

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

## บทที่ 2

### รายละเอียดโครงการ

#### 2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	โรงแรม ทราญ ลากูน่า ภูเก็ต
ชื่อเดิม	โรงแรม เอทรีกเกอร์ ลากูน่า ภูเก็ต บีช รีสอร์ท (โรงแรม ลากูน่า บีช รีสอร์ท)
เจ้าของโครงการ	บริษัท ลากูน่า ภูเก็ต คลับ จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	เลขที่ 323 หมู่ที่ 2 ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ 076-360-600 โทรสาร 076-360-670
ผู้ประสานงานโครงการ	คุณชัยณรงค์ สมบัติอักษร
ตำแหน่ง	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
สถานะภาพโครงการ	ดำเนินกิจการ
จัดทำรายงาน EIA	บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (พฤศจิกายน 2562)

#### 2.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

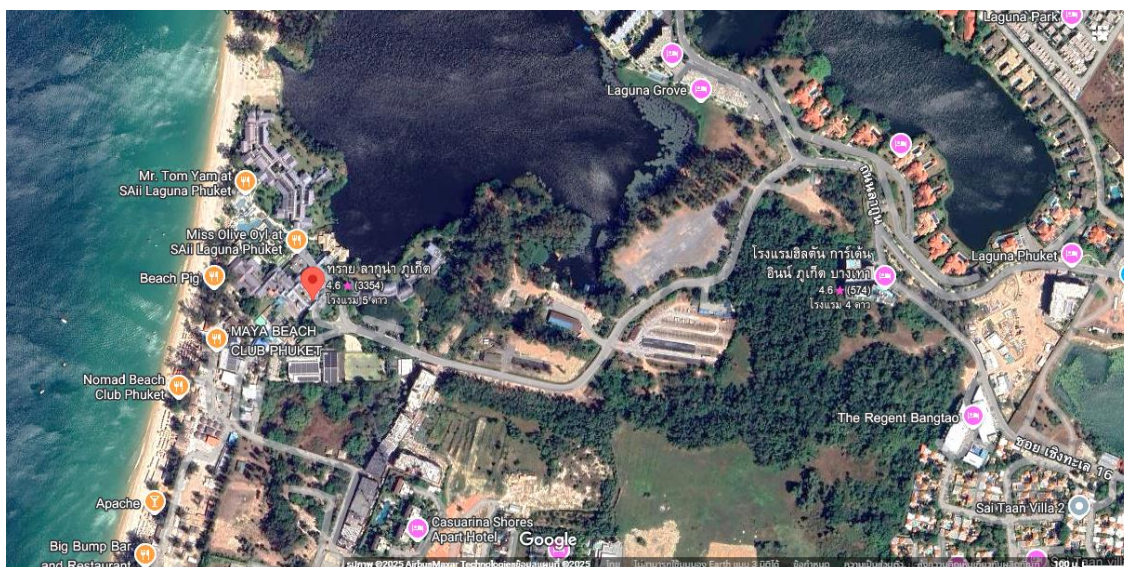
##### 2.2.1 ลักษณะ/ประเภทของโครงการ

โครงการ โรงแรม ทราญ ลากูน่า ภูเก็ต เป็นโรงแรมและบ้านพักตากอากาศขนาด 255 ห้อง จัดให้เป็นโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ที่ต้องมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินการที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 46-51 และจัดเป็นอาคารประเภท (โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) เรื่องกำหนดมาตรการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

## 2.2.2 ที่ตั้ง

โครงการ โรงแรม โรงแรม ทราาย ลากูน่า ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ 323 หมู่ที่ 2 ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ของโรงแรมดุสิตลากูน่า
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่โล่งอันเป็นที่ดินของบริษัทในเครือเดียวกัน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทะเลสาบ
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ชายหาดบางเทา ริมทะเลอันดามัน



ที่มา : <https://g.page/SAiiLagunaPhuket?share>

ภาพที่ 1-1 แผนที่ตั้งโครงการ โรงแรม ทราาย ลากูน่า ภูเก็ต

## 2.2.3 ขนาดของโครงการ

โครงการ โรงแรม ทราาย ลากูน่า ภูเก็ต เป็นโรงแรมที่พักนักท่องเที่ยวชั้นหนึ่ง โดยมีพื้นที่ทั้งหมดเท่ากับ 52 ไร่ 2 งาน ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารบริการ อาคารห้องพักนักท่องเที่ยว 2 หลัง รวมห้องพัก 255 ห้อง และอาคารสำหรับห้องประชุม 1 อาคาร และยังประกอบด้วยส่วนบริการอื่นๆ ได้แก่ กัศตาคาร สโมสร สระว่ายน้ำ ลานจอดรถ ตลอดจนระบบสาธารณูปโภค

