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 1,970.80 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,001.40 ตารางเมตร โดยการใช้พื้นที่ภายในอาคารมีดังนี้

ชั้นใต้ดิน 2	ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำดิบ และถังเก็บน้ำดี
ชั้นใต้ดิน 1	ประกอบด้วย ระเบียง ห้องจัดซื้อ ห้องเก็บอาหารแห้ง ห้องเย็น ห้องเก็บ เครื่องดื่ม ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องน้ำชาย - หญิง ห้อง Boiler ห้องเครื่อง ผลิตน้ำประปา บันได ทางเดิน โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย ร้านอาหาร ห้องครัว ห้องน้ำชาย - หญิง บันได ทางเดิน โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นลอย	ประกอบด้วย พื้นที่ Bar บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นหลังคา	ประกอบด้วย พื้นหลังคา ค.ส.ล.

(2.3) อาคาร Spa จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารขนาดความสูง 3 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น) ความสูง 12.00 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 1,499.70 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 582.25 ตารางเมตร โดยการใช้พื้นที่ภายในอาคารมีดังนี้

ชั้นใต้ดิน 2	ประกอบด้วย ห้องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสูบน้ำและถังเก็บน้ำ สำหรับบ่อน้ำตก บันได ทางเดิน โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นใต้ดิน 1	ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ ห้องสปา บันได ทางเดิน โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย ห้องสปา บันได และทางเดิน

ชั้นที่ 2	ประกอบด้วย ห้องครัวหลัก ห้องเครื่องสูบน้ำและเครื่องกรองสำหรับ สระว่ายน้ำ ห้อง Booster pump และ Boiler ห้องน้ำชาย - หญิง ถึง เก็บน้ำอุปโภค - บริโภค บันได ทางเดิน โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 3	ประกอบด้วย ร้านอาหาร บาร์ สระน้ำ และบันได
ชั้นหลังคา	ประกอบด้วย พื้นหลังคา ค.ส.ล.

(2.4) อาคาร Wedding Chapel จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารขนาดความสูง 2 ชั้น (ชั้น  
ใต้ดิน 1 ชั้น) ความสูง 10.15 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร  
1,584.30 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 878.92 ตารางเมตร โดยการใช้พื้นที่ภายในอาคารมี  
ดังนี้

ชั้นใต้ดิน	ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำสำหรับสระว่ายน้ำ
ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย ห้องครัว ห้องประชุม ห้องไฟฟ้าและสื่อสาร ห้องเครื่อง สำหรับสระว่ายน้ำและ Boiler ห้องน้ำชาย - หญิง บันไดและทางเดิน
ชั้นที่ 2	ประกอบด้วย ห้องอาหาร และบันได
ชั้นหลังคา	ประกอบด้วย พื้นหลังคา ค.ส.ล.

(2.5) อาคารที่จอดรถ จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 2 ชั้น ความสูง 3.35 เมตร (ความ  
สูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 1,376.40 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปก  
คลุมดิน 880 ตารางเมตร โดยการใช้พื้นที่ภายในอาคารมีดังนี้

ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย ห้องน้ำชาย - หญิง ห้องเครื่องสูบน้ำ ที่จอดรถยนต์ จำนวน 24 คัน พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ และทางวิ่ง
ชั้นที่ 2	ประกอบด้วย ที่จอดรถยนต์ จำนวน 28 คัน และทางวิ่ง

(2.6) อาคารส่วนต้อนรับ จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารชั้นเดียว ความสูง 4.42 เมตร  
(ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 72 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปก  
คลุมดิน 72 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบไปด้วยโถงต้อนรับและห้องเก็บของ

(2.7) อาคารบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารชั้นเดียว ความสูง 8.30 เมตร  
(ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 149 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปกคลุม  
ดิน 149 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบไปด้วยห้องเครื่องระบบบำบัดน้ำเสีย

(2.8) อาคาร Service 1 จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารชั้นเดียว ความสูง 4.30 เมตร (ความ  
สูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 156.10 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปก  
คลุมดิน 156.10 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องหม้อแปลง  
ไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และห้องเครื่องทำน้ำร้อน

(2.9) อาคาร Service 2 จำนวน 1 อาคาร เป็นอาคารชั้นเดียว ความสูง 4.30 เมตร (คิ  
ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 86.40 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคาร  
ปกคลุมดิน 86.40 ตารางเมตร ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องไฟฟ้า ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า และห้องเครื่อง  
กำเนิดไฟฟ้า

(2.10) อาคาร House Keeping จำนวน 9 อาคาร เป็นอาคารชั้นเดียว ความสูง 3.1 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีพื้นที่อาคาร 9 ตารางเมตร/อาคาร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 9 ตารางเมตร/อาคาร ภายในอาคารเป็นห้องสำหรับเก็บของ

