

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

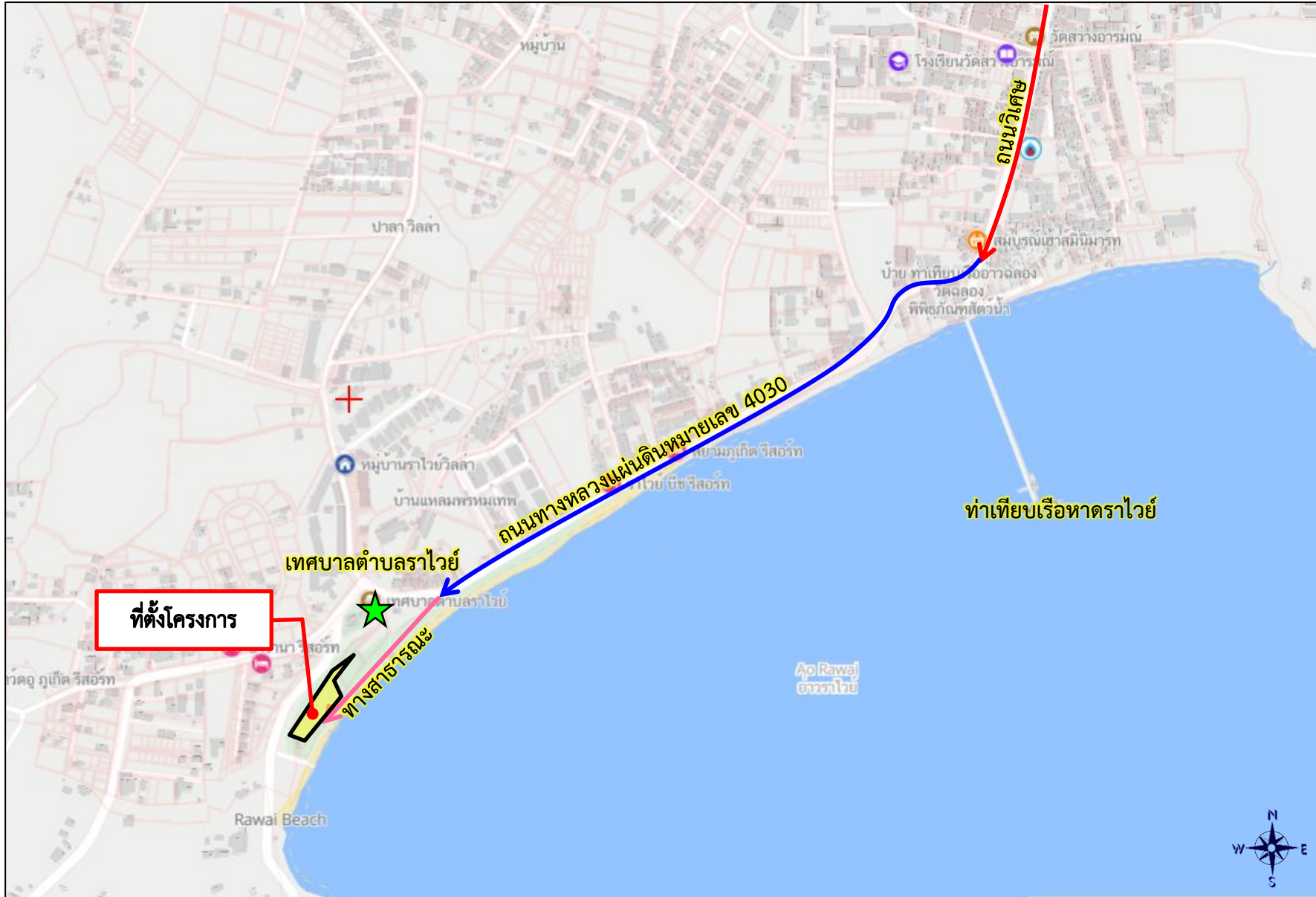
โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75-6 เมตร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 30 ห้องพัก ดำเนินการโดยบริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

สำหรับการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบก จากห้าแยกฉลองไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) มุ่งหน้าสู่ตำบลราไวย์ระยะทางประมาณ 5.40 กิโลเมตร ถึงสามแยกท่าเทียบเรือหาดราไวย์เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ มุ่งหน้าไปยังเทศบาลตำบลราไวย์ ระยะทางประมาณ 1.04 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลียบหาดปากบางตรงไประยะทางประมาณ 175 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

(แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ดังรูปที่ 2.1-1 และแผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1 : 4,000 ดังรูปที่ 2.1-2 และแผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1 : 50,000 ดังรูปที่ 2.1-3)

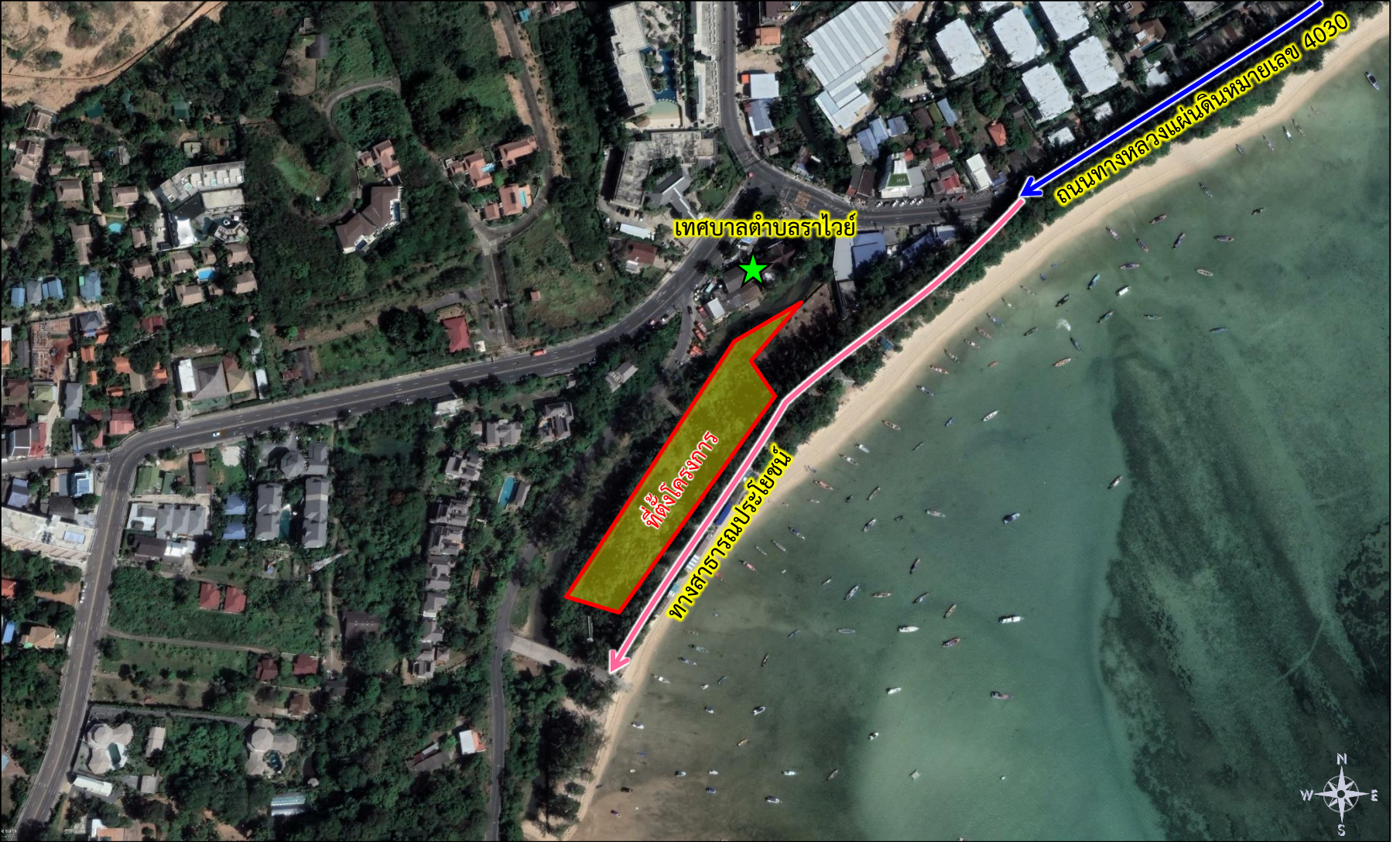
สำหรับพื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 3-1-99.50 ไร่ หรือ 5,598 ตารางเมตร บนโฉนดที่ดิน จำนวน 2 แปลง ถือกรรมสิทธิ์โดย บริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (ดังรูปที่ 2.1-4 และภาคผนวก 1) โดยมีรายละเอียดที่ดิน ดังนี้

- 1) [REDACTED] เนื้อที่ 0-3-43 ไร่ หรือ 1,372 ตารางเมตร
- 2) [REDACTED] เนื้อที่ 2-2-56.50 ไร่ หรือ 4,226 ตารางเมตร

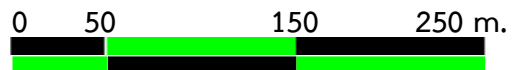


ที่มา : ภาพปรับปรุงจาก <https://map.longdo.com> เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนพฤศจิกายน, 2567

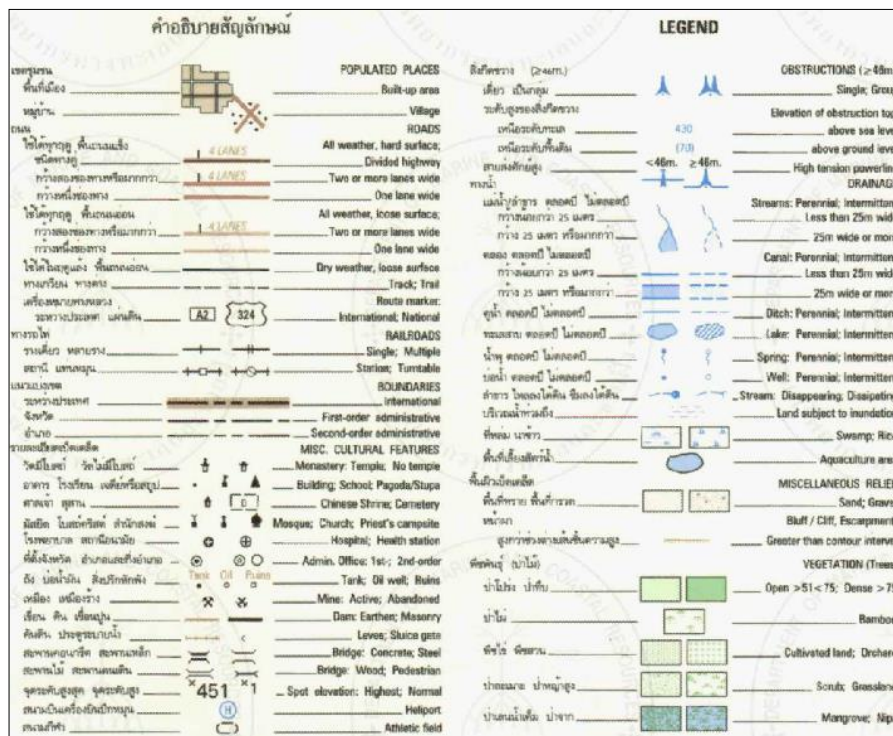
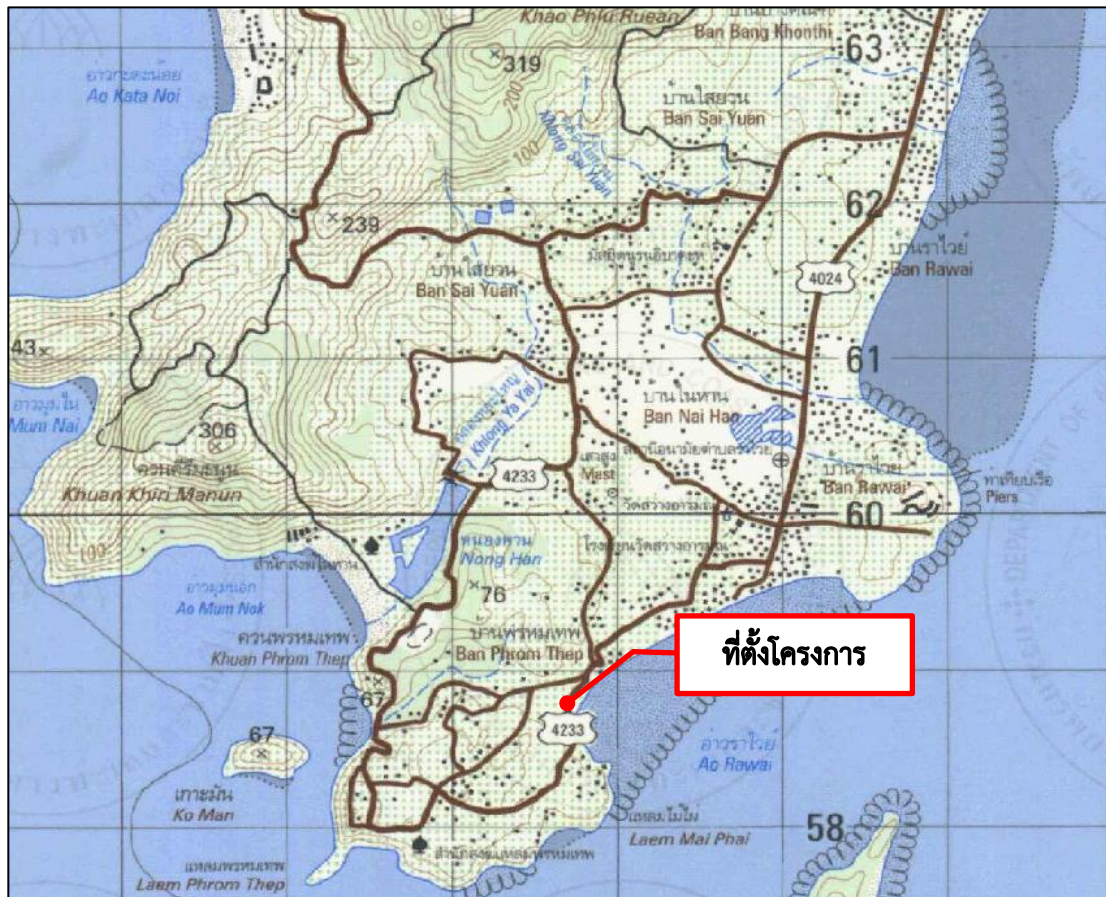
รูปที่ 2.1-1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป



ที่มา : ภาพปรับปรุงจากGoogle earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน, 25667



รูปที่ 2.1-1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ มาตรฐาน 1 : 4,000



ที่มา : แผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย

รูปที่ 2.1-3 แผนที่ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1 : 50,000

2.1.1 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 111 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.55 (ดังรูปที่ 2.1.1-1) (สำเนาหนังสือสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ดังภาคผนวก 3) รายละเอียดดังนี้

ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) โรงฆ่าสัตว์

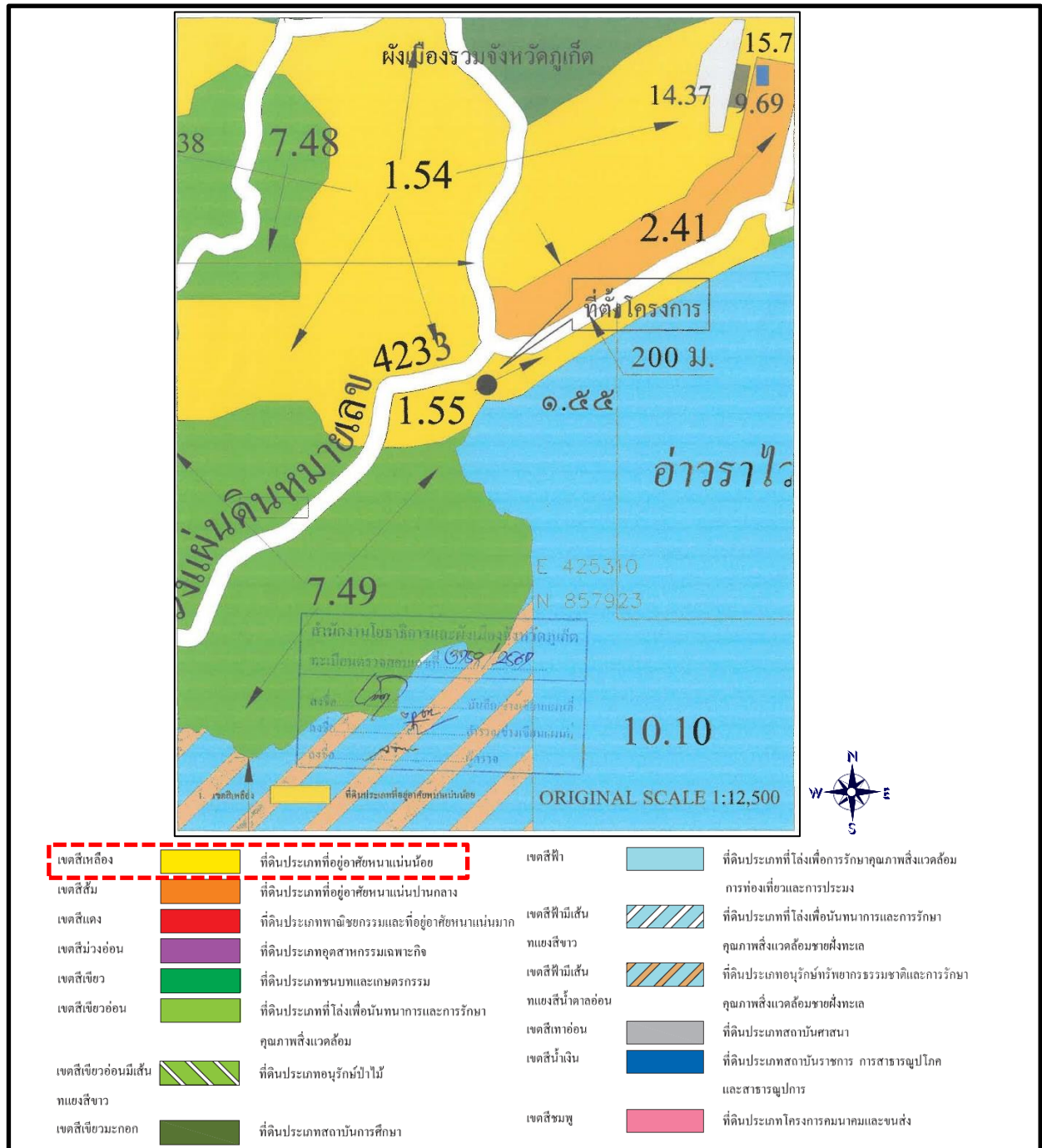
(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(7) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.47/1 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 8 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค



ที่มา : แผนที่แนบท้ายหนังสือสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0022.2/545 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2567

รูปที่ 2.1.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554

● ความสอดคล้องของโครงการ

โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 1,509.82 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยและท่องเที่ยวประเภทโรงแรมเป็นหลัก จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต โดยสามารถเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าวได้ดังตารางที่ 2.1.1-1

ตารางที่ 2.1.1-1 แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดของโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 (ต่อ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ให้เป็นไปตามต่อไปนี้</p> <p>(1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.37/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.38 ถึงหมายเลข 1.47/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.48 ถึงหมายเลข 1.55 ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย</p> <p>(2) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.1 ถึงหมายเลข 2.24/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.25 ถึงหมายเลข 2.41 ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง</p> <p>(3) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 3.1 ถึงหมายเลข 3.18 ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก</p> <p>(4) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 4 ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า</p> <p>(5) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 5.1 ถึงหมายเลข 5.9 ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วงอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ</p> <p>(6) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.22 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.24 ถึงหมายเลข 6.33 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม</p> <p>(7) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 7.1 ถึงหมายเลข 7.55 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>(8) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 8.1 ถึงหมายเลข 8.16 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้</p> <p>(9) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.1 ถึงหมายเลข 9.37/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.38 ถึงหมายเลข 9.41/1 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.42 ถึงหมายเลข 9.43/1 และที่ดินในบริเวณ หมายเลข 9.44 ถึงหมายเลข 9.69 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.55</p>

**ตารางที่ 2.1.1-1 แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดของโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม
จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 (ต่อ)**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>(10) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 10.1 ถึงหมายเลข 10.16 ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยว และการประมง</p> <p>(11) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 11.1 ถึงหมายเลข 11.4 ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า มีเส้นทแยงสีขาวให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล</p> <p>(12) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 12.1 ถึงหมายเลข 12.4 ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า มีเส้นทแยงสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล</p> <p>(13) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 13.1 และหมายเลข 13.2 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อนให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย</p> <p>(14) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 14.1 ถึงหมายเลข 14.15/3 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 14.16 ถึงหมายเลข 14.16/3 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 14.17 ถึงหมายเลข 14.38 ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันศาสนา</p> <p>(15) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 15.1 ถึงหมายเลข 15.32/1 และที่ดินในบริเวณหมายเลข 15.33 ถึงหมายเลข 15.79 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <p>(16) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 16.1 ถึงหมายเลข 16.4 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดินประเภทโครงการคมนาคมและขนส่ง</p>	
<p>ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p>	<p>โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) จำนวน 30 ห้องพักภายในโครงการประกอบด้วย อาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 1,509.82 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และท่องเที่ยวประเภทโรงแรมเป็นหลัก จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554</p>

**ตารางที่ 2.1.1-1 แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดของโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม
จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 (ต่อ)**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า (5) โรงฆ่าสัตว์ (6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (7) กำจัดมูลฝอย ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตาม กฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวน และคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากร ธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.47/1 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของ ลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 8 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อ การคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค	

**2.1.2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง
สิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต**

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง
กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 โดยสำนักงาน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 ดังรูปที่ 2.1.2-1
(สำเนาหนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ดังภาคผนวก 3) รายละเอียดดังนี้

ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณ ตามแผนที่ท้าย
ประกาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดิน
เป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะบริวารต่างๆ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6

ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์
ดังต่อไปนี้

(2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความ
สูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เว้นแต่

(ก) ในเขตที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ใช้บังคับความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้น

(ข) ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรม และคลังสินค้าตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต

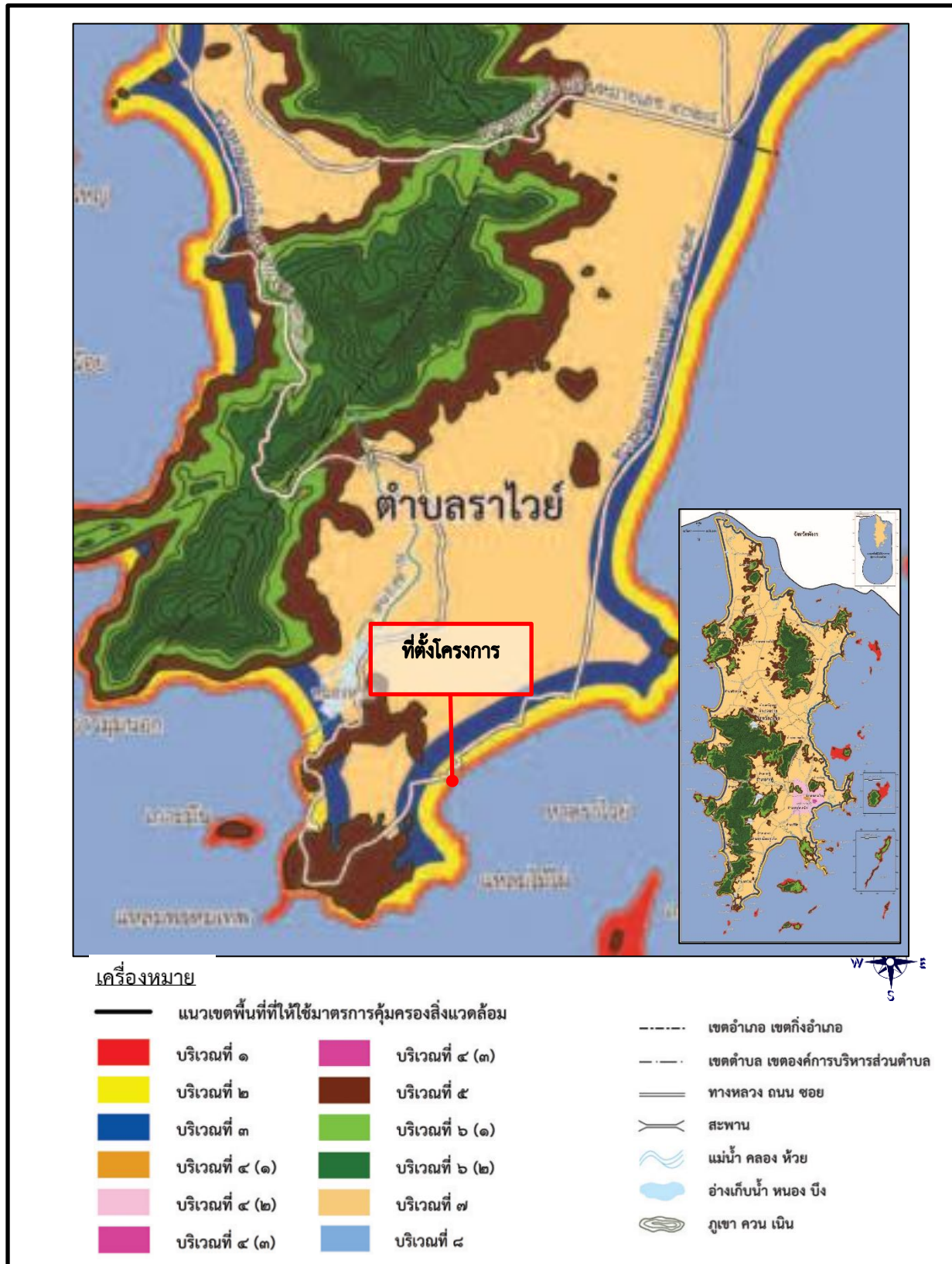
ความใน (2) (3) (4) (5) (ข) และ (ค) (6) (7) และ (8) ในเรื่องความสูงของอาคารไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคม หรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับการสัมปทานจากรัฐ หรืออาคารระบบกำจัดขยะมูลฝอย