## 2.2.4 การใช้พื้นที่ของโครงการ

การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ของโครงการ ประกอบด้วยอาคาร 11 หลัง โดยแบ่งเป็นอาคาร 1 หลัง อาคาร (1) สูง 2 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นแผนกต้อนรับและบริการของโครงการ ล็อบบี้ ห้องอาหาร เล้า ร้านอาหารของที่ระลึก ห้องประชุม สำนักงาน และครัว เป็นต้น อาคาร 2 หลัง (2-3) ใช้ประโยชน์เป็น อาคารที่พักสูง 3 ชั้น รวมมีห้องพักทั้งหมด 255 ห้อง ซึ่งแบ่งเป็นห้อง Deluxe Lagoon 109 ห้อง, Deluxe Sea View 20 ห้อง, Premium Sea View Terrace 17 ห้อง, Deluxe Seafront 9 ห้อง, Premium Seafront Terrace 9 ห้อง, Club Lagoon 54 ห้อง, Club Sea View 19 ห้อง, Club Premium Seafront 9 ห้อง, 1-Bedroom Suit Lagoon 2 ห้อง, 1-Bedroom Suit Sea View 3 ห้อง, 1-Bedroom Suit Seafront 3 ห้อง, 2- Bedroom Villa 1 ห้อง อาคาร 3 หลัง (4-6) เป็นอาคารชั้นเดียว ใช้ประโยชน์เป็นอาคารบริการและเครื่องดื่มน ส่วนอาคารอีก 1 หลัง (7) เป็นอาคารชั้นเดียว ใช้ประโยชน์เป็นอาคารสันทนาการและกีฬา และอาคารอีก 4 หลัง (8-11) เป็นอาคาร 2 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นที่พักของพนักงานและฝ่ายบริหารของโครงการ ส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ด้านอื่นๆ ดังนี้

1. ห้องอาหาร จำนวน 4 ห้อง คือ
  - 1.1 Locavore เป็นห้องอาหารสไตล์ไทยและฝรั่ง มีที่นั่งทั้งหมด 180 ที่นั่ง
  - 1.2 Metzo's เป็นห้องอาหารสไตล์เมดิเตอร์เรเนียน มีที่นั่งทั้งหมด 140 ที่นั่ง
  - 1.3 Edge water เป็นห้องอาหารสไตล์ไทยและฝรั่ง มีที่นั่งทั้งหมด 120 ที่นั่ง
  - 1.4 Voyager เป็นห้องอาหารรับรองแขกเดอะคลับ มีที่นั่งทั้งหมด 140 ที่นั่ง
2. สระว่ายน้ำ จำนวน 2 สระ
3. ห้องประชุม ดึกเกา จำนวน 4 ห้อง และดึกใหม่ จำนวน 4 ห้อง
  - 3.1 ดึกเกา ประกอบด้วย ห้องสายลม ห้องสายน้ำ ห้องสายฝน และห้องอันดามัน
  - 3.2 ดึกใหม่ ประกอบด้วย ห้องทะเล ห้องท้องฟ้า ห้องตะวัน ห้องลิ้มลิ้ม และห้องรับรอง VIP
4. สนามไคร์กอล์ฟ จำนวน 1 แห่ง
5. สนามยิงธนู
6. สนามเทนนิสกลางแจ้ง 3 สนาม ในร่ม 1 สนาม
7. สนามสควอช
8. สโมสรเด็ก
9. พื้นที่สวน และสนามหญ้า ประมาณ 44 ไร่

### 2.2.5 ระบบน้ำใช้ของโครงการ

โครงการรับน้ำประปาจากบริษัท ลาгуน่าเซอรวิส จำกัด และเก็บน้ำไว้ในถังน้ำใต้ดินขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆของโครงการ รวมทั้งน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง ทางโครงการมีระบบทำน้ำดื่มเอง ซึ่งประกอบด้วยกรองผ่านถังกรอง เครื่องทำน้ำอุ่นและอุปกรณ์ฆ่าเชื้อโดยแสง UV 2 ขั้นตอน แล้วจึงเข้าถังเก็บน้ำดื่มขนาด 4 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 2 ถัง ก่อนนำน้ำดื่มไปใช้ ส่วนน้ำในกิจกรรมการใช้น้ำทำความร้อน น้ำดื่มในระบบปรับอากาศ จะผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนนำไปใช้ ประกอบด้วย การกรองผ่านเครื่องลดความกระด้าง เครื่องทำความร้อนอ่อน ให้น้ำมีความกระด้างลดลง ก่อนผ่านระบบทำน้ำร้อนและการเติมน้ำของระบบปรับอากาศ