(2.11) สระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ มีพื้นที่สระประมาณ 353.36 ตารางเมตร  
(ผังบริเวณ แสดงดังรูปที่ 1-1)

8.2	ขนาดพื้นที่โครงการ	41-2-60.8ไร่ คิดเป็น 66,643.20 ตารางเมตร
	ที่ตั้งโครงการ	1/18, 1/20 หมู่ที่ 6 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต (ที่ตั้งโครงการ แสดงดังรูปที่ 1-2)
	โฉนดที่ดิน	โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินจำนวน 3 แปลง ดังนี้ 1) โฉนดที่ดินเลขที่ 12608 เลขที่ดิน 18 ขนาดพื้นที่ 2-0-99.8 ไร่ (3,599.2 ตารางเมตร) 2) น.ส. 3 ก. เลขที่ 1139 เลขที่ดิน 26 ขนาดพื้นที่ 33-2-50 ไร่ (53,800 ตารางเมตร) 3) น.ส. 3 ก. เลขที่ 1399 เลขที่ดิน 27 ขนาดพื้นที่ 5-3-11 ไร่ (9,244 ตารางเมตร)
	สภาพปัจจุบัน	มีการเปิดให้บริการแล้ว (สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 1-3)
	อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ	
	ทิศเหนือ ติดต่อกับ	พื้นที่ที่มีการครอบครองของบุคคลอื่น
	ทิศใต้ ติดต่อกับ	ชายทะเลฝั่งอันดามัน และพื้นที่ภายในโครงการบ้านพักตากอากาศ (สามศาลา)
	ทิศตะวันออก ติดต่อกับ	ถนนซอยกมลา 1 ความกว้าง 6 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ที่มีการครอบครองของบุคคลอื่น
	ทิศตะวันตก ติดต่อกับ	พื้นที่ที่มีการครอบครองของบุคคลอื่น และถนนสาธารณประโยชน์



รูปที่ 1-1

ผังบริเวณโครงการ

ที่มา : บริษัท เอส.ที.พี.กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด





มาตราส่วน 1 : 4,000



รูปที่ 1-2

ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : บริษัท เอส.ที.พี.กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด





รูปที่ 1-3

สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

ที่มา : บริษัท เอส.ที.พี.กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด

### 8.3 กิจกรรมในโครงการ (ระยะดำเนินการ)

#### ➤ การใช้น้ำ

**ปริมาณน้ำใช้** จากการประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการพบว่า “โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 155 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

**แหล่งน้ำใช้** บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ให้บริการน้ำประปา ขององค์การบริหารส่วนตำบลมลา ดังนั้น โครงการจึงก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาของตนเอง ซึ่งตั้งอยู่ชั้นใต้ดิน 1 อาคาร Restaurant โดยโครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำซับของโครงการ ซึ่งมีอยู่เดิมภายในโครงการ จำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เมตร มีอัตราการให้น้ำอยู่ที่ประมาณ 95 ลูกบาศก์เมตร/วัน/บ่อ โดยโครงการจะสูบน้ำจากบ่อน้ำซับดังกล่าวมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำดิบ จากนั้นจะสูบน้ำเข้าสู่กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำต่อไป

นอกจากนี้ เนื่องจากพื้นที่ตำบลมลามักประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ ดังนั้น เพื่อเป็นการนำน้ำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด โครงการจะจัดให้มีการนำน้ำจากบ่อหนองน้ำ ซึ่งเป็นบ่อขนาดความกว้าง 23 เมตร ความยาว 94.45 เมตร มีความลึกจากปากบ่อถึงก้นบ่อ 3.33 เมตร โดยจะมีน้ำส่วนที่คงอยู่ในบ่อน้ำตลอดเวลา (Dead Storage) อยู่ที่ระดับความลึก 2.25 เมตร คิดเป็นความจุประมาณ 4,888 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจาก  $23 \times 94.45 \times 2.25$ ) มาใช้ในการผลิตน้ำประปา โดยโครงการจะต่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายในบ่อหนองน้ำเข้าสู่ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการต่อไป

#### ➤ การบำบัดน้ำเสีย

**ปริมาณน้ำเสีย** น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของภัตตาคาร โดยปริมาณน้ำเสียคิดเป็น 80% ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมปริมาณน้ำเติมสระว่ายน้ำ) ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 108 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

**ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย** โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น

##### (1) กลุ่มอาคารโรงแรม

โครงการจัดให้มีถังแยกกากสำเร็จรูป ขนาดความจุ 0.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง/อาคาร เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากแต่ละอาคาร ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียสูงสุดประมาณ 0.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร ก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย และสูบน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

