บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

1.1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

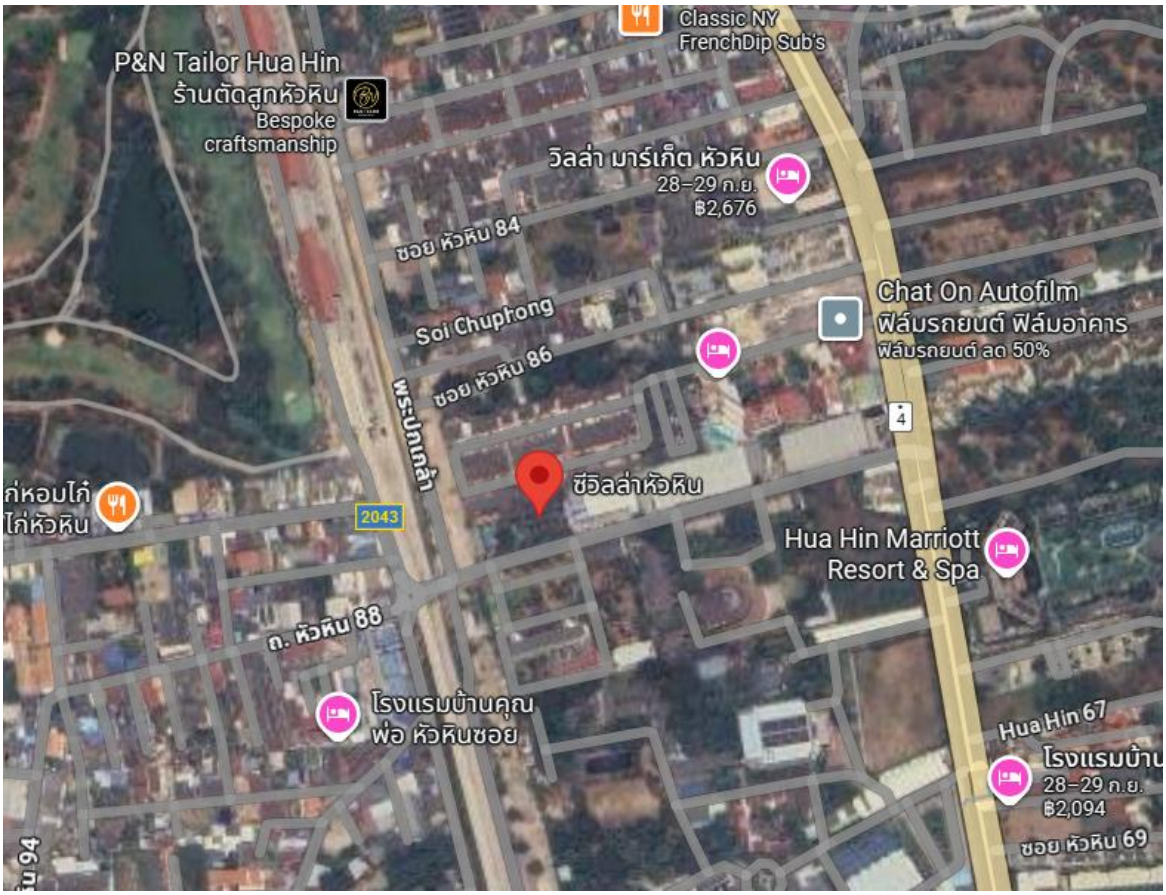
แบบ ตต.2

โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

1. ชื่อโครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)
2. สถานที่ตั้ง ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. ชื่อเจ้าของโครงการ ของบริษัท ซีดีดี จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 74/39 ถนนเสนานิคม 1 แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
   โทรศัพท์ : 032 908 383 e-mail : info@caevillahuahin.com
5. จัดทำโดย บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
6. โครงการได้รับการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามที่ได้กำหนดไว้ในหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/12596 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2560
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569
8. รายละเอียดโครงการ

   โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด เป็นโครงการประเภท ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง ระดับสูงสุดของอาคาร 5.69 เมตร และอาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับสูงสุด ของอาคาร 6.04 เมตร

9. ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง ที่ดินเลขที่ 5586 ขนาดพื้นที่ตามระบุในโฉนดที่ดิน คือ 9-3-66.6 ไร่ หรือ 15,866.40 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.1 แสดงที่ตั้งพื้นที่โครงการ ซีวิลล่า https://maps.app.goo.gl/Pa5SRPF1K9KXPbwP8?g_st=ipc