ระยะห่างที่ดินจากแนวชายฝั่งทะเล

จากการตรวจสอบระยะห่างพื้นที่โครงการจากแนวชายฝั่งทะเล โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2567 ช่วงเวลา 12.00-13.30 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ ตามตารางคำนวณระดับน้ำขึ้นสูงสุด-ลงต่ำสุด ของกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ อ้างอิง ณ เกาะตะเกาย้อย (ภูเก็ต) ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567 โดยใช้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS CHC รุ่น i73+ แบบ Real-Time Kinematic (RTK) Network โดยอ้างอิงค่าพิกัดจากสถานีฐาน (Base Station) ณ สำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต พบว่า ที่ดินของโครงการมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลใกล้สุดวัดถึงหมดที่ดินหมายเลข 4ง 5898 เป็นระยะ 23.80 เมตร และระยะใกล้สุดวัดถึงหมดที่ดินหมายเลข 1ข 6093 เป็นระยะ 69.70 เมตร ตามหนังสือสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0022.2/655 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2567 (ดังภาคผนวก 3) ดังรูปที่ 2.1.2-2

● ความสอดคล้องของโครงการ

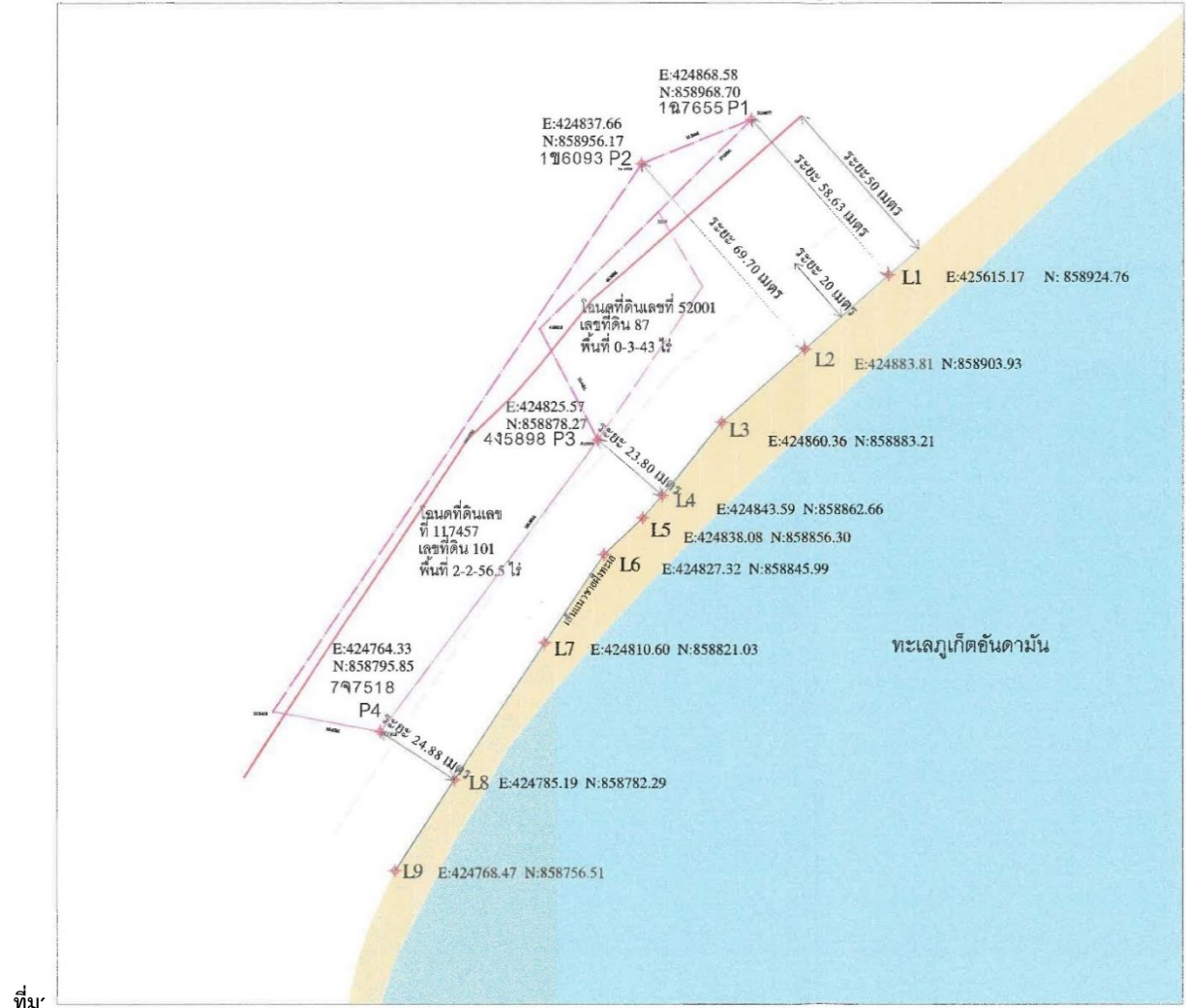
การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 มีความสูงตั้งแต่ 3.75-6 เมตร (ซึ่งความสูงไม่เกิน 6 เมตร) มีพื้นที่ว่างร้อยละ 80.50 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง) โดยขอบเขตแปลงที่ดินของพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเล ระยะใกล้สุดเท่ากับ 23.80 เมตร ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 ซึ่งสามารถเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าวได้ดังตารางที่ 2.1.2-1



ที่มา : ปรับปรุงจากแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2567

รูปที่ 2.1.2-1 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567

แผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล เพื่อพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง)
: โครงการ โรงแรม ดี เอช เฮฟ เว็น โฉนดเลขที่ 52001,117457
หาดราไวย์ เขตตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต



หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล เพื่อใช้ในการประกอบพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

รูปที่ 2.1.2-2 แผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล เพื่อพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โฉนดเลขที่ 52001, 117457 หาดราไวย์ เขตตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ตรวจสอบ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 12.45 น.

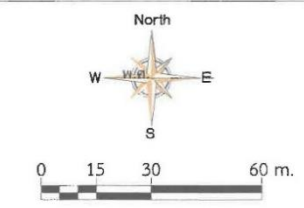
แผนที่ตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่ง
จังหวัดภูเก็ต
หมายเลขทะเบียนที่ 025 /2567

ลงชื่อ (ข้างเขียน)
(นายชวลิต ชงกิตดิพร)

ลงชื่อ (ข้างเขียน)
(นายสิงห์รัตน์ โคนด)

ลงชื่อ (ข้างเขียน)
(นายคมสัน รอดประคินธุ์)

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต
ลงชื่อ (ผู้ตรวจสอบ)
(นางสาวจุฑามณี นวลโย)
ลงวันที่ 22 เดือน ๕.๑ พ.ศ. ๖7



* ตรวจสอบโดยใช้เครื่องรับส่งสัญญาณดาวเทียม GNSS CH-รุ่น i73+ แบบ Real-Time Kinematic (RTK) Network โดยอ้างอิงค่าพิกัดจากสถานีฐาน (Base Station) ณ สำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต
** ค่าความคลาดเคลื่อนของผลการตรวจสอบระยะห่างแนวชายฝั่งทะเล +/- 30 Cm.
*** อ้างอิงรูปถ่าย GOOGLE EARTH ปี พ.ศ. 2556
ตรวจสอบ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 12.45 น.
จัดทำโดย สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 8 บริเวณตามแผนที่ท้ายประกาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>บริเวณที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะบริวารต่างๆ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6</p>	<p>โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) จำนวน 30 ห้องพักอยู่ในบริเวณที่ 1 ตามประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้</p>
<p>ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นโรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ต้องจัดให้มี</p> <p>(1) เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(2) ที่ว่างน้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 ก่อสร้างอาคารประเภทโรงแรม จึงไม่อยู่ในข้อห้ามตามข้อ 5 ของประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้</p>
<p>ข้อ 6 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายเกาะต่างๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ในกรณีเกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล</p> <p>(2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เว้นแต่</p> <p>(ก) ในเขตที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้น</p> <p>(ข) ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>ความใน (2) (3) (4) (5) (ข) และ (ค) (6) (7) และ (8) ในเรื่องความสูงของอาคารไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคม หรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับการสัมปทานจากรัฐ หรืออาคารระบบกำจัดขยะมูลฝอย</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 ก่อสร้างอาคารประเภทโรงแรม จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร ความสูงตั้งแต่ 3.75-6 เมตร (ซึ่งความสูงไม่เกิน 6 เมตร) มีพื้นที่ว่างร้อยละ 80.50 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567</p>
<p>ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ยกเว้นในพื้นที่บริเวณที่ 8 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในพื้นที่ลาดเชิงเขา ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 5 และบริเวณที่ 6 ที่เป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา</p> <p>(ก) ให้ทำได้เฉพาะอาคารประเภทบ้านเดี่ยวหรืออาคารเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร</p>	<p>พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บริเวณที่ 1 มีลักษณะเป็นที่ราบ จึงไม่อยู่ในข้อห้ามตามข้อ 5 ของประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(ข) กรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่ตั้งแต่ 100 ตารางวาขึ้นไป ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 90 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และกรณีขนาดที่ดินแปลงที่ขออนุญาตมีเนื้อที่น้อยกว่า 100 ตารางวา ให้มีพื้นที่อาคารคลุมดินต่อหลังไม่เกิน 70 ตารางเมตร และมีที่ว่างที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดิน ทั้งนี้ ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่น้ำซึมผ่านได้นั้น	
<p>ข้อ 8 การวัดความสูงของอาคาร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) กรณีพื้นที่ราบที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ</p> <p>(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p> <p>(4) กรณีที่ดินเป็นเชิงลาด หรือมีการปรับระดับพื้นดินบนพื้นที่เชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ใช้สอยของอาคารหลังนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> <p>การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่มีกฎหมายกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ตัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงสุดของอาคาร</p>	พื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ตั้งอยู่บริเวณที่ 1 ซึ่งไม่มีการปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด ดังนั้น การวัดความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตามหลักเกณฑ์ (1)
<p>ข้อ 10 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การทำเหมืองแร่</p>	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการทำเหมืองแร่
<p>(2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p>	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง
<p>(3) อาคารนอกระบบแอ่งนินรั้ง</p>	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการสร้างอาคารนอกระบบแอ่งนินรั้งแต่อย่างใด
<p>(4) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเมืองตื้นเขิน หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้ในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ</p>	พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกอยู่ติดคลองปากบางที่มีความกว้างประมาณ 23.50 เมตร ซึ่งการก่อสร้างจะอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น และไม่มีการถม ปรับพื้นที่ ปิดกั้น ซึ่งมีผลทำให้ตื้นเขินหรือเปลี่ยน