##### (2) กลุ่มอาคารบริการ

##### (2.1) อาคาร Restaurant ประกอบด้วย

- ถังดักไขมันสำเร็จรูป จำนวน 1 ถัง ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำเสียอื่น ๆ ซึ่งมีประมาณ 13.5 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจากร้อยละ 75



ของปริมาณน้ำเสียจากอาคารซึ่งมี 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสีย ก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันดังกล่าวเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียกของโครงการต่อไป

- **ถังแยกกากสำเร็จรูป** โครงการจัดให้มีถังแยกกากสำเร็จรูป ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับจะรับน้ำโสโครกซึ่งมีประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจากร้อยละ 25 ของปริมาณน้ำเสียจากอาคารซึ่งมี 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เข้ามาบำบัดก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

#### (2.2) อาคาร Spa ประกอบด้วย

- **ถังดักไขมันสำเร็จรูป** จำนวน 1 ถัง ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำเสียอื่น ๆ ซึ่งมีประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจากร้อยละ 75 ของปริมาณน้ำเสียจากอาคารซึ่งมี 21.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสีย ก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันดังกล่าวเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียกของโครงการต่อไป

- **ถังแยกกากสำเร็จรูป** โครงการจัดให้มีถังแยกกากสำเร็จรูป ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับจะรับน้ำโสโครกซึ่งมีประมาณ 5.4 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจากร้อยละ 25 ของปริมาณน้ำเสียจากอาคารซึ่งมี 21.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เข้ามาบำบัดก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

#### (2.3) อาคาร Wedding Chapel ประกอบด้วย

- **ถังดักไขมันสำเร็จรูป** จำนวน 1 ถัง ความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำเสียอื่น ๆ ซึ่งมีประมาณ 9.6 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจากร้อยละ 75 ของปริมาณน้ำเสียจากอาคารซึ่งมี 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสีย ก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันดังกล่าวเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียกของโครงการต่อไป

- **ถังแยกกากสำเร็จรูป** โครงการจัดให้มีถังแยกกากสำเร็จรูป ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับจะรับน้ำโสโครกซึ่งมีประมาณ 3.2 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจากร้อยละ 25 ของปริมาณน้ำเสียจากอาคารซึ่งมี 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เข้ามาบำบัดก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

#### (2.4) อาคาร Lobby ประกอบด้วย

- **ถังดักไขมันสำเร็จรูป** จำนวน 1 ถัง ความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำเสียอื่น ๆ ซึ่งมีประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจากร้อยละ 75 ของปริมาณน้ำเสียจากอาคารซึ่งมี 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสีย ก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันดังกล่าวเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุฝอยเปียกของโครงการต่อไป

- **ถังแยกกากสำเร็จรูป** โครงการจัดให้มีถังแยกกากสำเร็จรูป ขนาดความจุ 1 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับจะรับน้ำโสโครกซึ่งมีประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจากร้อยละ 25 ของปริมาณ

น้ำเสียจากอาคารซึ่งมี 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เข้ามาบำบัดก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

(2.5) อาคารจอดรถ โครงการจัดให้มีถังแยกกากสำเร็จรูป ขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับจะรับน้ำเสียจากการล้างห้องพักรถปล่อยเข้ามาบำบัดก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

(2.6) อาคาร Service 1 โครงการจัดให้มีถังแยกกากสำเร็จรูป ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับจะรับน้ำเสียจากการล้างห้องพักรถปล่อยเข้ามาบำบัดก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

#### ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ที่อาคารบำบัดน้ำเสีย โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวเป็นแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 111 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

(1) ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) จำนวน 1 ถัง ขนาดความกว้าง 3.6 เมตร ความยาว 6 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2.6 เมตร ความจุประมาณ 56 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นประมาณ 109 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังที่ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบเพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของถังเติมอากาศและถังตกตะกอน และช่วยในการปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทั้งหมด จากนั้นน้ำเสียจะถูกสูบเข้าสู่ถังเติมอากาศ โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกันและเสริมกันเมื่อเกิด Peak Flow) อัตราการสูบเครื่องละ 6.21 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 10 เมตร

(2) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 ถัง ขนาดความกว้าง 3.6 เมตร ความยาว 8.5 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3.4 เมตร ความจุประมาณ 104 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนี้ยังมีรา สาหร่ายและโปรโตซัวอีกบ้าง จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศจะเป็นการเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสีย และทำให้จุลินทรีย์เจริญได้ดีและสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิบัติการย่อยสลายสมบูรณ์อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกจุลินทรีย์นำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดใหม่อีกจำนวนมากมายมหาศาล ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย รวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อยเกิดการจับตัวกันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc ซึ่งเมื่อ Floc นี้ตกตะกอนรวมกันก็จะกลายเป็น Sludge โดยภายในบ่อจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ อัตราการจ่ายอากาศ 90 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 3.5 เมตร จำนวน 3 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน)