1.2 รายละเอียดของโครงการ

โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด ตามที่ได้กำหนดไว้ในหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/12596 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2560 เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการประชุมครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2560 และกำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้และจัดทำรายงานและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ สผ. และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทราบ

1.3 ระบบสาธารณูปโภค

1.3.1 น้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้ภายในโครงการได้รับการจ่ายมาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน โดยโครงการจะติดต่อประสานงานขอใช้บริการจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหินในการเชื่อมท่อน้ำประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา ซึ่งการประปาเทศบาลเมืองหัวหินมีความพร้อมที่จะให้บริการจ่ายน้ำประปาแก่โครงการ

2) ปริมาณการใช้น้ำ

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำ 9.871 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3) ระบบจ่ายน้ำของโครงการ

3.1 ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค

โครงการจัดระบบการจ่ายน้ำภายในโครงการ คือ ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค โครงการจะต่อท่อน้ำประปาจากท่อเมนของประปาเทศบาลเมืองหัวหิน เพื่อผ่านมิเตอร์น้ำไปเก็บกักไว้ภายในถังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 11 ถัง แต่ละถังมีความจุ 2.0 ลูกบาศก์เมตร รวมน้ำสำรองทั้งหมดมีความจุ 22.0 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (BP-01 ถึง BP-06) เพื่อเพิ่มแรงดันของน้ำ จำนวน 6 เครื่อง (แบ่งเป็น อาคารต้อนรับ จำนวน 1 เครื่อง และอาคารโรงแรม จำนวน 5 เครื่อง) โดยเครื่องสูบน้ำ (BP-01 ถึง BP-06) มีอัตราการสูบเครื่องละ 330 ลิตรต่อนาที สูบส่งสูง 17.50 เมตร เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำโดยจ่ายน้ำเข้าสู่เส้นท่อ เพื่อส่งน้ำเข้าสู่ห้องพักในแต่ละห้อง

3.2 การสำรองน้ำใช้

โครงการมีการจัดถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคมีความจุทั้งสิ้น 22.0 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดสำรองไว้ในถังเก็บน้ำสำรอง จำนวน 11 ถัง แต่ละถังมีความจุ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/ถัง (แบ่งเป็นอาคารต้อนรับ จำนวน 3 ถัง อาคารโรงแรม จำนวน 8 ถัง) รวมน้ำที่ใช้อุปโภค-บริโภคมีความจุทั้งสิ้น 22.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแต่ละอาคารสามารถรองรับน้ำใช้ได้มากกว่า 2 วัน

