

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	โครงการ โรงแรม อนันตรา เวเคชั่น คลับ ไม้ขาว ภูเก็ต (เฟส 3)
ชื่อเดิม	โครงการ เอวีซี นิว รีสอร์ท (AVC New Resort)
เจ้าของโครงการ	บริษัท สมุย บีช คลับ โอนเนอร์ จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	เลขที่ 239/1 หมู่ที่ 3 ตำบลไม้ขาว อำเภอลาแมง จังหวัดภูเก็ต
ผู้ประสานงานโครงการ	คุณพิภพ สังข์สกุล
เบอร์ติดต่อ	091-229 0548
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกวิศวกรรม
สถานะภาพโครงการ	ระยะเปิดดำเนินการ
ผู้จัดทำรายงาน EIA	บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (มิถุนายน 2561)

2.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.2.1 ลักษณะ/ประเภทของโครงการ

โครงการ โรงแรม อนันตรา เวเคชั่น คลับ ไม้ขาว ภูเก็ต (เฟส 3) เป็นโครงการประเภทโรงแรมขนาด 106 ห้อง จัดให้เป็นโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ที่ต้องมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาดำเนินกิจการที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 46-51 และจัดเป็นอาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 60-200 ห้อง) เรื่องกำหนดมาตรการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.2.2 ที่ตั้ง

โครงการ โรงแรม อนันตรา เวเคชั่น คลับ ไม้ขาว ภูเก็ต (เฟส 3) ตั้งอยู่ที่ 239/1 หมู่ที่ 3 ตำบลไม้ขาว อำเภอลาแมง จังหวัดภูเก็ต มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	โรงแรม โครงการ โรงแรม อนันตรา เวเคชั่น คลับ ไม้ขาว ภูเก็ต (เฟส 1 และ 2)
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ว่าง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ว่าง
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนสาธารณะ ถัดไปเป็นโรงแรมเจดับบลิว แมริออท ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา



ที่มา : <https://maps.app.goo.gl/aKC5GYy7Pf6HJv9A>

ภาพที่ 2-1 แผนที่ตั้งโครงการ โรงแรม อนันตรา เวเคชั่น คลับ ไม้ขาว ภูเก็ต (เฟส 3)

2.2.3 ขนาดของโครงการ

โครงการ โรงแรม อนันตรา เวเคชั่น คลับ ไม้ขาว ภูเก็ต (เฟส 3) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 106 ห้องขนาดพื้นที่โครงการ 20-0-0 ไร่ หรือ 32,000 ตร.ม. ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 1-7 ชั้น จำนวน 16 อาคาร

2.2.4 การใช้พื้นที่ของโครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย กลุ่มอาคารต่างๆ รวม 16 อาคาร ดังนี้

- กลุ่มอาคารห้องพัก จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A, B, C, D, E, F และ G
- กลุ่มอาคารบริการ จำนวน 9 อาคาร ได้แก่ อาคาร H (อาคารต้อนรับ), I (ร้านค้า), J (อาคารงานระบบและวิศวกรรม), K (ห้องปั้มน้ำ), L (ร้านอาหาร), M (ส่วนต้อนรับของร้านอาหารและสระว่ายน้ำ), N (ร้านอาหาร), O (ห้องเด็กเล่น/ห้องออกกำลังกาย) และ P (บาร์ริมสระว่ายน้ำ)

นอกจากนี้ภายในพื้นที่โครงการยังได้จัดให้มีสระว่ายน้ำ พื้นที่จอดรถ 75 คัน และพื้นที่สีเขียว 2,580 ตร.ม.

2.3 ระบบสาธารณูปโภค

2.3.1 ระบบน้ำใช้

1) ปริมาณน้ำใช้

ความต้องการใช้น้ำของโครงการคาดว่าจะมีปริมาณ 235 ลบ.ม./วัน สำหรับรดน้ำพื้นที่สีเขียวซึ่งมีปริมาณ 13 ลบ.ม./วัน จะใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วทั้งหมด

2) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะได้มาจากระบบผลิตน้ำใช้ของโครงการ โดยโครงการใช้น้ำบาดาลนำมาผลิตน้ำใช้ในโครงการ