(3) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 ถัง ขนาดความกว้าง 3 เมตร ความยาว 3 เมตร พื้นที่ผิวประมาณ 9 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3.2 เมตร ความจุประมาณ 28.8 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วเข้ามาตกตะกอน โดยตะกอนจุลินทรีย์ที่ตกลงสู่ก้นถังจะไหลเข้าสู่ถังพักตะกอน (Sludge Holding Tank) สำหรับน้ำใสจะผ่านการฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเลต (UV) ก่อนไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด (Treated Water Tank) ต่อไป

(4) ถังพักตะกอน (Sludge Holding Tank) จำนวน 1 ถัง ขนาดความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 1.5 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 3.1 เมตร ความจุประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำตะกอนอัตราการสูบ 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 10 เมตร จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำตะกอนบางส่วนกลับไปยังถังเดิมอากาศโดยทันที ส่วนตะกอนที่เหลือจะไหลกลับไปยังถังตกตะกอนต่อไป

(5) ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด (Treated Water Tank) จำนวน 1 ถัง ขนาดกว้าง 1.9 เมตร ความยาว 3.5 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2.75 เมตร ความจุประมาณ 18.3 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำใสจากถังตกตะกอน โดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 30 เมตร เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ถังกรองทรายเพื่อกรองน้ำที่ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการต่อไป

อนึ่ง ก่อนที่จะนำน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียมารดน้ำต้นไม้ โครงการจะจัดให้มีการกรองน้ำทิ้ง โดยใช้ถังกรองทรายจำนวน 1 ถัง อัตราการกรอง 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จากนั้นน้ำทิ้งจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Irrigation Water Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุประมาณ 150 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 63 เมตร เพื่อสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยโครงการจะติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้ และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจนเพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว

## ➤ การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา น้ำฝนที่ไหลจากหลังคาของแต่ละอาคาร จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ แต่ละอาคารโดยตรง

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) แต่ละอาคารจะติดตั้งท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียเข้าสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูปแต่ละชุด

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) แต่ละอาคารจะติดตั้งท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำเข้าสู่ถังแยกกากสำเร็จรูปแต่ละชุด

(3) ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) จะติดตั้งท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหารภายในอาคาร Restaurant อาคาร Spa อาคาร Wedding Chapel และอาคาร Lobby ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 และ 100 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำจากครัวเข้าสู่ถังดักไขมันสำเร็จรูปแต่ละชุด

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบท่อแยกน้ำฝนและน้ำเสีย โดยสภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นภูเขาลาดชัน ในการออกแบบระบบระบายน้ำภายนอกอาคารโครงการได้คำนึงถึงระดับความลาดชันของพื้นที่ ทิศทางการไหลของน้ำ โดยพยายามให้มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศของพื้นที่เพื่อลดการใช้พลังงานในการสูบน้ำ รายละเอียดดังนี้

(1) **ระบบระบายน้ำเสีย** น้ำเสียจากแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1 : 100 เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และเมื่อผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (Irrigation Water Tank) โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด

(2) **ระบบระบายน้ำฝน** ประกอบด้วย ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 600 และ 800 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความกว้าง 23 เมตร ความยาว 94.45 เมตร มีความลึกจากปากบ่อถึงก้นบ่อ 3.33 เมตร โดยจะมีน้ำส่วนที่คงอยู่ในบ่อน้ำตลอดเวลา (Dead Storage) อยู่ที่ระดับความลึก 2.25 เมตร จึงมีความลึกประสิทธิภาพในการรองรับน้ำฝน 1.08 เมตร คิดเป็นความจุที่สามารถรองรับน้ำฝนได้ 2,346 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณจาก  $23 \times 94.45 \times 1.08$ ) ทั้งนี้ โครงการจะจัดทำช่องระบายน้ำความสูง 1.08 เมตร ความยาว 35 เซนติเมตร จำนวน 1 ช่อง เพื่อจำกัดอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ และสำหรับน้ำที่ไหลล้นออกจากบ่อหน่วงน้ำนั้น โครงการจะจัดให้มีบ่อพักน้ำสุดท้ายเพื่อรองรับน้ำฝนที่ไหลออกจากบ่อหน่วงน้ำเข้าสู่บ่อน้ำล้นเพื่อให้ น้ำล้นออกจากบ่อพักน้ำดังกล่าวออกสู่ทะเลต่อไป เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายหาดที่อาจเกิดจากการระบายน้ำหลากของโครงการ โดยบ่อพักน้ำดังกล่าวเป็นบ่อขนาดความกว้าง 2 เมตร ความยาว 2 เมตร ดังนั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จโครงการจะจัดให้มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณดังกล่าว เช่น การจัดพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์บริเวณชายหาด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่ตำบลกมลาหมักประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ ดังนั้น เพื่อเป็นการนำน้ำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด โครงการจะจัดให้มีการนำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาโดยโครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำเข้าสู่ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการต่อไป