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(5) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่ (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต หรือดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นด้วย	ทิศทางน้ำ หรือทำให้น้ำไม่อาจไหลได้ตามปกติหรือตามธรรมชาติ พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเล
(6) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว	โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี (BOD ₅) และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 สำหรับอาคารประเภท ค (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพัก รวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และ 50 มิลลิกรัม/ลิตร
(7) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชีท้ายประกาศนี้ เว้นแต่ (ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์การเพาะเลี้ยง หรือกิจการสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมการจับหรือครอบครองปลาสวยงามแต่อย่างใด

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>(8) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35</p> <p>(ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร</p> <p>(ค) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์</p> <p>(ง) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง</p>
<p>(9) การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพ ทางชีวภาพ ในพื้นที่สนทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของหาด หรือเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพ หรือกายภาพในพื้นที่สนทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ</p>
<p>(10) การกระทำใดๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือ โผล่พ้นดิน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดินหรือโผล่พ้นดิน</p>
<p>ข้อ 11 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือ หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อ หรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานเพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด และจะระบายออกสู่คลองปากบางในช่วงหน้าฝนซึ่งไม่มีความจำเป็นต้องรดน้ำต้นไม้เท่านั้น โดยค่าของบีโอดี และของแข็งแขวนลอยหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมีค่าเท่ากับ 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 สำหรับอาคารประเภท ค (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลัง</p>

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2567

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	เดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง) โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร
<p>ข้อ 13 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้วก่อนดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการ ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(ข) <u>โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่เกิน 50 เมตร หรืออยู่ห่างจากแนวชายเกาะไม่เกิน 50 เมตร กรณีที่เกาะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล</u></p>	<p>ภายในโครงการมีจำนวน 30 ห้องพัก และมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 1,509.82 ตารางเมตร โดยขอบเขตแปลงที่ดินของพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเล ระยะใกล้สุดเท่ากับ 23.80 เมตร ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามข้อ 13 (2) (ข)</p>

2.1.3 ที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยเทศบาลตำบลราไวย์ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ดังรูปที่ 2.1.3-1** (สำเนาหนังสือรับรองที่ตั้งโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังภาคผนวก 3) มีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

บริเวณที่ 1 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก ของเกาะภูเก็ตลงไปในทะเลเป็นระยะ 100 เมตร และจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร เริ่มตั้งแต่เหนือสุดของเกาะภูเก็ตลงไปทางทิศใต้จนบรรจบกับแนวเขตควบคุมอาคาร ด้านทิศใต้ ซึ่งอยู่ใกล้เมตรที่ 3 x 455 ของทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4024 ยกเว้นพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

บริเวณที่ 2 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 ด้านที่อยู่บนแผ่นดินออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร ตลอดแนว

ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลไม้ขาว ตำบลสาคร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลกะรน **ตำบลราไวย์** อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทดังต่อไปนี้

(ก) ภายในบริเวณที่ 1 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารอื่นใด เว้นแต่

- (1) อาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร พื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 75 ตารางเมตร และมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างนั้น
- (2) เชื้อน ทางหรือท่อระบายน้ำ ร้ว กำแพง ประตู และสะพาน ที่ไม่ได้สร้างลงสู่ทะเล
- (3) ท่าเทียบเรือ อาคารหรือสถานที่ของทางราชการ

(ข) ภายในบริเวณที่ 2 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

- (1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร
- (2) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร
- (3) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแต่การเล่นมหรสพ
- (4) สถานีขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก
- (5) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร
- (6) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร
- (7) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 300 ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากตลาดอื่นน้อยกว่า 50 เมตร
- (8) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และสถานบริการ ตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว
- (9) สถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงว่าด้วยกฎหมายการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง
- (10) สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยค้างคืนเกิน 5 เตียง
- (11) ศาสนสถานและสถานศึกษา
- (12) ป้ายหรือสิ่งที่ตั้งขึ้นสำหรับติดตั้งหรือตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร
- (13) อาคารที่สร้างด้วยวัสดุไมถาวรหรือไม่ทนไฟเป็นส่วนใหญ่ เว้นแต่เป็นอาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และต้องมีระยะห่างจากอาคารอื่นโดยรอบไม่น้อยกว่า 5 เมตร
- (14) เฟิงหรือแผงลอย
- (15) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น
- (16) ห้องแถวหรือตึกแถว

- (17) ฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน
- (18) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้า หรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม
- (19) โรงกำจัดมูลฝอย

● **ความสอดคล้องของโครงการ**

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75-6 เมตร มีพื้นที่ว่างร้อยละ 80.50 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โดยอาคารที่อยู่ใกล้ทะเลที่สุด คือ อาคารพิตเนส อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งประมาณ 26.10 เมตร (ดังรูปที่ 2.1.3-2) ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างฯ ดังนี้

- **บริเวณที่ 1** ประกอบด้วย อาคารห้องพัก A1 ถึง A6 อาคารห้องพัก AH อาคารห้องน้ำ 1 อาคารต้อนรับ อาคารพิตเนส อาคารห้องพัก B1 ถึง B6 บางส่วนของอาคารห้องพัก B7, B8 และบางส่วนของอาคารห้องอาหาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75 ถึง 6 เมตร (ไม่เกิน 6 เมตร) และมีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 76.05 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว โดยสามารถคำนวณพื้นที่ว่างได้ ดังนี้

- ขนาดพื้นที่บริเวณที่ 1	=	4,270 ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินบริเวณที่ 1	=	1,022.52 ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ว่างบริเวณที่ 1	=	3,247.48 ตารางเมตร

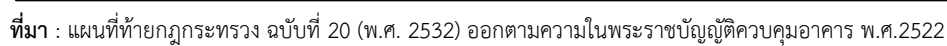
$$\begin{aligned} \text{OS} &= ((\text{พื้นที่ดิน} - \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน}) / \text{พื้นที่ดิน}) \times 100 \\ &= [(4,270 - 1,022.52) / 4,270] \times 100 \\ &= 76.05\% \end{aligned}$$

- **บริเวณที่ 2** ประกอบด้วย บางส่วนของอาคารห้องพัก B7 และ B8 อาคารสำนักงาน อาคารห้องน้ำ 2 และอาคารห้องอาหาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75 ถึง 6 เมตร (ไม่เกิน 12 เมตร) มีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 94.79 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว โดยสามารถคำนวณพื้นที่ว่างได้ ดังนี้

- ขนาดพื้นที่บริเวณที่ 2	=	1,328 ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินบริเวณที่ 2	=	69.23 ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ว่างบริเวณที่ 2	=	1,258.77 ตารางเมตร

$$\begin{aligned} \text{OS} &= ((\text{พื้นที่ดิน} - \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน}) / \text{พื้นที่ดิน}) \times 100 \\ &= [(1,328 - 69.23) / 1,328] \times 100 \\ &= 94.79\% \end{aligned}$$

จะเห็นได้ว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งสรุปได้ดังตารางที่ 2.1.3-1



รูปที่ 2.1.3-1 ที่ตั้งโครงการในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้</p> <p>บริเวณที่ 1 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกของเกาะภูเก็ตลงไปบนทะเลเป็นระยะ 100 เมตร และจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร เริ่มตั้งแต่เหนือสุดของเกาะภูเก็ตลงไปทางทิศใต้จนบรรจบกับแนวเขตควบคุมอาคาร ด้านทิศใต้ ซึ่งอยู่ใกล้เมตรที่ 3 x 455 ของทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4024 ยกเว้นพื้นที่ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>บริเวณที่ 2 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 ด้านที่อยู่บนแผ่นดินออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร ตลอดแนว</p> <p>บริเวณที่ 3 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ออกไปอีกเป็นระยะ 300 เมตร ตลอดแนว</p>	<p>พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามกฎกระทรวงฯ ฉบับนี้ ดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม โดยอาคารที่อยู่ใกล้ทะเลที่สุดคือ อาคารพิตเนส อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งประมาณ 26.10 เมตร</p>
<p>ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลไมขาว ตำบลสาคร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต ตำบลกะรน และตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ภายในบริเวณที่ 1 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารอื่นใด เว้นแต่</p> <p>(1) อาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร พื้นที่อาคารรวมกัน ไม่เกิน 75 ตารางเมตร และมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น</p> <p>(2) เชื้อเพลิงหรือท่อระบายน้ำ ร้ว กำแพง ประตูและ สะพาน ที่ไม่ได้สร้างลงสู่ทะเล</p> <p>(3) ท่าเทียบเรือ อาคารหรือสถานที่ของทางราชการ</p> <p>(ข) ภายในบริเวณที่ 2 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร</p> <p>(2) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร</p> <p>(3) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันอันตรายอันเกิดแต่การเล่นมหรสพ</p> <p>(4) สถานีขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก</p> <p>(5) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร</p> <p>(6) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร</p> <p>(7) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 300 ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากตลาดอื่นน้อยกว่า 50 เมตร</p>	<p>พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลระยะใกล้สุด 23.80 เมตร และระยะไกลสุด 69.70 เมตร ตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างฯ ดังนี้</p> <p>- บริเวณที่ 1 ประกอบด้วย อาคารห้องพัก A1 ถึง A6 อาคารห้องพัก AH อาคารห้องน้ำ 1 อาคารต้อนรับ อาคารพิตเนส อาคารห้องพัก B1 ถึง B6 บางส่วนของอาคารห้องพัก B7, B8 และบางส่วนของอาคารห้องอาหาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75 ถึง 6 เมตร (ไม่เกิน 6 เมตร) และมีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 76.05 ของที่ดินแปลงที่ ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75)</p> <p>- บริเวณที่ 2 ประกอบด้วยบางส่วนของอาคารห้องพัก B7 และ B8 อาคารสำนักงาน อาคารห้องน้ำ 2 และอาคารห้องอาหาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75 ถึง 6 เมตร (ไม่เกิน</p>

**ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความ
ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>(8) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว</p> <p>(9) สถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(10) สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยค้างคืนเกิน 5 เตียง</p> <p>(11) ศาสนสถานและสถานศึกษา</p> <p>(12) ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร</p> <p>(13) อาคารที่สร้างด้วยวัสดุไม้อาคารหรือไม้นไฟเป็นส่วนใหญ่เว้นแต่เป็นอาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และต้องมีระยะห่างจากอาคารอื่นโดยรอบ ไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>(14) เฝิงหรือแผงลอย</p> <p>(15) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น</p> <p>(16) หองแถวหรือตึกแถว</p> <p>(17) ฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน</p> <p>(18) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม</p> <p>(19) โรงกำจัดมูลฝอย</p> <p>(ค) ในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาคารตาม (ข) (2) และ (5)</p> <p>(2) อาคารตาม (ข) (18) ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 200 ตารางเมตร</p> <p>(3) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p>	<p>12 เมตร) มีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 94.79 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50)</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว</p>
<p>ข้อ 3 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ห้ามมิให้บุคคลใดตัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามที่กำหนดตามข้อ 2</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรมซึ่งไม่เป็นอาคารที่มีลักษณะต้องห้ามที่กำหนดตามข้อ 2</p>
<p>ข้อ 4 อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 2 ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ แต่ห้ามตัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารดังกล่าวให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามที่กำหนดตามข้อ 2</p>	<p>ปัจจุบันภายในโครงการยังไม่มี ก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด</p>

2.2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน และอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

● สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

สำหรับสภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ปัจจุบันมีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและวัชพืชขึ้นปกคลุมอย่างหนาแน่น ได้แก่ จิกทะเล หูกวาง กระถินณรงค์ มะขาม โพธิ์ มะพร้าว ตาล กระถิน บอนกระดาด แดงสิงคโปร์ กล้วยาณ กล้วยาคา ไมยราบ พวงชมพู กะทกรก ชี่ไถ่ย่าน และผักปลาบ โดยปัจจุบันยังไม่มีอาคารก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด (สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน ดังรูปที่ 2.2-1)

● อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ (ดูรูปที่ 2.2-2 ประกอบ)