3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

น้ำดิบจากบ่อบรรทุกน้ำจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำดิบ ขนาดความจุ 500 ลบ.ม. จำนวน 1 ถังซึ่งอยู่ใต้ดินที่อาคาร K (ห้องปั๊มน้ำ) และเข้าสู่ระบบผลิตน้ำประปาเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนจ่ายให้กับกิจกรรมต่างๆภายในโครงการ ซึ่งมีส่วนประกอบและขั้นตอนการผลิต ดังนี้

- ถังกรองทราย (Sand Filter)
- ถังกำจัดเหล็ก (De-Iron Filter)
- ถังถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Filter)
- ถังกำจัดความกระด้าง (Softener)
- การฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนในเส้นท่อ

4) ระบบจ่ายน้ำ

น้ำประปาที่ผ่านการผลิตจากระบบผลิตน้ำประปาในถังเก็บน้ำประปาใต้ดินที่อาคาร K (ห้องปั๊มน้ำ) จะถูกสูบส่งไปยังอาคารต่างๆภายในโครงการ

5) การสำรองน้ำ

โครงการมีการสำรองน้ำในถังเก็บน้ำประปาใต้ดินขนาดความจุ 250 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรน้ำสำรองใช้ 500 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้สำหรับโครงการได้ประมาณ 2 วัน

2.3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 210 ลบ.ม./วัน โดยอัตราการเกิดน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้ (สผ., 2560) ซึ่งไม่รวมน้ำรดน้ำต้นไม้ และน้ำเค็มสระว่ายน้ำ

2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

การรวบรวมน้ำเสียภายในโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 น้ำเสียจากห้องอาหารของอาคาร L และอาคาร N จะเข้าสู่ถังดักไขมันขนาด 30 ลบ.ม. เพื่อแยกไขมันและไขมันพร้อมทั้งเศษอาหารบางส่วน น้ำล้นจากถังดักไขมันจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางร่วมกับน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาดต่างๆของอาคาร A (อาคารห้องพัก 7 ชั้น), อาคาร H (อาคารต้อนรับ), อาคาร I (ร้านค้า), อาคาร J (อาคารงานระบบและวิศวกรรม), อาคาร M (ส่วนต้อนรับของร้านอาหารและสระว่ายน้ำ), อาคาร O (ห้องเด็กเล่น/ห้องออกกำลังกาย) และอาคาร P (บาร์ริมสระว่ายน้ำ) รวมปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 133 ลบ.ม./วัน

ส่วนที่ 2 น้ำเสียจากอาคาร B, C, D, E, F และ G (อาคารห้องพัก 1 ชั้น) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคาร

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย การบำบัดน้ำเสียของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบยืดเวลา (Extended Activated Sludge) ขนาดความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 207 ลบ.ม./วัน ส่วนประกอบของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีรายละเอียดดังนี้

- ถังแยกตะกอน (Solids Separation Tank)
- ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalizing Tank)
- ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)
- ถังพักตะกอน (Sludge Holding Tank)
- ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank)
- ถังเก็บน้ำที่บำบัดแล้ว (Effluent Tank)

ส่วนที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ ขนาดความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 9 ลบ.ม./วัน จำนวน 12 ชุด ส่วนประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

- ส่วนเกรอะ (Septic Tank)
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank)
- ส่วนกรองเติมอากาศ (Aerobic Filter Tank)
- ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank)

4) การจัดการน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทั้งหมดมีปริมาณ 210 ลบ.ม./วัน จะมีการจัดการน้ำทิ้งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ที่ผ่านการบำบัดทั้งหมด จะสูบส่งไปยังถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด และมีการบำบัดเพิ่มเติมด้วยระบบรีไซเคิลน้ำ ซึ่งประกอบด้วยถังกรองทราย และถังกรองกัมมันต์ ก่อนนำไปพักเก็บที่ถังน้ำรีไซเคิล ซึ่งจะมีการเติมคลอรีนผ่านเส้นท่อมายังถังน้ำรีไซเคิลเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนนำไปรดน้ำพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ส่วนที่ 2 น้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จะระบายออกสู่บ่อพักน้ำทิ้ง และระบายลงสู่บ่อซึม เพื่อให้ น้ำทิ้งซึมลงชั้นดินภายในโครงการทั้งหมด โดยไม่มีการระบายน้ำออกพื้นที่โครงการ