## ➤ การจัดการมูลฝอย

### ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยประมาณ 4.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

### การจัดการขยะ

โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอย ตั้งไว้ภายในพื้นที่แต่ละอาคาร ดังนี้

(1.1) **อาคารโรงแรม** จะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดจากผู้มาใช้บริการประมาณ 6 ลิตร/อาคาร/วัน (จำนวนผู้มาใช้บริการ 2 คน/อาคาร และมีอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 8 - 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักและห้องน้ำของแต่ละห้องพัก ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ

(1.2) **อาคาร Restaurant** จะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดจากผู้มาใช้บริการประมาณ 1,350 ลิตร/วัน (จำนวนผู้มาใช้บริการ 450 คน และมีอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 7 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 3 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 4 ถัง) ตั้งไว้ภายในห้องครัวซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ



(1.3) อาคาร Spa จะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดจากผู้มาใช้บริการประมาณ 1,005 ลิตร/วัน (จำนวนผู้มาใช้บริการ 335 คน และมีอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 6 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 3 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 3 ถัง) ตั้งไว้ในห้องครัวซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ

(1.4) อาคาร Wedding Chapel จะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดจากผู้มาใช้บริการประมาณ 1,200 ลิตร/วัน (จำนวนผู้มาใช้บริการ 400 คน และมีอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 6 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 3 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 3 ถัง) ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ห้องอาหารและห้องประชุม โดยจะจัดให้มีพนักงานจัดเก็บมูลฝอยทันทีเมื่อเต็ม ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ

(1.5) อาคาร Lobby จะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพนักงานของโครงการประมาณ 300 ลิตร/วัน (จำนวนพนักงาน 100 คน และมีอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องอาหารพนักงาน ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานจัดเก็บมูลฝอย จากถังมูลฝอยทุกจุดภายในโครงการ และคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย โดยติดฉลากบอกประเภทมูลฝอยนั้นๆ จากนั้นจะนำมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ที่อาคาร Service 1

สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุด ตลอดจนขนย้ายมูลฝอยจากแต่ละอาคารไปยังห้องพักรวมนั้น โครงการจะกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานในช่วงเวลา 10.00 - 12.00 น. หรือทันทีที่ผู้มาใช้บริการ Check Out ออกจากห้องพัก

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ถังแยกกากสำเร็จรูป ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร เข้ามาบำบัดก่อนไหลเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

สำหรับการเข้าจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการนั้น รถจัดเก็บมูลฝอยของนายสุชาติ จงจิตซึ่งได้รับสัมปทานจากองค์การบริหารส่วนตำบลมลาจะมาจัดเก็บมูลฝอยให้โครงการได้อย่างสะดวกเนื่องจาก ตำแหน่งที่ตั้งของห้องพักรวมจะอยู่ใกล้กับทางวิ่ง 6 เมตร ซึ่งจากการประสานกับนายสุชาติ จงจิต ในการกำหนดช่วงเวลาในการจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการ ได้รับแจ้งว่า รถเก็บขนมูลฝอยจะมาถึงโครงการเวลาประมาณ 08.00 - 09.00 น. ซึ่งในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย และสำหรับรถเข้า-ออก ของผู้ให้บริการภายในโครงการ

## ➤ การใช้ไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาป่าตอง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

### 1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immersed ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟขนาด 33 KV เป็นขนาด 400/23 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยพบว่าโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 2,413 KVA

**2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ทางโครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้า ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด และแบตเตอรี่ขนาด 12 V

➤ **การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง**

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1) ระบบป้องกันอัคคีภัย**

**(1) กลุ่มอาคารโรงแรม** โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ภายในห้องนั่งเล่นของอาคารโรงแรมแต่ละอาคารจำนวน 1 ถัง/อาคาร

**(2) กลุ่มอาคารบริการ**

- **อาคาร Spa** จัดให้มีท่อหยีนภายในอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร จำนวน 2 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงขององค์การบริหารส่วนตำบลภุมรา ซึ่งโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 65 x 65 x 150 มิลลิเมตร ไว้บริเวณด้านหน้าอาคาร จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อหยีน และจะติดตั้งตู้ FHC ไว้บริเวณโถงบันได จำนวนรวม 7 ตู้ นอกจากนี้ จะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ไว้บริเวณโถงลิฟต์ชั้นใต้ดิน จำนวน 5 ถัง