นอกจากนี้ทางโครงการ ได้มีมาตรการฉุกเฉินในกรณีการส่งน้ำตามเส้นทางท่อไม่พอเพียง โดยมีการจัดเตรียมรถบรรทุกน้ำ เพื่อนำน้ำจากบริษัท ลาгуน่าเซอรวิส จำกัด เติมน้ำเข้าถังเก็บโดยตรง อีกทั้งกรณีขาดแคลนน้ำจากบริษัท ลาгуน่าเซอรวิส จำกัด ก็สามารถนำรถบรรทุกน้ำ บรรทุกน้ำจากแหล่งอื่นได้อีกด้วย

### 2.2.6 ระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 1) แหล่งที่มาและปริมาณน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของทางโครงการ รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการ เช่น ห้องครัว ห้องน้ำ ห้องส้วม และพักแขก เป็นต้น โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในห้องครัวจะผ่านถังดักไขมันก่อน เข้ามาบำบัดต่อในระบบบำบัดน้ำเสียเสมอ เพื่อเป็นการลดปริมาณไขมันก่อนเข้าระบบให้มีความน้อยที่สุด เนื่องจากไขมันอาจทำให้ประสิทธิภาพการบำบัดน้อยลง และมีการสูบน้ำมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งทางโรงแรมฯจะสูบทิ้งโดยเฉลี่ยทุกสัปดาห์ โดยปริมาณน้ำเสียที่เข้ามาบำบัดในแต่ละวัน จะแปรผันตามจำนวนของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ

#### 2) ชนิดและรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

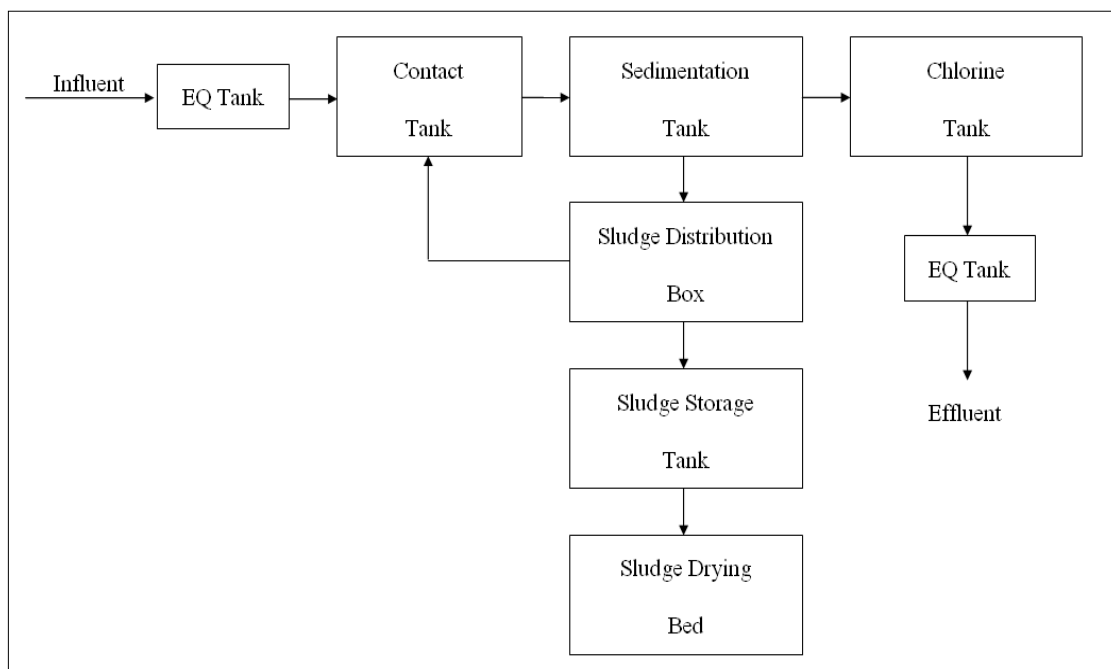
น้ำที่ไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ น้ำจากส้วม อ่างล้างหน้าตลอดจนน้ำใช้จากห้องครัว โดยน้ำทิ้งของแต่ละอาคารจะมีลักษณะการไหลเข้าสู่ระบบบำบัดดังนี้