5) การจัดการกากตะกอน

ตะกอนส่วนเกินจากขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะถูกสูบไปเก็บไว้ที่ถังเก็บตะกอน ซึ่งสามารถรองรับกากตะกอนได้นานกว่า 60 วัน

สำหรับกากตะกอนที่สะสมในส่วนเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จะถูกสูบน้ำออกจากส่วนเกรอะเมื่อมีปริมาตรตะกอนสะสมประมาณ 1/3 ของส่วนเกรอะ โดยส่วนเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปมีปริมาตร 7.65 ลบ.ม. จะสามารถรองรับกากตะกอนได้นานกว่า 3 ปี

6) การจัดการไขมัน

โครงการได้กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดซักซ้อมไขมันและน้ำมันที่ลอยอยู่ที่ผิวหน้าของน้ำเสียในถังดักไขมันเป็นประจำทุกวัน แล้วนำไปตากในกระบะทรายเพื่อแยกน้ำออกจากกากไขมัน เมื่อกากไขมันแห้งจึงรวบรวมใส่ถุงพลาสติกชนิดหนามัดปากถุงให้มิดชิดเพื่อป้องกันการหกรั่ว แล้วนำไปพักเก็บไว้ในห้องพักขยะย่อยสลายของห้องพักรวม ซึ่งอยู่บริเวณอาคาร J (อาคารงานระบบและวิศวกรรม)

7) การจัดการก๊าซมีเทน

ส่วนที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายอากาศลงสู่บ่อดินสำหรับกำจัดมีเทน โดยใช้ท่อเจาะรูเพื่อให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านชั้นดินลึก 1 ม. ในบ่อดินขนาดพื้นที่ 5 ตร.ม. ซึ่งเป็นการบำบัดด้วยวิธี Biological

ส่วนที่ 2 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยก๊าซมีเทนดังกล่าวจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศ โดยบริเวณปลายท่อระบายอากาศมีการบรรจุตัวกรองคาร์บอนเพื่อดูดก๊าซมีเทนก่อนระบายอากาศสะอาดออกสู่บรรยากาศต่อไป

2.3.3 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำ เป็นระบบแยกระหว่างน้ำเสียและน้ำฝน มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำเสีย น้ำเสียจากอาคาร A, H, I, J, K, L, M, N, O และ P จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง น้ำทิ้งในถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบรีไซเคิลน้ำและนำไปใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียว น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลลงจากถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัดเข้าสู่บ่อซึม เพื่อให้ น้ำทิ้งซึมลงสู่ชั้นดินทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำเสียจากอาคาร B, C, D, E, F และ G จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของแต่ละอาคาร น้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดน้ำเสียจะระบายลงสู่บ่อซึม (Soakaway Pit) เพื่อให้ น้ำทิ้งซึมลงสู่ชั้นดินทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
- ระบบระบายน้ำฝน น้ำฝนที่ตกบนพื้นที่โครงการจะไหลเข้าสู่ระบบระบายน้ำซึ่งเป็นท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. และวางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อซึม เพื่อให้ น้ำฝนซึมลงสู่ชั้นดินภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ

2) ระบบป้องกันน้ำท่วมของโครงการ การป้องกันน้ำท่วมของโครงการแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

- กรณีปกติ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จะเข้าสู่ระบบรีไซเคิลน้ำเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำกลับมาใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายเข้าสู่บ่อซึมภายในพื้นที่โครงการร่วมกับน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ
- กรณีฝนตก น้ำฝนที่ตกบนพื้นที่โครงการจะไหลเข้าสู่ระบบระบายน้ำภายในโครงการ และเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายลงสู่บ่อซึม โดยไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะเข้าสู่ระบบรีไซเคิลน้ำและระบายลงสู่บ่อซึมร่วมกับน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

2.3.4 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ประเภทของขยะมูลฝอย ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของโครงการจำแนกได้ 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

- ขยะย่อยสลาย
- ขยะทั่วไป
- ขยะรีไซเคิล
- ขยะอันตราย

2) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆภายในโครงการจะได้คัดแยกตามประเภทของขยะแหล่งกำเนิด โดยโครงการได้จัดวางถังขยะแยกตามประเภทในตำแหน่งต่างๆ ดังนี้