1.3.2 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

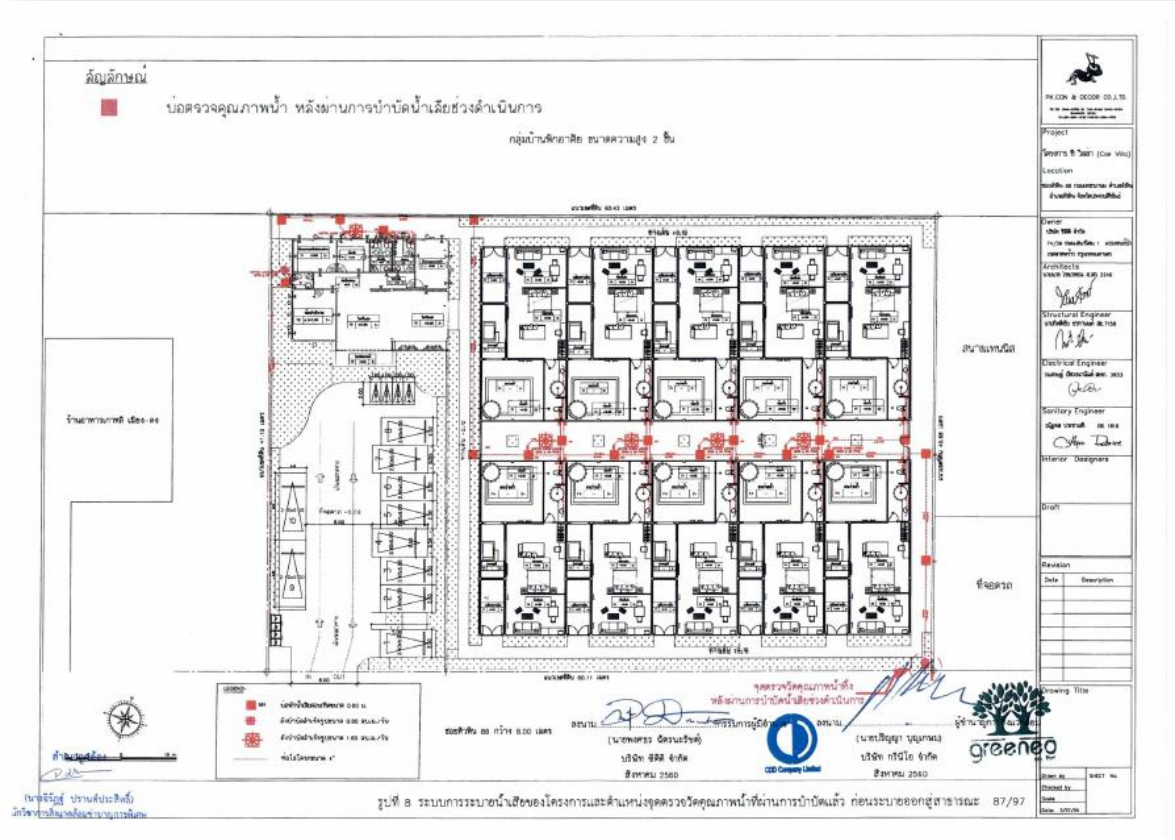
1) การประมาณปริมาณน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆภายในโครงการ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พฤษภาคม 2556). แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย. สำนักงานวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, Cs4.indd 47) ยกเว้นน้ำใช้จากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งน้ำเสียจะเกิดขึ้นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ น้ำใช้ให้น้ำต้นไม้จะไม่เกิดน้ำเสีย ดังนั้นเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียจากโครงการเท่ากับ 6.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบระบายน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 7 ชุด (แบ่งเป็นอาคารต้อนรับ จำนวน 2 ชุด ขนาด 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคารโรงแรม จำนวน 5 ชุด ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ รายละเอียด ดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 300.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย 30.00 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้ ถังเกรอะ (Septic Tank) ถังเติมอากาศ (Fixed Film Aeration Tank) และถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)