- **อาคาร Restaurant** จัดให้มีท่อหยีนภายในอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงขององค์การบริหารส่วนตำบลภุมรา ซึ่งโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 65 x 65 x 150 มิลลิเมตรไว้บริเวณด้านหน้าอาคาร จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อหยีน และจะติดตั้งตู้ FHC ไว้บริเวณโถงบันได จำนวนรวม 3 ตู้ นอกจากนี้ จะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ไว้บริเวณห้องอาหาร บาร์ โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน จำนวน 5 ถัง

- **อาคาร Wedding Chapel** โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ภายในห้องประชุม ห้องอาหาร และโถงทางเดิน จำนวน 5 ถัง

- **อาคาร Lobby** โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ไว้บริเวณห้องอาหารพนักงาน โถงต้อนรับ และโถงทางเดิน จำนวน 6 ถัง

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ภายในโครงการขนาด 65 x 65 x 100 มิลลิเมตร จำนวน 60 จุด พร้อมติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) กระจายอยู่ทั่วไปตามบริเวณทางเดินภายในพื้นที่โครงการ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำของโครงการเพื่อให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงจากตู้ FHC ดังกล่าว ฉีดน้ำดับเพลิงไปยังอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ได้อย่างสะดวก ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร

- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร

- ถังดับเพลิงเคมีแบบถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์

## 2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ – ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นเครื่องตรวจจับความร้อนกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันกระจายอยู่ทั่วไปภายในอาคารโดยมีรายละเอียดดังนี้

- กลุ่มอาคารโรงแรม จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องนอน ห้องนั่งเล่นส่วนรับประทานอาหาร ห้องแต่งตัว และห้องเครื่อง จำนวน 6 จุด

- อาคาร Spa จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อน้ำตก ส่วนต้อนรับ ห้องสปา ห้อง Booster pump และ Boiler ห้องเครื่องสูบน้ำและเครื่องกรองสำหรับสระว่ายน้ำ และทางเดิน จำนวน 32 จุด

- อาคาร Restaurant จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเก็บอาหารแห้งห้องจัดซื้อ ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้อง Boiler โถงลิฟต์ และทางเดิน จำนวน 11 จุด

- อาคาร Wedding Chapel จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องไฟฟ้า และสื่อสาร ห้องเครื่องสำหรับสระว่ายน้ำและ Boiler ห้องประชุม ห้องอาหาร และทางเดิน จำนวน 33 จุด

- อาคาร Lobby จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องอาหารพนักงาน ห้องเตรียมอาหาร ห้องซ่อมบำรุง ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าพนักงานชาย - หญิง ห้องสำนักงาน ที่เก็บกระเป๋า และทางเดิน จำนวน 28 จุด

- อาคารที่จอดรถ จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 จุด

- อาคารบำบัดน้ำเสีย จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในอาคาร จำนวน 2 จุด

- อาคาร Service 1 จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าห้องไฟฟ้า และห้องเครื่องทำน้ำร้อน จำนวน 3 จุด

- อาคาร Service 2 จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและห้องไฟฟ้า จำนวน 2 จุด

- อาคาร House Keeping จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร

(3) เครื่องจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร Spa จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณห้องครัวหลัก และห้องน้ำชาย - หญิง จำนวน 5 จุด

- อาคาร Restaurant จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณห้องครัว ห้องเก็บเครื่องดื่ม และห้องน้ำชาย - หญิง จำนวน 6 จุด

- อาคาร Wedding Chapel จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณ  
ห้องครัวและห้องน้ำชาย - หญิง จำนวน 5 จุด

- อาคาร Lobby จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณห้องเปลี่ยน  
เสื้อผ้าพนักงานชาย - หญิง และห้องน้ำชาย - หญิง จำนวน 6 จุด

- อาคาร Service 1 จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณห้องพักรวม  
ฝอยรวมจำนวน 2 จุด

(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่ง  
สัญญาณเตือนภัย ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงภายในอาคารต่าง ๆ ดังนี้

- กลุ่มอาคารโรงแรม จะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm  
Manual Station) ภายในอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร

- อาคาร Spa จะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual  
Station) บริเวณโถงบันไดจำนวน 7 จุด

- อาคาร Restaurant จะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm  
Manual Station) บริเวณโถงทางเดิน จำนวน 4 จุด

- อาคาร Wedding Chapel จะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire  
Alarm Manual Station) บริเวณโถงบันได โถงทางเดิน และโถงห้องประชุม จำนวน 7 จุด