<u>ทิศเหนือ</u>	ติดกับ	คลองปากบาง มีความกว้างประมาณ 23.50 เมตร มีความลึกประมาณ 2 เมตร (สำเนาบันทึกการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ต และสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 ดังภาคผนวก 3)
<u>ทิศใต้</u>	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นอาคารห้องน้ำสาธารณะประโยชน์ชั้นเดียว หอประชุมหมู่บ้านชั้นเดียว และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง
<u>ทิศตะวันออก</u>	ติดกับ	ทางสาธารณะประโยชน์ (ถนนเลียบหาดปากบาง) มีความกว้างผิวจราจรประมาณ 4-5 เมตร ความกว้างผิวจราจรรวมเขตทาง ประมาณ 13 เมตร ปัจจุบันบางส่วนเป็นสถานประกอบการ เป็นร้านอาหารชั้นเดียว จำนวน 11 แห่ง
<u>ทิศตะวันตก</u>	ติดกับ	คลองปากบาง มีความกว้างประมาณ 23.50 เมตร



มุมมองที่ 1



มุมมองที่ 2



มุมมองที่ 3



มุมมองที่ 4

รูปที่ 2.2-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน



ทิกเหนื่อ คลองปากบาง มีความกว้าง
ประมาณ 23.50 เมตร



ทิกตะวันออก คลองปากบาง มีความกว้างประมาณ 23.50 เมตร



ทิกใต้

ทิกใต้

ทิกใต้



บ้านพักอาศัย (ชั้นเดียว)



ห้องน้ำสาธารณะประโยชน์ (ชั้นเดียว)



หอประชุมหมู่บ้าน (ชั้นเดียว)



ถนนเลียบหาดปากบาง ผิวจราจร กว้าง 4 เมตร



ผิวจราจรรวมเขตทาง 13 เมตร

ทิกตะวันออก ถนนเลียบหาดปากบาง มีความกว้างผิวจราจร ประมาณ 4-5 เมตร มีความกว้างรวม
เขตทาง ประมาณ 13 เมตร ปัจจุบันบางส่วนเป็นร้านอาหารชั้นเดียว จำนวน 11 แห่ง

รูปที่ 2.2-2 อาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง

2.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) จำนวน 30 ห้องพัก โดยให้บริการห้องพักและห้องอาหาร จึงจัดอยู่ในโรงแรมประเภท 2 (โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกิน 50 ห้องขึ้นไป หรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร) ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566 และกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566 โดยได้ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว ดังตารางที่ 2.3-1 และดังตารางที่ 2.3-2

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก</p> <p>(2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร</p> <p>(3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา</p> <p>(4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา</p>	<p>ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 2 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่าโรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก และมีห้องพักไม่เกินห้าสิบห้อง</p> <p>(2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไป หรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพัก และห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร</p> <p>(3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา</p> <p>(4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการและห้องประชุมสัมมนา”</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 30 ห้องพัก โดยให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร จึงจัดอยู่ในโรงแรมประเภท 2</p>
-	<p>ข้อ 5 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 4/1 และข้อ 4/2 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551</p> <p>“ข้อ 4/1 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่มีลักษณะเป็นแพหรือสิ่งใดๆ ที่นำมาใช้ประกอบหรือสร้างให้เป็นรูปร่างลอยอยู่ในน้ำได้ โดยสิ่งดังกล่าวมีลักษณะอยู่กับที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ด้วยตนเองได้ และไม่มี</p>	<p>อาคารโรงแรมของโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่มีลักษณะเป็นแพหรือที่นำมาใช้ประกอบหรือสร้างให้เป็นรูปร่างลอยอยู่ในน้ำได้ หรือสร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใยหรือวัสดุแผ่นบางแต่อย่างใด</p>

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
	<p>โครงสร้างส่วนหนึ่งส่วนใดยึดติดตรึงกับพื้นดินให้อยู่กับที่เป็นการถาวร ไม่ว่าจะพื้นดินใต้น้ำหรือพื้นดินที่ติดต่อกับทางน้ำ รวมถึงเรือที่มีลักษณะเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จัดให้มีเครื่องลอยน้ำหรือเสื่อชูชีพไม่น้อยกว่าจำนวนผู้พักของแต่ละห้องพักและผู้ให้บริการโดยติดตั้งไว้ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและให้มีป้ายแสดงจุดที่ติดตั้งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>(2) จัดให้มีเครื่องป้องกันหรือราวกันตกโดยรอบอย่างมั่นคงแข็งแรง</p> <p>(3) จัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ</p> <p>(4) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนด</p> <p>(5) กรณีที่มีการประกอบอาหารและให้บริการอาหารต้องจัดให้มีถังเก็บเศษอาหารขนาดไม่น้อยกว่าสี่ลิบลิตร โดยจัดให้มีจำนวนไม่น้อยกว่าสองถังต่อจำนวนผู้พักสามสิบคน</p> <p>ข้อ 4/2 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่มีลักษณะเป็นสิ่งที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง เป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคาในลักษณะเป็นเต็นท์ กระโจม โครงสร้างแบบอัดอากาศหรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือเป็นการนำซากยานพาหนะมาปรับเปลี่ยนเพื่อเข้าอยู่หรือใช้สอยหรือสิ่งที่ประกอบให้เป็นรูปทรงคล้ายยานพาหนะ หรือชิ้นส่วนวัสดุสำเร็จรูป ท่อคอนกรีตสำเร็จรูป ตู้คอนเทนเนอร์ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง หรือสิ่งที่สร้างขึ้นที่มีความสูงจากพื้นดินตั้งแต่สองเมตรขึ้นไป</p>	

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
	โดยมีการแขวน การเกาะเกี่ยว ยึดโยง หรือในลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยมีการถ่ายแรงกระทำกับสภาพธรรมชาติหรือโครงสร้างหรือสิ่งก่อสร้างอื่นใดตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอในห้องพักและบริเวณทางเดินระหว่างอาคารนั้นกับสถานที่อื่นใดภายในบริเวณโรงแรม”	
ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย	-	โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้บริการสามารถเดินทางได้สะดวก
(2) เส้นทางเข้า-ออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร	-	การเข้า-ออก พื้นที่โครงการจะใช้ถนนเลียบริมหาดปากบางมีความกว้างผิวจราจรประมาณ 4-5 เมตร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านการจราจร และไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรแต่อย่างใด
(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	-	ภายในโครงการไม่มีการแบ่งพื้นที่เพื่อกิจการอื่นโดยพื้นที่และอาคารใช้เพื่อประกอบกิจการโรงแรมทั้งหมด
(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถาน หรือสถาน อันเป็นที่เคารพในทางศาสนาหรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น	-	พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในใกล้เขตโบราณศาสนสถานหรือสถาน อันเป็นที่เคารพในทางศาสนาในระยะ 1 กิโลเมตร

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566

ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อยดังต่อไปนี้ (1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก	-	สถานที่ลงทะเบียนผู้ใช้บริการ จัดไว้ที่บริเวณชั้น 1 ของอาคารต้อนรับ
(2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	-	จัดให้มีโทรศัพท์ภายในห้องพักทุกห้อง เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ พร้อมทั้งจัดให้มีระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตทุกห้อง
(3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	-	จัดให้มีการอบรมแม่บ้าน และพนักงานต้อนรับให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดให้มียาสามัญประจำบ้านไว้ในห้องปฐมพยาบาลบริเวณชั้น 1 ของอาคาร โดยในกรณีฉุกเฉินจะส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ห่างจากพื้นที่โครงการ 2.20 กิโลเมตร (ตามระยะถนน)
(4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง	-	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมมีระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายนอกและภายในอาคาร
ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับผู้ชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	ข้อ 6 ให้ยกเลิกความในข้อ 5 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับผู้ชายและหญิงและต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมสำหรับบริการสาธารณะ โดยแยกส่วนสำหรับผู้ชาย จำนวน 2 ห้อง และห้องน้ำสำหรับผู้หญิง จำนวน 4 ห้อง

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566

ข้อกำหนดของกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
	โรงแรมประเภท 1 ประเภท 2 หรือโรงแรมที่ให้บริการแบบห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยคิดค่าบริการเป็นรายคน ต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก	
ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา	-	อาคารโครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหลังคาอย่างมะตอย ไม่มีลักษณะคล้ายศาสนสถาน หรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา
ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้ไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกันประตูห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองเห็นจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง	ข้อ 7 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ห้องพักตามวรรคหนึ่งที่ให้บริการแบบห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยคิดค่าบริการเป็นรายคน ต้องจัดให้มีเลขที่ประจำเตียงกำกับไว้ทุกเตียงเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนด้วย”	จัดให้มีหมายเลขห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกแสดงหน้าประตูห้องพักที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
-	ข้อ 8 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 7/1 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 “ข้อ 7/1 ประตูห้องพักให้มีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองเห็นจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง เว้นแต่เป็นห้องพักในอาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง	ประตูห้องพักมีช่องตาแมวที่สามารถมองเห็นจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง

ตารางที่ 2.3-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566

ข้อกำหนดของกฎหมาย กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	ข้อกำหนดของกฎหมาย กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566	รายละเอียดโครงการ
	เป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคา ในลักษณะเป็นเต็นท์ กระจม โครงสร้างแบบอัดอากาศ หรือสิ่งอื่นใด ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ที่สามารถล็อกห้องพักทั้งภายในและภายนอก แต่ไม่ต้องมีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพัก”	
ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	-	ที่จอดรถของโครงการอยู่บริเวณลานจอดรถ จำนวน 6 คัน ซึ่งมีระบบกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นพื้นที่ลานจอดรถได้ทั่วทั้งบริเวณ
ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสภาพอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	ข้อ 9 ให้ยกเลิกความในข้อ 9 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร เพื่อให้ใช้อาคารเป็นโรงแรม”	อยู่ในขั้นตอนการขออนุญาต

ตารางที่ 2.3-2 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

ข้อกำหนดกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566	รายละเอียดโครงการ
<p>หมวด 1 โครงสร้างหลัก บันได และวัสดุของอาคาร</p> <p>ข้อ 2 โรงแรมต้องมีโครงสร้างหลักที่มีความมั่นคงแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้อย่างปลอดภัย และต้องใช้วัสดุในการก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) กฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคาร และลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร</p> <p>(2) กฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดฐานรากของอาคารและพื้นที่รองรับอาคาร</p> <p>(3) กฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารประเภทควบคุมการใช้ เว้นแต่จะได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้เป็นการเฉพาะ</p> <p>(4) กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารผู้ออกแบบจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงเรื่องกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2564</p>
<p>ข้อ 3 โรงแรมที่มีมากกว่าสามชั้นต้องมีโครงสร้างหลักและผนังของอาคารที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุไม่ติดไฟ</p> <p>โครงสร้างหลักตามวรรคหนึ่ง ให้หมายความรวมถึงบันไดด้วย</p> <p>ข้อ 4 บันไดต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงแรมตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป บันไดต้องมีความกว้าง ระยะดิ่งของบันได ชานพักบันไดพื้นหน้าบันได ลูกตั้ง ลูกนอน และราวบันได ตามที่กำหนดในข้อ 24 ข้อ 25 และข้อ 26 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(2) โรงแรมสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน 10 ห้อง และจำนวนผู้พักไม่เกิน 20 คน ถ้ามีบันได บันไดต้องมีความกว้าง ระยะดิ่งของบันได ชานพักบันได พื้นหน้าบันไดลูกตั้ง และลูกนอน ตามที่กำหนดในข้อ 23 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p>	<p>ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร เป็นอาคารวิลล่า จำนวน 15 อาคาร อาคารห้องน้ำ จำนวน 2 อาคาร อาคารต้อนรับ อาคารห้องอาหาร อาคารฟิตเนส และอาคารสำนักงาน ซึ่งไม่เข้าข่ายตามข้อ 3 และ 4 ของกฎกระทรวงฉบับนี้</p>
<p>ข้อ 5 โรงแรมไม่เกินสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน 10 ห้อง และมีพื้นที่อาคารไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง และให้มีระยะการเข้าถึงไม่เกิน 22.50 เมตร โดยมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4</p>	<p>(1) โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ ติดตั้งหมด จำนวน 5 เครื่อง ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงสามารถอ่าน</p>