ภาพที่ 1.2 แสดงผังระบบบำบัดน้ำเสีย

1.3.3 ระบบระบายน้ำ

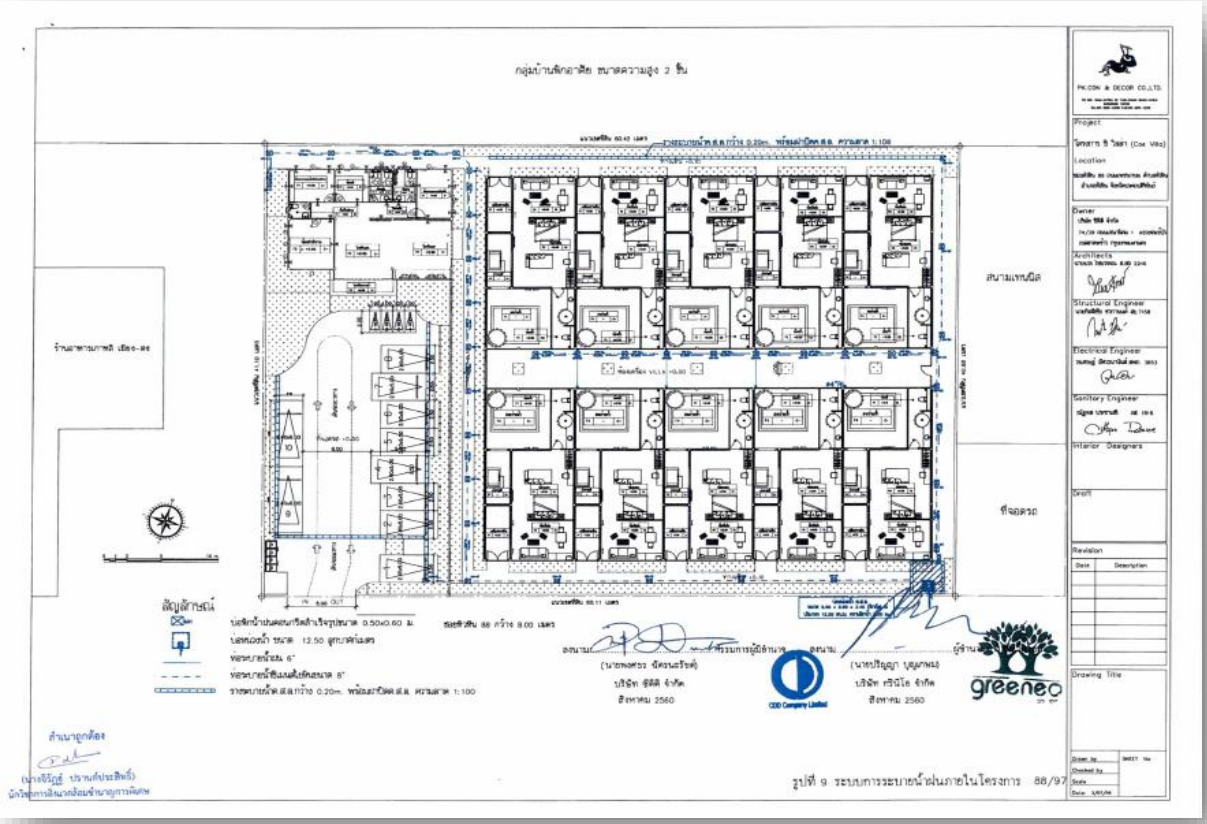
<u>ระบบระบายน้ำภายในอาคาร</u>

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ และเขาสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการโดยมีรายละเอียดระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ดังนี้

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe)
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe)
- ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe)

<u>ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร</u>

ระบบระบายน้ำทิ้งเป็นระบบท่อแยก โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะแล้วจะระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป



ภาพที่ 1.3 แสดงผังระบายน้ำฝนภายในโครงการ

1.3.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณของมูลฝอย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นประมาณ 0.102 ลูกบาศก์เมตร/วัน แยกออกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

• มูลฝอยทั่วไป เช่น ถุงขนมขบเคี้ยว พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป พลาสติก โฟม และฟอล์ยที่เปื้อนอาหาร เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยทั่วไปร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอย 0.003 ลูกบาศก์เมตร/วัน

• มูลฝอยย่อยสลาย เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยย่อยสลายร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 0.065 ลูกบาศก์เมตร/วัน

• มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 0.031 ลูกบาศก์เมตร/วัน

• มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะเกิดมูลฝอยอันตรายร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้น หรือเท่ากับ 0.003 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) วิธีรวบรวมมูลฝอยและการจัดการมูลฝอย

1) วิธีรวบรวมมูลฝอย

<u>ภายในอาคาร</u>

ห้องพักแขก ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับภายในห้องพักและห้องน้ำ โดยแม่บ้านจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม

พนักงาน บริเวณส่วนต้อนรับ จะจัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากพนักงานในแต่ละวันได้อย่างเพียงพอ

ห้องครัว บริเวณพื้นที่ห้องครัวจะจัดถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 ถัง/จุด ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 60 ลิตร 1 ถัง/จุด และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น นอกจากนี้ยังจัดถังมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหารโดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา

พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จุดละ 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า “ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป” “ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย” “ถังรองรับมูลฝอยอันตราย” และ“ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่” ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้อยู่อาศัยภายในโครงการที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว

ทุกวันพนักงานโรงแรมจะทำหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักแขกภายหลังผู้เข้ามาพักแจ้งคืนห้องพัก และพื้นที่อื่นๆ ได้แก่ โถงต้อนรับ พื้นที่สีเขียว และพื้นที่จอดรถ เป็นต้นพร้อมรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงจำแนกตามประเภท (มูลฝอยทั่วไป (ถุงสีเหลือง) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถุงสีขาวขุ่นหรือขาวใส) มูลฝอยย่อยสลาย (ถุงสีดำ) และมูลฝอยอันตราย (ถุงสีแดง) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน) และมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทที่ใช้ภายในโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

2) การคัดแยกมูลฝอยและการจัดการ

โครงการจะจัดให้พนักงานจัดเก็บและคัดแยกมูลฝอย เพื่อง่ายต่อการเก็บขนและกำจัด รวมทั้งยังช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องกำจัดอีกด้วย สำหรับการคัดแยกมูลฝอยพนักงานจะคัดแยกภายในห้องพักมูลฝอยรวมเท่านั้น โดยพนักงานจะใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง รองเท้าบูท และใช้ที่คีบมูลฝอยในการคัดแยก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค มีรายละเอียดการคัดแยกดังนี้