- อาคารด้านทิศเหนือ มีท่อเมน 2 ท่อ รับน้ำเสียจากห้องพักของแต่ละอาคารไปลงบ่อดัก จำนวน 2 บ่อ บ่อดักแต่ละบ่อจะมีเครื่องสูบน้ำแบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า สูบน้ำส่งไปยังระบบบำบัดน้ำทิ้ง การทำงานของเครื่องสูบน้ำควบคุมโดยลูกลอยและจะทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อน้ำลดลงถึงระดับที่ตั้งไว้

- อาคารหลักและอาคารที่พักพนักงาน น้ำทิ้งจากอาคารทั้ง 2 จะไหลลงสู่ระบบบำบัดโดยแรงโน้มถ่วง ซึ่งน้ำทิ้งจากห้องครัวและผ่านบ่อดักขยะและบ่อดักไขมันก่อนที่จะไหลรวมท่อเมนที่ระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัด

- อาคารด้านทิศใต้ มีบ่อดักน้ำ จำนวน 1 บ่อและมีเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า 1 เครื่อง ซึ่งมีลักษณะการทำงาน เช่นเดียวกับอาคารด้านทิศเหนือ

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เป็นระบบสัมผัสย่อยสลาย (Contact Stabilizations Process) ซึ่งเป็นชนิดหนึ่งของระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ภายในระบบประกอบด้วยบ่อรวมน้ำทิ้ง ถึง สัมผัส ถึงตกตะกอน ถึงย่อยสลาย ถึงเก็บตะกอนและถังเติมคลอรีน ลักษณะการทำงานของระบบสัมผัสและย่อยสลาย จะแบ่งถังเติมอากาศออกเป็น 2 ถังแยกจากกัน โดยตะกอนที่สุบมาจากถังตกตะกอน จะส่งมาเติมอากาศใหม่ในถังย่อยสลาย ซึ่งโดยปกติใช้เวลา 4-8 ชั่วโมง จากนั้นตะกอนที่ย่อยสารอินทรีย์หมดแล้วจะถูกส่งมาผสมกับน้ำเสียในถังสัมผัสเป็นเวลาประมาณ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์ ซึ่งในถังความเข้มข้นของตะกอนจะลดลงตามปริมาณน้ำเสียที่เข้ามาผสมใหม่ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดและตะกอนจากถังสัมผัสจะไหลไปยังถังตกตะกอน น้ำเสียส่วนบนจะไหลลงสู่บ่อรวมเพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ต่อไป ส่วนตะกอนก้นถังส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปเข้าถังย่อยสลาย และอีกส่วนหนึ่งปล่อยทิ้งไปยังถังเก็บตะกอน แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงดังภาพที่ 1-2



ภาพที่ 1-2 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

## 2.2.7 ระบบระบายน้ำ

พื้นที่โครงการโดยเฉพาะอาคารด้านทิศเหนือ และอาคารที่พัก มีลักษณะเป็นเนินมีความลาดเอียงสูง พื้นที่ด้านข้าง คือ ชายหาดและทะเลสาบ ดังนั้นน้ำฝนจากหลังคาอาคารและรอบๆ บริเวณตัวอาคารจะระบายตามความลาดเอียงของพื้นที่ลงสู่ทะเลสาบและทะเลโดยตรง สำหรับอาคารด้านทิศใต้น้ำฝนจะระบายตามความลาดเอียงลงสู่ทะเลสาบ ส่วนบริเวณอาคารบ้านพักพนักงาน ที่จอดรถและสนามกีฬา น้ำฝนจะระบาย

ผ่านรางเปิดและท่อคอนกรีตเสริมเหล็กส่งสู่ทะเลสาบปีกอาคารด้านทิศใต้ โดยผ่านบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ทะเลสาบ