ตารางที่ 2.3-2 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

ข้อกำหนดกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566	รายละเอียดโครงการ
<p>กิโลกรัม ตามชนิดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากวัสดุในอาคารนั้น ทั้งนี้ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่อง สูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ สามารถเข้าใช้สอยได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>(2) ในพื้นที่ห้องพักต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันที่สามารถส่งเสียงแจ้งเตือนได้ในตัวเอง และอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง</p>	<p>คำแนะนำการใช้ได้ สามารถเข้าใช้สอยได้โดยสะดวก</p> <p>(2) โครงการจัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือถือ</u> ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 3 จุด - <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง</u> ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 3 จุด - <u>อุปกรณ์ตรวจจับควัน</u> ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 77 จุด - <u>อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน</u> ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 39 จุด
<p>ข้อ 8 โรงแรมตามข้อ 5 และข้อ 6 นอกจากจะต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยแล้วแต่กรณี แล้ว หากโรงแรมนั้นเป็นอาคารประเภทตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นการเพิ่มเติมด้วย</p> <p>(1) โรงแรมตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป หรือสามชั้นและมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตรต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ และพื้นหน้าบันไดหนีไฟ ตามที่กำหนดในข้อ 28 ข้อ 29 ข้อ 30 ข้อ 31 และข้อ 32 แห่งกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p>	<p>ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียวจำนวน 21 อาคาร เป็นอาคารวิลล่า จำนวน 15 อาคาร อาคารห้องน้ำ จำนวน 2 อาคาร อาคารต้อนรับ อาคารห้องอาหาร อาคารฟิตเนส และอาคารสำนักงาน ซึ่งไม่เข้าข่ายตามข้อ 8 ของกฎหมายฉบับนี้</p>
<p>ข้อ 9 เส้นทางหนีไฟของโรงแรมต้องมีความกว้างอย่างเพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนสูงสุดโดยขนาดความกว้างของเส้นทางหนีไฟดังกล่าวจะต้องไม่น้อยกว่าผลคูณระหว่างจำนวนคนตามที่คำนวณจากตารางที่ 1 และตัวคูณคำนวณความกว้างต่ำสุดต่อคนตามที่กำหนดในตารางที่ 2</p> <p>การคำนวณจำนวนคนเพื่อนำไปใช้คำนวณความกว้างของเส้นทางหนีไฟ ให้คำนวณแยกตามลักษณะการใช้อาคารตามตารางที่ 1 แล้วนำมารวมกันเป็นจำนวนคนสูงสุด ถ้ามีเศษให้คิดเต็มอัตรา ทั้งนี้ การคิดพื้นที่ใช้สอยอาคารตามลักษณะการใช้อาคาร ซึ่งรวมถึงช่องทางเดินในอาคาร ช่องบันไดทางลาด ห้องเก็บของ และพื้นที่ส่วนควบอื่น ๆ</p>	<p>ความสามารถในการอพยพหนีไฟของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนผู้ให้บริการในแต่ละอาคาร = 4 คน (2 ห้องพัก) - ความกว้างของช่องประตูของอาคารห้องพักแต่ละอาคาร = 4,200 มิลลิเมตร <p>ดังนั้น ช่องประตูห้องพัก มีความกว้างสุทธิ 4,200 มิลลิเมตร สามารถรองรับคนได้ 840 คน ($4,200 / 5 = 840$) ซึ่งสามารถรองรับผู้ให้บริการ 4 คนได้อย่างเพียงพอ</p>

ตารางที่ 2.3-2 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

ข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566			รายละเอียดโครงการ
ตารางที่ 1 อัตราส่วนพื้นที่ต่อคนในแต่ละลักษณะการใช้อาคาร			
ลำดับ	ลักษณะการใช้อาคาร	อัตราส่วนพื้นที่/คน (ตารางเมตร/คน)	
1	ห้องพัก	18.6 หรือตามจำนวนห้องหรือเตียงที่ให้บริการ	
2	ภัตตาคาร ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง หรือพื้นที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ห้องประชุมสัมมนา	1.5	
3	สำนักงาน	10	
4	ห้องครัว	10	
5	ร้านค้า	6	
ตารางที่ 2 ตัวคูณคำนวณความกว้างต่ำสุดต่อคนตามลักษณะของเส้นทางหนีไฟ			
ลำดับ	ลักษณะของเส้นทางหนีไฟ	ตัวคูณคำนวณความกว้างต่ำสุด/คน (มิลลิเมตร/คน)	
1	บันได	7.60	
2	ส่วนอื่นๆ เช่น ช่องประตูห้องพัก ช่องประตูหนีไฟ ช่องทางเดินในอาคาร และทางลาด	5	
<p>ข้อ 10 ส่วนต่าง ๆ ของเส้นทางหนีไฟให้มีความกว้างตามที่ได้จากการคำนวณตามข้อ 9 แต่ความกว้างสุทธิต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) บันไดในเส้นทางหนีไฟต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร เว้นแต่โรงแรมสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน 10 ห้อง และจำนวนผู้พักไม่เกิน 20 คน ให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร โดยห้ามมีสิ่งกีดขวางตลอดเส้นทางหนีไฟ</p> <p>(2) ช่องประตูห้องพักและช่องประตูในเส้นทางหนีไฟต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.86 เมตร โดยห้ามมีสิ่งกีดขวางตลอดเส้นทางหนีไฟ</p> <p>(3) ส่วนต่าง ๆ ของเส้นทางหนีไฟที่นอกเหนือจาก (1) และ (2) ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร โดยจะมีส่วนยื่นล้ำเข้ามาในเส้นทางหนีไฟดังกล่าวก็ได้แต่ต้องไม่เกิน 0.20 เมตร และส่วนยื่นที่ล้ำเข้ามานั้นต้องสูงจากพื้นได้ไม่เกิน 1 เมตร แต่ความกว้างสุทธิจะต้องไม่น้อยกว่า 0.86 เมตร</p>			<p>(1) สำหรับอาคารโครงการ เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร ซึ่งไม่ได้จัดให้มีบันไดหนีไฟแต่อย่างใด</p> <p>(2) ช่องประตูห้องพัก มีความกว้าง 4.20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.86 เมตร)</p> <p>(3) เส้นทางหนีไฟมีความกว้าง 1.60 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1 เมตร)</p>
<p>ข้อ 11 โรงแรมตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป หรือสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร ต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดหรือดาดฟ้าสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันได ตั้งอยู่ในที่ที่บุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใดของอาคารสามารถมาถึงบันไดหนีไฟได้โดยสะดวก</p> <p>บันไดหลักของโรงแรมที่มีลักษณะของบันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่งสามารถนำมาเป็นบันไดหนีไฟก็ได้</p>			<p>ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร เป็นอาคารวิลล่า จำนวน 15 อาคาร อาคารห้องน้ำ จำนวน 2 อาคาร อาคารต้อนรับ อาคารห้องอาหาร อาคารฟิตเนส และอาคารสำนักงาน ซึ่งไม่เข้าข่ายตามข้อ 11 และ 12 ของกฎกระทรวงฉบับนี้</p>

ตารางที่ 2.3-2 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

ข้อกำหนดกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566	รายละเอียดโครงการ
<p>ระบบบันไดหนีไฟต้องแสดงรายการคำนวณให้เห็นว่าสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง</p> <p>ข้อ 12 โรงแรมตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป ต้องมีป้ายบอกชั้นที่อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาในแต่ละชั้น</p>	
<p>ข้อ 13 โรงแรมต้องจัดให้มีระบบการจัดการอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เกี่ยวข้องตามประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรมดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ระบบการจัดแสงสว่าง ระบบระบายอากาศ และระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมาย พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกฎหมาย พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง และระบบกำจัดขยะมูลฝอย ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมาย พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกฎหมาย พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(3) ระบบประปาและระบบลิฟต์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมาย พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(4) ที่จอดรถยนต์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมาย พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(5) ห้องน้ำและห้องส้วม ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมาย พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(6) สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p>	<p>ภายในโครงการจัดให้มีระบบการจัดการอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เกี่ยวข้องตามประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรมดังนี้</p> <p>(1) อาคารของโครงการไม่เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษหรือขนาดสูงตามที่กำหนดในกฎหมาย พ.ศ. 2535) แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีระบบการจัดแสงสว่าง ระบบระบายอากาศ และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามกฎหมาย พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) อาคารของโครงการเป็นอาคารประเภท ค โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกฎหมาย พ.ศ. 2538) และที่แก้ไขโดยกฎหมาย พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(3) อาคารของโครงการไม่เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษหรือขนาดสูงตามที่กำหนดในกฎหมาย พ.ศ. 2535) แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีระบบประปาเป็นไปตามกฎหมาย พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(4) สำหรับอาคารสำนักงานของโครงการ มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 43.10 ตารางเมตร ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตรเศษของ 120</p>

ตารางที่ 2.3-2 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

ข้อกำหนดกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566	รายละเอียดโครงการ
	<p>ตารางเมตร ให้เป็น 120 ตารางเมตร ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ($43.10/120 = 0.36$) ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 6 คัน จึงเป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(5) ภายในโครงการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(6) ภายในโครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎหมายที่กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564</p>
<p>หมวด 3 พื้นที่ภายในอาคารและที่ว่างภายนอกอาคาร</p> <p>ข้อ 14 โรงแรมต้องมีขนาดของห้องพัก ซึ่งไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียง ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ห้องพักที่มีผู้พักไม่เกิน 1 คน ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 6 ตารางเมตร (2) <u>ห้องพักที่มีผู้พักไม่เกิน 2 คน ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร</u> (3) ห้องพักรวมที่มีเตียงสูงหนึ่งชั้นต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ห้องพักต่อผู้พักไม่น้อยกว่า 3 ตารางเมตรต่อคน (4) ห้องพักรวมที่มีเตียงสูงสองชั้นต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ห้องพักต่อผู้พักไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตรต่อคน 	<p>โครงการมีห้องพักจำนวน 30 ห้อง แต่ละห้องมีพื้นที่ใช้สอย (ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก) ประมาณ 10.50 ตารางเมตร ซึ่งมากกว่า 8 ตารางเมตร และมีห้องน้ำ ห้องส้วม ที่ถูกสุขลักษณะภายในห้องพัก</p>

ตารางที่ 2.3-2 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566

ข้อกำหนดกฎหมายกระทรวงกำหนดลักษณะและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2566	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 15 ห้องพักของโรงแรมต้องมีระยะตั้งไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร โดยวัดจากพื้นถึงพื้นหรือวัดจากพื้นถึงยอดฝาทหรือยอดผนังอาคารของชั้นใต้หลังคา สำหรับห้องพักที่อยู่ในโครงสร้างของหลังคาหรือผนังที่ลาดเอียงต้องมีระยะตั้งไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร โดยวัดจากพื้นถึงเพดานหรือยอดฝาทหรือยอดผนังอาคารตอนต่ำสุด	ภายในห้องพัก มีระยะตั้ง 5.35 เมตร
ข้อ 16 ช่องทางเดินในโรงแรมต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร เว้นแต่กรณีที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันไม่เกิน 10 ห้อง ช่องทางเดินในโรงแรมต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันมากกว่า 10 ห้อง แต่ไม่เกิน 20 ห้อง ช่องทางเดินในโรงแรมต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	อาคารของโครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรมจำนวน 21 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว จึงไม่มีช่องทางเดินในอาคาร
ข้อ 18 โรงแรมต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้ามีการใช้ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมด้วยต้องมีที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร	การดำเนินการโครงการเป็นประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร 1,074.65 ตารางเมตร ซึ่งต้องมีที่ว่าง 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร คือต้องไม่น้อยกว่า 107.47 ตารางเมตร โดยโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่าง 4,506.25 ตารางเมตร ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายฯ
ข้อ 20 โรงแรมต้องจัดให้มีพื้นที่ภายในอาคารและที่ว่างภายนอกอาคารตามประเภทของอาคารที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม ดังต่อไปนี้ (2) โรงแรมที่ไม่ใช่โรงแรมตาม (1) ต้องจัดให้มีลักษณะของอาคาร แนวอาคาร และระยะต่างๆ ของอาคาร ตามที่กำหนดในข้อ 5 ข้อ 6 และข้อ 40 ข้อ 41 ข้อ 42 ข้อ 43 ข้อ 44 ข้อ 45 ข้อ 46 ข้อ 47 ข้อ 48 ข้อ 49 (2) และข้อ 50 แห่งกฎหมายฯ ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	ลักษณะของอาคารโครงการ แนวอาคาร และระยะต่างๆ ของอาคาร เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5 ข้อ 6 และข้อ 40 ข้อ 41 ข้อ 42 ข้อ 43 ข้อ 44 ข้อ 45 ข้อ 46 ข้อ 47 ข้อ 48 ข้อ 49 (2) และข้อ 50 แห่งกฎหมายฯ ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายฯ ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