- อาคาร Lobby จะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual  
Station) บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน จำนวน 3 จุด

- อาคารบำบัดน้ำเสีย อาคาร Service 1 และอาคาร Service 2 จะติดตั้ง  
เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station) บริเวณด้านหน้าอาคาร จำนวน 1 จุด/อาคาร

(5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้ง  
เหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station)

### 3) ทางหนีไฟ

ภายในโครงการประกอบด้วย กลุ่มอาคารโรงแรมชั้นเดียว จำนวน 85 อาคาร มี  
จำนวนห้องพักทั้งหมด 85 ห้อง อาคารบริการต่าง ๆ จำนวน 18 อาคาร และสระว่ายน้ำ แต่ละอาคารมี  
รายละเอียดการหนีไฟ ดังนี้

(1) กลุ่มอาคารโรงแรม มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว จึงสามารถออกสู่ภายนอก  
ได้โดยสะดวก

#### (2) อาคารบริการ

(2.1) อาคาร Spa เป็นอาคารขนาดความสูง 3 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น) ความสูง  
12.00 เมตร จะสามารถใช้บันไดภายในอาคารขึ้นมาถึงชั้น 3 แล้วออกภายนอกอาคารได้ทันที

(2.2) อาคาร Restaurant เป็นอาคารขนาดความสูง 2 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น)  
ความสูง 12.00 เมตร จะสามารถใช้บันไดภายในอาคาร ลงมาที่ชั้นใต้ดิน 1 แล้วออกภายนอกอาคารได้ทันที

(2.3) อาคาร Wedding Chapel เป็นอาคารขนาดความสูง 2 ชั้น (ชั้นใต้ดิน  
1 ชั้น) ความสูง 10.15 เมตร จะสามารถใช้บันไดภายในอาคารออกภายนอกอาคารได้อย่างสะดวก

(2.4) อาคาร Lobby เป็นอาคารขนาดความสูง 2 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)  
ความสูง 11.60 เมตร จะสามารถใช้บันไดภายในอาคารขึ้นมาถึงชั้นที่ 2 แล้วออกภายนอกอาคารได้ทันที



สำหรับอาคารส่วนต้อนรับ อาคารที่จอดรถ อาคารบำบัดน้ำเสีย อาคาร Service 1 อาคาร Service 2 อาคาร Service 2 และอาคาร House Keeping มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว จึงสามารถออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวก

อนึ่ง โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช่สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดของทุกๆ ชั้นของแต่ละอาคาร/อาคาร

#### 4) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลภุมมาภิเษกเป็นประจำปี โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และจัดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้มาใช้บริการเห็นได้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟดังกล่าว วิทยากรจะฝึกอบรมทั้งวิธีการหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคาร และวิธีการช่วยเหลือตัวเองในเบื้องต้นในการดับเพลิงในขณะที่ยังไม่ลุกลาม โดยจะแนะนำวิธีการดับเพลิงที่เกิดขึ้นจากต้นเหตุแต่ละกรณีที่แตกต่างกัน อาทิเช่น เหตุเพลิงไหม้จากก๊าซหุงต้ม เหตุเพลิงไหม้จากไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการมีสติไม่ตื่นตระหนกกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจนเกินไป ทำให้สามารถระงับเหตุมิให้เกิดการลุกลามจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ขนาดใหญ่ได้ ซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยลดเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เพลิงลุกลามจนไม่สามารถควบคุมได้ จะต้องอพยพผู้ให้บริการภายในอาคารออกสู่ภายนอกโดยทันที ซึ่งโครงการจะต้องจัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนภายในอาคาร เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

#### 5) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิง หรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พื้นที่บริเวณถนนด้านหน้าอาคารส่วนต้อนรับ เป็นจุดรวมคนเบื้องต้นสำหรับผู้มาใช้บริการภายในโครงการ โดยจุดรวมคนดังกล่าว มีพื้นที่ประมาณ 250 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,000 คน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้ให้บริการภายในโครงการ ซึ่งมีจำนวน 174 คน ทั้งนี้ จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้เบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลภุมมา ในการที่จะกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป

## ➤ การคมนาคม

### 1) การเดินทางเข้าสู่โครงการ

เส้นทางการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกโดยอาศัยรถยนต์ ซึ่งสามารถเข้า - ออก โครงการได้ โดยเดินทางมาตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนหาดสุรินทร์-หาดราไวย์) เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยกมลา 1 ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ด้านขวามือ