- ห้องพักแขก จัดวางถังขยะทั่วไปภายในห้องน้ำ และห้องนั่งเล่น
- ห้องครัว วางถังขยะย่อยสลาย ถังขยะทั่วไป และถังขยะรีไซเคิล
- สำนักงาน อาคารบริการ และพื้นที่ส่วนกลาง จัดวางถังขยะทั่วไป และถังขยะรีไซเคิล

ห้องพักขยะรวม อยู่ที่อาคาร J ภายในแบ่งเป็นห้องพักขยะเป็น 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะทั่วไป ส่วนขยะอันตรายทางโครงการมีจุดพักขยะอันตรายสำหรับเก็บขนเป็นครั้งคราว

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลไม้ขาว (อบต.ไม้ขาว) ซึ่งทางโครงการได้ใช้บริการรถเก็บขนขยะของเอกชนที่ได้รับอนุญาตจาก อบต.ไม้ขาว ให้เข้ามาเก็บขนขยะของโครงการเป็นประจำทุกวัน

2.3.5 ระบบไฟฟ้า และพลังงาน

1) ระบบไฟฟ้า

โครงการได้รับบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง (กฟภ. อำเภอถลาง) ซึ่งทางโครงการได้ออกแบบติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้า พร้อมทั้งเดินสายไฟจากหม้อแปลงเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆภายในโครงการ ดังนี้

- หม้อแปลงไฟฟ้าชุดที่ 1 จะจ่ายให้อาคาร B, C, D, E, F, G, J และ H
- หม้อแปลงไฟฟ้าชุดที่ 2 จะจ่ายให้อาคาร A, K, L, M, N, O และ P

2) การออกแบบเพื่ออนุรักษ์พลังงาน

ได้มีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2522

2.3.6 ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน โดยติดตั้งภายในห้องห้องพักทุกห้อง สำนักงาน และส่วนบริการอื่นๆ ขนาดของเครื่องปรับอากาศพิจารณาติดตั้งตามความเหมาะสมของขนาดพื้นที่ใช้ประโยชน์ สำหรับพื้นที่อื่นๆที่ไม่ได้มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ เช่น โถงทางเดิน และบันไดจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2.3.7 ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางทางเดินภายในอาคาร และบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นจุดอับสายตา

2.4 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

1) ระบบน้ำดับเพลิง

- แหล่งน้ำสำรองดับเพลิง มีการสำรองน้ำใช้สำหรับดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินที่อาคาร K (ห้องปั้มน้ำ) ปริมาตร 175 ลบ.ม.
- ระบบท่อน้ำดับเพลิง เป็นระบบท่อเปียกจำนวน 2 ท่อ ซึ่งเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ภายในท่อที่มีความดันพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยจะติดตั้งที่อาคาร A และวางท่อน้ำดับเพลิงกระจายทั่วบริเวณด้านหน้าอาคารต่างๆ ภายในโครงการ
- หัวรับน้ำดับเพลิง ติดตั้งไว้ 2 จุด บริเวณด้านหน้าอาคาร I และด้านข้างอาคาร A สำหรับรับน้ำจากรถบรรทุกทุกน้ำดับเพลิงเข้าสู่ระบบท่อน้ำดับเพลิงภายในโครงการ
- หัวจ่ายน้ำดับเพลิง ติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารต่างๆ และบริเวณริมถนนภายในโครงการ สำหรับต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเพื่อดับเพลิงจากภายนอกอาคาร
- ตู้สายน้ำดับเพลิง ภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำพร้อมหัวฉีดสำหรับผู้ใช้อาคารทั่วไป หัวต่อแบบสวมเร็วสำหรับพนักงานดับเพลิง และถังดับเพลิงแบบมือถือ โดยจะติดตั้งภายในอาคารทุกชั้นของอาคาร A และติดตั้งคู่กับหัวจ่ายน้ำดับเพลิงบริเวณทางเดินภายในโครงการครอบคลุมทุกอาคาร
- ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน โดยทำหน้าที่สูบน้ำใช้ขณะที่เกิดอัคคีภัย และทำหน้าที่รักษาความดันในระบบท่อขณะไม่มีอัคคีภัย ตามลำดับ

2) ถังดับเพลิงแบบมือถือ เป็นถังดับเพลิงเคมีแห้งแบบ ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในตู้สายน้ำดับเพลิง และติดตั้งภายในห้องพักแต่ละห้องของอาคาร B, C, D, E, F และ G

3) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นระบบที่มีอุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้อัตโนมัติ

- แผงควบคุม ติดตั้งไว้บริเวณห้องงานระบบไฟฟ้าของอาคาร J (อาคารงานระบบและวิศวกรรม)
- อุปกรณ์ตรวจจับ ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับควัน/ความร้อน (Smoke/Heat Detectors) ตลอดจนสถานีแจ้งเหตุ (manual station) ติดตั้งภายในอาคารทุกอาคาร
- อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Audible Alarm) ติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Station)

4) ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง ติดตั้งบริเวณทางเดินภายในอาคารทุกอาคาร

5) ป้ายบอกชั้น จะติดตั้งบริเวณหน้าบันไดทุกชั้นของอาคารทุกอาคาร

6) บันไดหนีไฟ อาคาร A ซึ่งเป็นอาคารห้องพักสูง 7 ชั้น ได้ออกแบบให้มีบันไดหนีไฟ 3 บันได ซึ่งเป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารทำหน้าที่เป็นบันไดหลักและใช้หนีไฟ

7) ไฟฉุกเฉิน เป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ สามารถสำรองไฟได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 2 ชม. ติดตั้งบริเวณทางเดินภายในอาคาร สำนักงาน ห้องพนักงาน ห้องไฟฟ้า บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

8) จุดรวมพล โครงการได้จัดเตรียมจุดรวมพลไว้ทั้งหมด 3 จุด ได้แก่

- จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร K (ห้องปั้มน้ำ) ทางด้านทิศตะวันออก
- จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร E (อาคารห้องพัก 1 ชั้น) ทางด้านทิศตะวันตก
- จุดรวมพลที่ 3 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร I (ร้านค้า) ทางด้านทิศตะวันตก

2.5 ระบบป้องกันแผ่นดินไหว และหนีภัยสึนามิ

การออกแบบโครงสร้างของอาคารเพื่อด้านทานแรงแผ่นดินไหวของโครงการ ได้ออกแบบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550

สำหรับพื้นที่จตุรรวมพลเบื้องต้นกรณีเกิดแผ่นดินไหวหรือสึนามิ จำนวน 3 จุด ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกันกับจุดรวมพลกรณีเกิดเพลิงไหม้ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางในการอพยพจากห้องพักไปยังจุดรวมพลเบื้องต้นภายในอาคาร และในห้องพักทุกห้อง

2.6 ระบบจราจร

1) ทางเข้า-ออกโครงการ โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการ 2 ทาง ประกอบด้วย

- ทางเข้า-ออกหลัก เชื่อมกับถนนสาธารณะ (พุดเจ๊ะสัน) โดยรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการจะสามารถจอดรับ-ส่งผู้มาใช้บริการบริเวณหน้าอาคาร H (อาคารต้อนรับ) และเข้าไปจอดรถภายในโครงการบริเวณลานจอดรถข้างอาคาร K (ห้องปั้มน้ำ) ได้โดยสะดวก
- ทางเข้า-ออกรอง เชื่อมกับถนนสาธารณะ (พุดเจ๊ะสัน) โดยรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการจะสามารถเข้าไปจอดรถภายในบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินอาคาร I (ร้านค้า) ได้โดยสะดวก

2) ที่จอดรถ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 75 คัน โดยอยู่ในบริเวณต่างๆ ดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร I (ร้านค้า) จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 50 คัน ประกอบด้วย ที่จอดรถทั่วไป 49 คัน และที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน
- จุดที่ 2 บริเวณอาคาร H (อาคารต้อนรับ) จัดให้มีที่จอดรถผู้พิการฯ จำนวน 1 คัน
- จุดที่ 3 บริเวณอาคาร K (ห้องปั้มน้ำ) จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 24 คัน โดยเป็นที่จอดรถทั่วไปทั้งหมด

ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีรถเพื่อให้บริการรับ-ส่งแก่ผู้มาใช้บริการโรงแรม และจุดจอดรถบัส บริเวณพื้นที่เช่าสำหรับจอดรถภายนอกโครงการ

2.7 พื้นที่สีเขียว

ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,580 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินทั้งหมด คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 2,037 ตร.ม. สำหรับไม้พุ่มและไม้คลุมดินจะปลูกบริเวณใต้ไม้ยืนต้น และกระจายอยู่ทั่วไป