2.4 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

การออกแบบอาคารของโครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) ประกอบด้วย อาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร แบ่งเป็นอาคารห้องพัก จำนวน 15 อาคาร อาคารห้องน้ำ จำนวน 2 อาคาร อาคารต้อนรับ อาคารห้องอาหาร อาคารฟิตเนส อาคารสำนักงาน และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ มีความสูง ตั้งแต่ 3.75 - 6 เมตร โดยมีรูปแบบอาคารดังภาพจำลอง รูปที่ 2.4-1 รายละเอียดดังนี้

1) รูปแบบอาคาร

รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบสไตล์โมเดิร์นลอฟท์ มีออกแบบเป็นอาคารวิลล่าชั้นเดียว โดยโครงการได้จัดให้มีชั้นลอยภายในอาคาร ในรูปแบบคลาสสิก เน้นความเรียบง่าย แต่ดูทันสมัย หลังคากระเบื้องยางมะตอย (Asphalt Shingle Roof) ที่ทำมาจากแผ่นไฟเบอร์ที่มีความแข็งแรงสูง โดยเลือกใช้สีเอิร์ธโทน ได้แก่ สีเขียวเทา สีน้ำตาล หรือสีเทาตกแต่งให้สวยงาม เป็นที่พักผ่อนเหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการพักผ่อน และช่วยสร้างความสดชื่นผ่อนคลายให้แก่ผู้ใช้บริการ

2) วัสดุและสีของอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ โดยวัสดุหลักเป็นคอนกรีต สำหรับสีที่ใช้รอบอาคารเน้นสีเอิร์ธโทน ได้แก่ สีขาว และน้ำตาล ซึ่งเป็นสีโทนอ่อนที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ



รูปที่ 2.4-1 ภาพจำลองภายนอกอาคาร ภายในอาคาร และการออกแบบชั้นลอย

3) การออกแบบอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

การออกแบบอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังตารางที่ 2.4-1

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> <p>“อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร แบ่งเป็นอาคารห้องพัก จำนวน 15 อาคาร อาคารห้องน้ำ จำนวน 2 อาคารอาคารต้อนรับ อาคารห้องอาหาร อาคารฟิตเนส อาคารสำนักงาน และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ มีความสูงตั้งแต่ 3.75 - 6 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 1,509.82 ตารางเมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ตามกฎหมายฉบับนี้</p>
<p>หมวด 2 ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร</p> <p>ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้</p> <p>(2) ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักสำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ ความกว้าง 1.50 เมตร</p>	<p>อาคารของโครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรม จำนวน 21 อาคาร มีลักษณะเป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว จึงไม่มีช่องทางเดินในอาคาร</p>
<p>ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์สำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักผ่อนใช้พิเศษ ช่องทางเดินในโรงอาหาร ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร</p> <p>(2) ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</p> <p>(3) ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนไข้วรรณ คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆ ที่คล้ายกัน ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร</p> <p>(4) ห้องแถว ตึกแถว</p> <p>4.1 ชั้นล่าง ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร</p> <p>4.2 ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>(5) ระเบียง ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 2.20 เมตร</p> <p>ระยะดังตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝ้าหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคา</p>	<p>ระยะดังอาคารได้ออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพัก มีระยะดัง 5.35 เมตร (>2.60 เมตร) - ห้องอาหาร มีระยะดัง 4.75 เมตร (>3 เมตร) - ห้องสำนักงาน มีระยะดัง 3.15 เมตร (>3 เมตร) - ห้องครัว มีระยะดัง 4.75 เมตร (>3.50 เมตร) <p>สำหรับชั้นลอยภายในอาคาร มีระยะดังระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่ง 5.40 เมตร (>5 เมตร) โดยพื้นชั้นลอยมีเนื้อที่ร้อยละ 29.52 ของเนื้อที่ห้อง (ไม่เกินร้อยละ 40 ของเนื้อที่ห้อง) มีระยะดังระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่ง 2.50 เมตร (>2.40 เมตร) และระยะดังระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอย 2.90 เมตร (>2.40 เมตร) ห้องน้ำ ห้องส้วม มีระยะดังระหว่างพื้นถึงเพดาน 2.40 เมตร (>2 เมตร)</p>

**ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุม
อาคาร พ.ศ.2522**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>ให้วัดจากพื้นถึงยอดผ้าหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา</p> <p>ห้องในอาคารซึ่งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะตั้งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตรด้วย ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p>	
<p>ข้อ 24 บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันไดและแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร</p> <p>บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไปหรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร</p> <p>ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้</p> <p>บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้ว</p>	<p>อาคารห้องพักเป็นอาคารวิลล่าชั้นเดียว โดยโครงการได้จัดให้มีชั้นลอยภายในอาคาร ซึ่งเป็นบันไดไปยังชั้นลอย มีความกว้าง 0.80 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.19 เมตร ลูกนอน 0.22 เมตร และมีราวบันไดทั้ง 2 ข้าง</p>

**ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุม
อาคาร พ.ศ.2522**

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
เหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกันตก บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณมุมก้นบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น	
ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมียะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลที่สุดบนพื้นชั้นนั้น	อาคารห้องพักเป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว โดยโครงการได้จัดให้มีชั้นลอยภายในอาคาร ซึ่งเป็นบันไดไปยังชั้นลอยเท่านั้น
ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป และสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้น และมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร ความสูงตั้งแต่ 3.75 - 6 เมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎหมายฯ
หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)	การดำเนินการโครงการเป็นประเภทโรงแรม มีที่ว่างร้อยละ 419.32 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร
หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ	พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกอยู่ติดกับถนนเลียบริมหาดปากบาง ผิวจราจรมีความกว้างประมาณ 4-5 เมตร โดยอาคารของโครงการที่อยู่ใกล้ถนนสาธารณะมากที่สุด ได้แก่ อาคารฟิตเนส (ชั้นเดียว) มีความสูง 4.25 (สูงไม่เกิน 2 ชั้น และสูงไม่เกิน 8 เมตร) ซึ่งโครงการได้จัดให้มีการร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะตาม (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไปแต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ โดยอาคารฟิตเนส (ชั้นเดียว) มีระยะห่างจากเขตถนนสาธารณะประโยชน์น้อยสุด 2.30 (> 1.30 เมตร)

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุม
อาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร</p> <p>ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อุโมงค์ คันเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร</p>	<p>พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก อยู่ติดกับคลองปากบางที่มีความกว้างประมาณ 23.50 เมตร ดังนั้น แนวอาคารของโครงการจะต้องถอยร่นห่างจากลำรางสาธารณะประโยชน์ ไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้คลองปากบาง ได้แก่ อาคาร B1-B8 (ชั้นเดียว) อาคารห้องอาหาร (ชั้นเดียว) อาคารห้องน้ำ 2 (ชั้นเดียว) และอาคารสำนักงาน (ชั้นเดียว) มีระยะร่นจากคลองปากบาง 6 เมตร (=6 เมตร)</p>
<p>ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก อยู่ติดกับถนนสาธารณะมีความกว้างผิวจราจรประมาณ 4 เมตร และมีความกว้างรวมเขตทางประมาณ 13 เมตร ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด โดยอาคารโครงการที่อยู่ใกล้ทางสาธารณะประโยชน์มากที่สุด คือ อาคารพิตเนส (ชั้นเดียว) มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 2.30 เมตร ซึ่ง 2 เท่าของระยะราบวัดจากแนวอาคารไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะประโยชน์ คือ 12.60 เมตร $((2.30+13) \times 2 = 30.60$ เมตร) โดยอาคารมีความสูงวัดถึงจุดที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.25 เมตร</p>
<p>ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียง ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร</p>	<p>พื้นที่โครงการด้านทิศใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นอาคารห้องน้ำสาธารณะ (ชั้นเดียว) หอประชุมหมู่บ้าน (ชั้นเดียว) และบ้านพักอาศัย (ชั้นเดียว) จำนวน 1 ครัวเรือน โดยอาคารของโครงการที่อยู่ใกล้ที่สุด ได้แก่ อาคาร B1 (ชั้นเดียว) มีความสูง 6 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2.03 เมตร (ผนังเปิด) (≥ 2 เมตร)</p>

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
เว้นแต่จะก่อสร้างชิดแนวเขตที่ดินและอาคารดังกล่าว จะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคานฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคานฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย	

2.5 รายละเอียดพื้นที่โครงการและพื้นที่อาคาร

โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75-6 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 1,509.82 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,091.75 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 6 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 24 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว (ผังบริเวณโครงการ ดังรูปที่ 2.5-1 ผังพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ ดังรูปที่ 2.5-2 แบบแปลนพื้น รูปตัด รูปด้านอาคาร และตารางพื้นที่ใช้สอยอาคารที่มีลายเซ็นเจ้าของโครงการและสถาปนิก ดังภาคผนวก 3) โดยมีรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคาร ดังนี้

1) พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 2.5-1)

1.1) **อาคารห้องพัก** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว จำนวน 15 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 2 ห้องพัก/อาคาร รวมจำนวน 30 ห้องพัก แบ่งเป็นอาคารห้องพักสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 14 อาคาร จำนวน 28 ห้องพัก ได้แก่ อาคาร A1 ถึงอาคาร A6 อาคาร B1 ถึงอาคาร B8 และอาคารห้องพักสำหรับพิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 อาคาร ได้แก่ อาคาร AH จำนวน 2 ห้องพัก แต่ละอาคารมีความสูง 6 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 75 ตารางเมตร/อาคาร รวมพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 1,125 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 54 ตารางเมตร/อาคาร รวมพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด 810 ตารางเมตร รายละเอียด ดังนี้

➤ **อาคาร A1 ถึงอาคาร A6** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว จำนวน 6 อาคาร แต่ละอาคารมีความสูง 6 เมตร โดยห้องพักมีรูปแบบสไตล์ลอฟท์มีชั้นลอย จำนวนห้องพัก 2 ห้องพัก/อาคาร รวมจำนวน 12 ห้องพัก โดยแต่ละอาคารมีการใช้ประโยชน์ ดังนี้

- **ชั้น 1** ประกอบด้วย ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง ห้องน้ำ บันได และโถง ทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 52.86 ตารางเมตร
- **ชั้นลอย** ประกอบด้วย ห้องนั่งเล่น-พักผ่อน จำนวน 2 ห้อง บันได และโถง ทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 22.14 ตารางเมตร/อาคาร

➤ **อาคาร B1 ถึงอาคาร B8** ลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว จำนวน 6 อาคาร แต่ละอาคารมีความสูง 6 เมตร โดยห้องพักมีรูปแบบสไตล์ลอฟท์มีชั้นลอย จำนวนห้องพัก 2 ห้องพัก/อาคาร รวมจำนวน 12 ห้องพัก โดยแต่ละอาคารมีการใช้ประโยชน์ ดังนี้

- ชั้น 1 ประกอบด้วย ห้องนั่งเล่น-พักผ่อน ห้องน้ำ บันได และโถง ทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 52.86 ตารางเมตร
- ชั้นลอย ประกอบด้วย ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 22.14 ตารางเมตร

➤ **อาคาร AH** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 6 เมตร มีจำนวนห้องพัก 2 ห้องพัก ซึ่งกำหนดให้เป็นห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยแต่ละห้องพักได้จัดให้มีชั้นลอย และมีการใช้ประโยชน์ ดังนี้

- ชั้น 1 ประกอบด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ บันได และโถง ทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 52.86 ตารางเมตร
- ชั้นลอย ประกอบด้วย ห้องนั่งเล่น-พักผ่อน บันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 22.14 ตารางเมตร

สำหรับการออกแบบชั้นลอยของโครงการ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 2 ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะตั้งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