(a) มูลฝอยย่อยสลาย โครงการจะให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยย่อยสลายมายังห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย โดยการรวบรวมมูลฝอยลงถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงภายในห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย เพื่อให้พนักงานจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน มาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

(b) มูลฝอยทั่วไป เป็นมูลฝอยประเภทอื่นนอกเหนือจากมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ซึ่งมูลฝอยทั่วไป พนักงานจะนำรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อให้พนักงานจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน มาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

(c) มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม เป็นต้น จะจัดให้พนักงานคัดแยกใส่ถุง มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงภายในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อรอขายให้ร้านรับซื้อของเก่า โดยโครงการจะเป็นผู้ติดต่อให้เข้ามารับซื้อ เมื่อมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่มีปริมาณมากพอ

(d) มูลฝอยอันตราย มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของหลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ กระป๋องสเปรย์ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพและยา โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” สำหรับมูลฝอยอันตรายโครงการจะประสานไปยังเทศบาลเมืองหัวหิน จะเข้ามาเก็บเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป

3) ห้องพักมูลฝอยรวม

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม มีขนาดพื้นที่สุทธิ 1.92 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป 0.48 ตารางเมตร ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย 0.48 ตารางเมตร ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 0.48 ตารางเมตร และห้องพักมูลฝอยอันตราย 0.48 ตารางเมตร โดยโครงการจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.00 เมตร จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวม สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน ในส่วนการดูแลรักษาห้องพักมูลฝอยรวมโครงการจะจัดพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารต้อนรับ ก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ โดยเทศบาลเมืองหัวหินจะเข้าเก็บรวบรวมมูลฝอยทุกวัน เพื่อขนมูลฝอยออกไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

1.3.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินเข้าสู่โครงการ เพื่อให้กระแสไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ซึ่งระบบไฟฟ้าโครงการนี้จะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ไล่ลำดับจากสายเมนไฟฟ้าแรงสูงที่รับบริการจากการไฟฟ้า โดยโครงการได้ติดต่อประสานงานขอหนังสือรับรองการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน อนึ่งในการออกแบบระบบไฟฟ้าจะยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อกำหนดของการไฟฟ้าภูมิภาคและยึดตามมาตรฐานการติดตั้งงานระบบไฟฟ้าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ตลอดจนมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1) โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าภูมิภาคอำเภอหัวหิน มายังหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นหม้อแปลงขนาด 100 kVA. TRANSFORMER 22kV. 400/230 V. ชนิด Oil Type เข้ามายังแผงเมนสวิตช์ (Main Distribution Board; MDB) ซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณอาคารต้อนรับ สำหรับความต้องการใช้กาลังไฟฟ้าของโครงการมีปริมาณรวมประมาณ 98.50 kVA

2) แผงเมนสวิตช์ของอาคาร (MDB) ติดตั้งอยู่ในห้องไฟฟ้าหลักของอาคาร ทำหน้าที่รับสายเมนแรงต่ำจากหม้อแปลงไฟฟ้า มาแยกเป็นสายป้อนสำหรับระบบไฟฟ้าไปยังตู้โหลดเซ็นเตอร์ และเดินสายป้อนแต่ละวงจรนั้นมาเข้าที่แผงมิเตอร์ไฟฟ้า จากแผงมิเตอร์ไฟฟ้าก็จะเดินสายไฟฟ้าไปยังแผงจ่ายไฟย่อยของแต่ละห้องพักต่อไป

ห้องพักแต่ละห้องจะประกอบด้วยโหลดไฟฟ้าแสงสว่าง เต้ารับ และระบบปรับอากาศ นอกจากนี้ยังมีโหลดไฟฟ้าส่วนกลาง ซึ่งได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง เต้ารับ ระบบปรับอากาศของสำนักงานโครงการ ไฟฟ้าที่จอดรถ ไฟฟ้าส่วนต้อนรับ ไฟฟ้าแสงสว่างทางเดิน ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และไฟป้ายทางออก รวมทั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และปั๊มน้ำ

• ระบบโทรทัศน์วงจรรวมและระบบโทรศัพท์

โครงการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรรวมอาคาร ประกอบด้วย จานดาวเทียมระบบกระจายสัญญาณ และสายสัญญาณ โดยระบบดังกล่าวได้เตรียมเผื่อไว้รองรับระบบเคเบิ้ลทีวีด้วยเสาอากาศ