## 2.2.8 ระบบการกำจัดขยะ

โครงการมีระบบรวบรวมและกำจัดขยะโดยจัดให้มีถังขยะในห้องพักทุกห้อง และบริเวณพื้นที่ใช้สอยรวมในตัวอาคารและภายนอกอาคารจัดให้มีถังขยะอีกจำนวน 6 จุด สำหรับรองรับปริมาณขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้นประมาณ 2 ตัน/วัน แล้วทำการแยกประเภทออกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย โดยที่ขยะเปียกและขยะแห้ง จะถูกบรรจุในถุงดำผูกมัดปากถุงอย่างแน่นหนา แล้วจึงนำไปเก็บรวบรวมในห้องเก็บขยะมูลฝอยที่บริเวณห้องเก็บขยะ โดยห้องเก็บขยะแบ่งเป็นห้องเก็บขยะเปียกและห้องขยะแห้งอย่างละ 1 ห้อง มีขนาด 34.50 ลูกบาศก์เมตรและ 75 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ภายในห้องเก็บขยะเปียก มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพื่อรักษาอุณหภูมิภายในห้องและเป็นการป้องกันการเติบโตของเชื้อโรค และรักษาภาพขยะไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็น โดยจะมีการนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน

## 2.2.9 ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ

ระบบระบายอากาศในห้องครัวจะติดตั้ง Hood พร้อมพัดลมดูดอากาศ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของควันจากการปรุงอาหาร โดยดูดอากาศผ่านทางปล่องสี่เหลี่ยมแล้วระบายออกบริเวณเหนือหลังคาอาคารประมาณ 3 เมตร หรือที่ระดับความสูง 15 เมตร

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบศูนย์กลาง โดยใช้น้ำเป็นตัวแลกเปลี่ยนความร้อน และหมุนเวียนอยู่ในระบบ เมื่อน้ำผ่าน Evaporator ใน Chiller จะเกิดการแลกเปลี่ยนความร้อน น้ำจะเย็นลงแล้วถูกส่งไปยังเครื่องปรับอากาศในส่วนต่างๆ ของอาคาร แล้วจะถูกส่งกลับไปแลกเปลี่ยนความร้อนที่ Evaporator อีกครั้ง วนเวียนอยู่เช่นนี้ ส่วนน้ำที่ผ่าน Cooling Tower จะถูกส่งผ่านไประบบแลกเปลี่ยนความร้อน น้ำจะร้อนขึ้นแล้วถูกส่งไปทำให้เย็นลงที่ Cooling Tower แล้วกลับเข้าสู่ระบบใหม่ ในส่วนนี้จะมีการสูญเสียบางส่วน ซึ่งจะมีการ Make Up น้ำให้มีระดับคงที่เสมอ

### 2.2.10 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้ออกแบบติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับควันหรือความร้อน (Smoker or Heat Detector) ไว้ตามบริเวณส่วนต่างๆ ได้แก่ สำนักงาน ห้องพักแขก ห้องจัดเลี้ยง ห้องครัวและอื่นๆ อุปกรณ์เหล่านี้จะเชื่อมต่อกับระบบสัญญาณเตือนภัย ซึ่งสัญญาณเตือนภัยจะดังขึ้นทันทีเมื่อมีอุปกรณ์ตรวจจับควันหรือความร้อนทำงาน นอกจากนี้ยังได้ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ตามจุดต่างๆ ในอาคารด้วย โดยแต่ละจุดจะมีอุปกรณ์ดับเพลิงดังนี้ คือ ท่อจ่ายน้ำขนาด 2.5 นิ้ว สายดับเพลิงขนาด 1.5 ยาว 30 เมตร พร้อมข้อต่อ หัวฉีดดับเพลิง และถังดับเพลิงเคมี 1 ถัง

น้ำดับเพลิงของทางโครงการจะใช้น้ำจากถังน้ำดับเพลิง ซึ่งบรรจุน้ำได้ประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (เครื่องดีเซล) ที่ใช้จะมีอัตราการสูบส่งอย่างต่ำ 500 แกลลอน/นาที่ หรือ 113.6 ลูกบาศก์

เมตร/ชั่วโมง ซึ่งสามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานกว่า 10 ชั่วโมง และทางโครงการยังมีน้ำดับเพลิงจากเครื่องดับเพลิงชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า บรรจุน้ำได้ 400 ลูกบาศก์เมตร อัตราสูบส่งอย่างต่ำ 1000 GPM สามารถดับเพลิงได้นานกว่า 20 ชั่วโมง

#### 2.2.11 ระบบสระว่ายน้ำ

สระว่ายน้ำของโครงการมีจำนวน 2 สระ แบ่งเป็นสระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่ 1 สระ และสำหรับเด็ก 1 สระ ความจุของน้ำประมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตร เป็นระบบน้ำล้นและมีการหมุนเวียนน้ำตลอด 24 ชั่วโมง น้ำที่ใช้ในสระน้ำจะเป็นน้ำที่ผ่านกระบวนการกรอง เดิมคลอรีนและปรับความเป็นกรด - ด่างของน้ำ