### 2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจะมีทางเข้า - ออก ความกว้าง 6 เมตร จำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนซอยกมลา 1 สำหรับการจราจรภายในโครงการนั้น จะมีถนนสำหรับเข้าสู่ที่จอดรถความกว้าง 6 เมตร การเดินทางเป็นแบบสองทิศทางสวนกัน โดยมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน นอกจากนี้ จะจัดให้มีถนนภายในโครงการความกว้าง 2.5 และ 3.5 เมตร เพื่อเข้าสู่แต่ละอาคารภายในพื้นที่โครงการ สำหรับที่จอดรถนั้น โครงการจะจัดไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 98 คัน ประกอบด้วยที่จอดรถบริเวณอาคารจอดรถ จำนวน 52 คัน และบริเวณภายนอกอาคาร จำนวน 46 คัน โดยในการอำนวยความสะดวกให้กับผู้มาใช้บริการ โครงการจะจัดให้มีรถกอล์ฟให้บริการรับ-ส่งผู้มาใช้บริการจากจุดจอดรถไปยังห้องพักตลอดเวลาที่ต้องการ นอกจากนี้ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณอ่าวนาคาเล ซึ่งเป็นอ่าวที่มีชายหาดระยะสั้นทั้ง 2 ข้างถูกขนาบด้วยหน้าผาสูงชัน โดยการเข้าถึงชายหาดด้านหน้าโครงการจากถนนซอยกมลา 1 นั้น ต้องผ่านพื้นที่โครงการเพื่อลงไปยังหาดดังกล่าวซึ่งเป็นหาดสาธารณะ ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงหาดดังกล่าวได้ดังเดิม โครงการจะจัดให้มีทางเดินสำหรับให้ประชาชนทั่วไป สามารถเดินลงจากบริเวณถนนซอยกมลา 1 ไปยังชายหาดบริเวณด้านหน้าโครงการได้อย่างสะดวก ซึ่งโครงการจะกำหนดมาตรการดังกล่าวไว้ในมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอย่างชัดเจน

## ➤ เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/1395 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2554 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 59/2553 เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE NAKA ซึ่งปัจจุบันเจ้าของโครงการได้เปลี่ยนชื่อเป็นโครงการโรงแรมเดอะนาคาเลกซ์

## 1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรมชั้นเดียว จำนวน 85 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 85 ห้อง อาคารบริการต่าง ๆ จำนวน 18 อาคาร และสระว่ายน้ำ จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลมลา โดยผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ทั้งนี้ เมื่อโครงการได้รับการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และจังหวัดปีละ 2 ครั้งในเดือนกรกฎาคมและธันวาคมของทุกปี

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมเดอะนาคาภูเก็ต ในระยะดำเนินการ ของบริษัท เอส.ที.พี.กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตาม (1) ข้อกำหนดในหนังสือที่ ทส 1009.5/1394 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2554 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2) ข้อกำหนดในหนังสือที่ ทส 0205(15).2/ว.999 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2559 ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต) (3) ข้อกำหนดในหนังสือที่ ทส 1008.5/11274 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2561 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดยบริษัท เอส.ที.พี.กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตพิจารณา

## 1.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.3.1 การจัดทำรายงาน

โครงการโรงแรมเดอะนาคาภูเก็ต มีจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม) และส่งรายงานฯ มายังสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พิจารณา จำนวน 2 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน 2 แผ่น

### 1.3.2 การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ได้ทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเสนอแนะปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไข

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ● ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Chlorine (Residual) - Total Kjeldahl Nitrogen - Total Coliform	มกราคม-มิถุนายน 2566
	คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด ● ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด (Treated Water Tank)	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Chlorine (Residual) - Total Kjeldahl Nitrogen - Total Coliform	มกราคม-มิถุนายน 2566
2. คุณภาพน้ำใช้ 2.1 คุณภาพน้ำประปา	ถังเก็บน้ำใต้อาคาร อเนกประสงค์(อาคาร G) ส่วนที่ผ่านการปรับปรุง คุณภาพน้ำ	- pH - Color - Turbidity - Iron - Manganese - Iron & Manganese - Fluoride - Chloride - Nitrate - Hardness - Non Carbonate - Hardness - Total Solids - Copper - Zinc - Sulfate	มกราคม-มิถุนายน 2566



ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วันที่ดำเนินการ
2.2 ระบบจ่ายน้ำประปา	เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	มกราคม-มิถุนายน 2566
3. มูลฝอย	บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยของแต่ละอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	มกราคม-มิถุนายน 2566
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	มกราคม-มิถุนายน 2566
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง 3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ 4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) 5. เส้นทางในการหนีไฟ	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน - สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่บเลือน - สภาพดีพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก - สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	มกราคม-มิถุนายน 2566
5. ระบบระบายอากาศ	ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	มกราคม-มิถุนายน 2566
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	ผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ	มกราคม-มิถุนายน 2566