ระบบโทรศัพท์เริ่มจากสายเมนขององค์การโทรศัพท์ ตามเสาไฟฟ้าเขามายังตู้ Main Distribution Frame จากนั้นทำการกระจายสายสัญญาณไปยังห้องต่าง ๆ ต่อไป ที่อาคารต้อนรับจะมีตู้ PABX ติดตั้งในห้องเครื่องไฟฟ้า เพื่อรับสายเมนและกระจายสายสัญญาณไปยังแต่ละห้องพักโดยจะมีกล่อง Telephone Cabinet ด้านหน้าห้องพักก่อนจะเดินสายไปยังเต้ารับโทรศัพท์ภายในห้องพักแต่ละห้อง

1.3.6 ระบบระบายอากาศ

การระบายอากาศจะทำให้ภาวะอากาศภายในอาคารมีความเหมาะสม เป็นการหมุนเวียนและแลกเปลี่ยนอากาศระหว่างพื้นที่ภายในอาคารและบรรยากาศภายนอก ซึ่งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบปรับอากาศ โครงการจะติดตั้งระบบปรับอากาศภายในห้องพักทุกห้องโดยเลือกใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Spilt Type Air Conditioning Unit) ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องและควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยน
ความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนซิ่งอยู่ภายนอกอาคาร และในพื้นที่ส่วนบริการต่างๆ จะเลือกใช้ระบบปรับอากาศส่วนกลาง โดยในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศโครงการจะคำนึงถึงเรื่องเสียงเป็นสำคัญ เนื่องจากเมื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่เกิดเสียงดังไปรบกวนผู้อาศัยใกล้เคียง

ระบบระบายอากาศ โครงการใช้การระบายอากาศโดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศ (Ventilation Fan) ภายในห้องพักทุกห้อง ระบายอากาศภายในอาคารสู่ภายนอก และดูดอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้ามา เพิ่มความรู้สึกโล่งสบายให้แก่ผู้เข้าพัก และติดตั้งพัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ระบายอากาศภายในห้องต่างๆ ออกสู่ภายนอก เช่น ห้องน้ำ เป็นต้น เพื่อช่วยในการระบายอากาศโดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย

1.3.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย ได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ และการเปรียบเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย

• เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Alarm Station) สาหรับใช้กดแจ้งเหตุเพลิงไหม้เมื่อเกิดไฟไหม้ ติดตั้งบริเวณชั้น 1 อาคารต้อนรับ

2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

• ถังดับเพลิงแบบมือถือ เป็นแบบมือถือชนิดเคมีแห้งขนาด 1.8 กิโลกรัม ติดตั้งในห้องพักทุกห้อง บริเวณอาคารต้อนรับ 1 ถัง/จุด และขนาด 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งบริเวณห้องเครื่องงานระบบ 1 จุด และติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือบริเวณรั้วของโครงการช่วงหัวท้ายห้องพักด้านทิศเหนือและด้านทิศใต้ โดยแต่ละด้านจะติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือจำนวน 2 ถัง

3) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ประกอบด้วย

• ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน เพื่อสำรองไฟใช้ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าภายในแต่ละอาคารเกิดการขัดข้อง สำหรับให้แสงสว่างเวลาวิ่งหนีไฟ แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น สามารถทำงานด้วย ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ติดตั้งบริเวณทางเดิน

• ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสงมีตัวอักษรขนาด 10 เซนติเมตร ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนบอกให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณทางเดิน

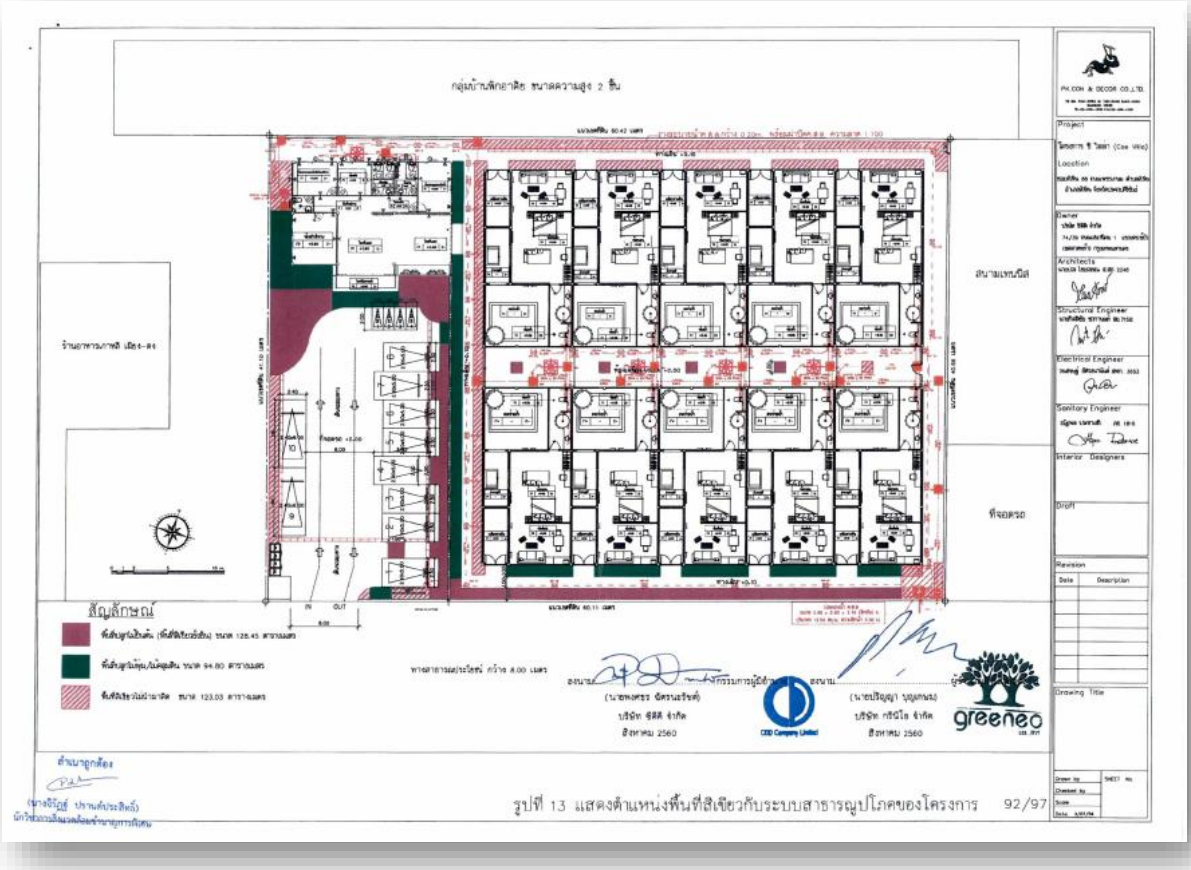
4) จุดรวมพล

โครงการจัดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการอยู่บนพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของอาคารต้อนรับ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 35.00 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่ที่เป็นลาต้นของต้นไม้) รองรับผู้เข้าพักจำนวน 20 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 34 คน คิดเป็น 1.02 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด

กรณีที่เกิดเพลิงไหม้ที่รุนแรงจำเป็นต้องอพยพผู้เข้าพักจากจุดรวมพลไปยังภายนอกโครงการ โดยใช้เส้นทางซึ่งสามารถอพยพคนออกจากโครงการได้อย่างปลอดภัย และไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยเหลือของรถดับเพลิงแต่อย่างใด ดังนั้น โครงการจึงสามารถเคลื่อนย้ายผู้เข้าพักออกจากจุดรวมพลของอาคารออกสู่ภายนอกโครงการ ได้อย่างปลอดภัยและสะดวกรวดเร็ว

1.3.8 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 346.27 ตารางเมตร โดยที่ปรึกษาจะไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร และพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินลักษณะแนวยาวที่มีความกว้างไม่เกิน 1.00 เมตร (ขนาดพื้นที่ 123.03 ตารางเมตร) มาพิจารณาตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน จึงส่งผลให้พื้นที่สีเขียวที่นำมาพิจารณาตามเกณฑ์ มีพื้นที่ 223.25 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้เข้าพักและพนักงานภายในโครงการ 6.56 ตารางเมตร/คน



ภาพที่ 1.4 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

1.3.9 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยตรวจตราดูแลความปลอดภัยบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ซึ่งการเข้าเวรปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยจะเข้าเวรตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงเช้า 06.00-18.00 น.และช่วงเย็น 18.00-06.00 น. ประจำอยู่บริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ และคอยตรวจตราพื้นที่โครงการนอกจากนี้ยังจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณลานจอดรถ บริเวณทางเข้า-ออก บริเวณส่วนต่างๆ ภายในอาคาร