“ห้องในอาคารซึ่งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวนั้นต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะตั้งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตรด้วย ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดาน ไม่น้อยกว่า 2 เมตร”

โดยห้องพักของโครงการมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่ง 5.40 เมตร (>5 เมตร) โดยพื้นชั้นลอยมีเนื้อที่ร้อยละ 29.52 ของเนื้อที่ห้อง (ไม่เกินร้อยละ 40 ของเนื้อที่ห้อง) มีระยะตั้งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่ง 2.50 เมตร (>2.40 เมตร) และระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอย 2.90 เมตร (>2.40 เมตร) ห้องน้ำ ห้องส้วม มีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดาน 2.40 เมตร (>2 เมตร) (ดังรูปที่ 2.5-1)

1.2) อาคารต้อนรับ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 4.25 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมและพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ประมาณ 72.60 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องผู้จัดการ ห้องสำนักงาน และโถงต้อนรับ

1.3) อาคารฟิตเนส เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 4.25 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมและพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ประมาณ 45 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องฟิตเนส และห้องควบคุมไฟฟ้า

1.4) อาคารห้องอาหาร เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 6 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมและพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ประมาณ 74.55 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องครัว ห้องเก็บอาหาร และโถงรับประทานอาหาร

1.5) อาคารห้องน้ำ 1 รองรับผู้ให้บริการจากสระว่ายน้ำรวม เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 3.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมและพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ประมาณ 23.25 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย และห้องน้ำผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

1.6) อาคารห้องน้ำ 2 รองรับผู้ให้บริการจากอาคารห้องอาหาร เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 3.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมและพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ประมาณ 23.25 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย และห้องน้ำผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

1.7) อาคารสำนักงาน เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 3.75 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมและพื้นที่อาคารปกคลุมดิน ประมาณ 43.10 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ห้องพักรับรอง ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำชาย

1.8) ห้องพักผ่อนรวม มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียวมีหลังคา ความกว้าง 1.60 เมตร ความยาว 3.80 เมตร และความสูง 1.10 เมตร มีพื้นที่รวมทั้งหมด 6.08 ตารางเมตร ภายในประกอบด้วย ห้องพักผ่อนอินทรีย์/มัลฟูยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักผ่อนทั่วไป ห้องพักริไซเคิล และห้องพักผ่อนอันตราย

2) การใช้พื้นที่ภายในโครงการ

2.1) สระว่ายน้ำบริเวณอาคารห้องพัก มีจำนวน 30 สระ แต่ละสระมีความลึก 1 เมตร มีความสูงจากพื้นดิน 0.14 เมตร มีปริมาตร 8.96-11.60 ลูกบาศก์เมตร

2.2) สระว่ายน้ำรวม มีความลึก 1.40 เมตร มีความสูงจากพื้นดิน 0.55 เมตร มีพื้นที่ประมาณ 103.07 ตารางเมตร มีปริมาตร 144.30 ลูกบาศก์เมตร

2.3) ที่จอดรถ จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 6 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไป จำนวน 5 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 24 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถทั้งหมด

2.4) พื้นที่สีเขียว จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,669.12 ตารางเมตร โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 1,583.08 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร ประมาณ 86.04 ตารางเมตร) โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 477.52 ตารางเมตร

ตารางที่ 2.5-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

อาคาร /ชั้นที่	การใช้ประโยชน์	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคาร A1 ถึงอาคาร A6 (อาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 6 อาคาร)					
ชั้น 1	ห้องนอน	2	19.10	38.20	
	ห้องน้ำ		5.42	10.84	
	บันได และโถงทางเดิน			3.82	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			52.86	
ชั้นลอย	ห้องนั่งเล่น-พักผ่อน		10.50	21	
	บันได และโถงทางเดิน			1.14	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นลอย			22.14	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร		2		75	54
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร A1 ถึงอาคาร A6		12		450	324
อาคาร AH (อาคารห้องพักชั้นเดียว)					
ชั้น 1	ห้องนอน	2	19.10	38.20	
	ห้องน้ำ		5.42	10.84	
	บันได และโถงทางเดิน			3.82	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			52.86	
ชั้นลอย	ห้องนั่งเล่น-พักผ่อน		10.50	21	
	บันได และโถงทางเดิน			1.14	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นลอย			22.14	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร AH		2		75	54
อาคาร B1 ถึงอาคาร B8 (อาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 8 อาคาร)					
ชั้น 1	ห้องนั่งเล่น-พักผ่อน	2	19.10	38.20	
	ห้องน้ำ		5.42	10.84	
	บันได และโถงทางเดิน			3.82	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1			52.86	
ชั้นลอย	ห้องนอน		10.50	21	
	บันได และโถงทางเดิน			1.14	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นลอย			22.14	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพักชั้นเดียว (อาคาร B)				75	54
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องพัก B1 ถึงอาคาร B8		16		600	432

ตารางที่ 2.5-1 ตารางรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร

อาคาร /ชั้นที่	การใช้ประโยชน์	จำนวน (ห้องพัก)	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)		พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร)
			ต่อห้อง	รวม	
อาคารต้อนรับ (ชั้นเดียว)					
	ห้องผู้จัดการ			8	
	ห้องสำนักงาน			7	
	โถงต้อนรับ			57.60	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารต้อนรับชั้นเดียว				72.60	72.60
อาคารฟิตเนส (ชั้นเดียว)					
	ห้องฟิตเนส			29.25	
	ห้องควบคุมไฟฟ้า			15.75	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารฟิตเนสชั้นเดียว				45	45
อาคารห้องอาหาร (ชั้นเดียว)					
	โถงรับประทานอาหาร			55.38	
	ห้องครัว			5.40	
	ห้องเก็บอาหาร			13.77	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องอาหารชั้นเดียว				74.55	74.55
อาคารห้องน้ำ 1 (ชั้นเดียว)					
	ห้องน้ำหญิง			7.98	
	ห้องน้ำชาย			7.98	
	ห้องน้ำผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา			7.29	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องน้ำชั้นเดียว 1				23.25	23.25
อาคารห้องน้ำชั้น 2 (ชั้นเดียว)					
	ห้องน้ำหญิง			7.98	
	ห้องน้ำชาย			7.98	
	ห้องน้ำผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา			7.29	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องน้ำชั้นเดียว 2				23.25	23.25
อาคารสำนักงาน (ชั้นเดียว)					
	ห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)			10.60	
	ห้องพักพนักงาน			12.43	
	ห้องน้ำหญิง			11.74	
	ห้องน้ำชาย			8.33	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารสำนักงานชั้นเดียว				43.10	43.10
สระว่ายน้ำรวม (ปริมาตร 144.30 ลูกบาศก์เมตร)				103.07	
รวมทั้งโครงการ		60		1,509.82	1,091.75

ที่มา : บริษัท ดิ ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด, พฤศจิกายน 2567

- สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

- ขนาดพื้นที่โครงการ	=	5,598	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	=	1,509.82	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	1,091.75	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	=	4,506.25	ตารางเมตร
- ขนาดพื้นที่ใช้สอยชั้นที่มากที่สุด	=	1,074.65	ตารางเมตร

- อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio :FAR)

$$\begin{aligned}\text{FAR} &= \text{พื้นที่อาคารรวม/พื้นที่ดิน} \\ &= 1,509.82/5,598 \\ &= 0.27 : 1\end{aligned}$$

- อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Ratio : BCR)

$$\begin{aligned}\text{BCR} &= (\text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน/พื้นที่ดิน}) \times 100 \\ &= (1,091.75/5,598) \times 100 \\ &= 19.50 \%\end{aligned}$$

● อัตราส่วนของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มากที่สุด (Open Space Ratio : OSR) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2540) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 33 (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งทีมากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งทีมากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

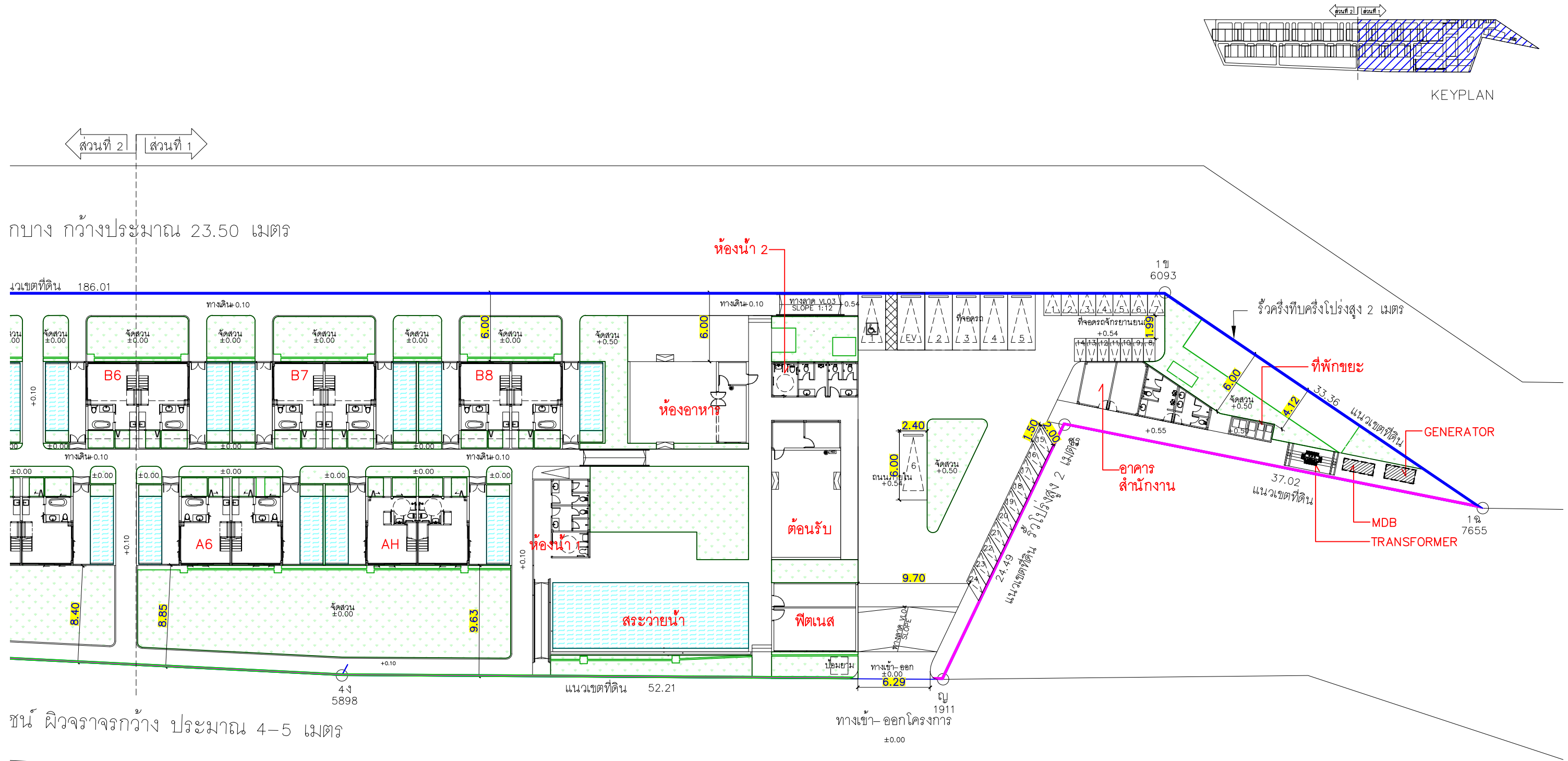
$$\begin{aligned}\text{OSR} &= ((\text{พื้นที่ดิน} - \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน}) / \text{พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มากที่สุด}) \times 100 \\ &= [(5,598 - 1,091.75) / 1,074.65] \times 100 \\ &= 419.32\%\end{aligned}$$

สำหรับอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR) ของโครงการ อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน (OSR) และพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ขออนุญาต (OS) เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด สรุปดังตารางที่ 2.5-2

ตารางที่ 2.5-2 ค่า FAR, BCR, และ OSR







การใช้พื้นที่	เกณฑ์กำหนด	โครงการ
อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR)	-	0.27 : 1
อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR)	-	19.50 %
อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุด (OSR)*	ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร*	419.32%

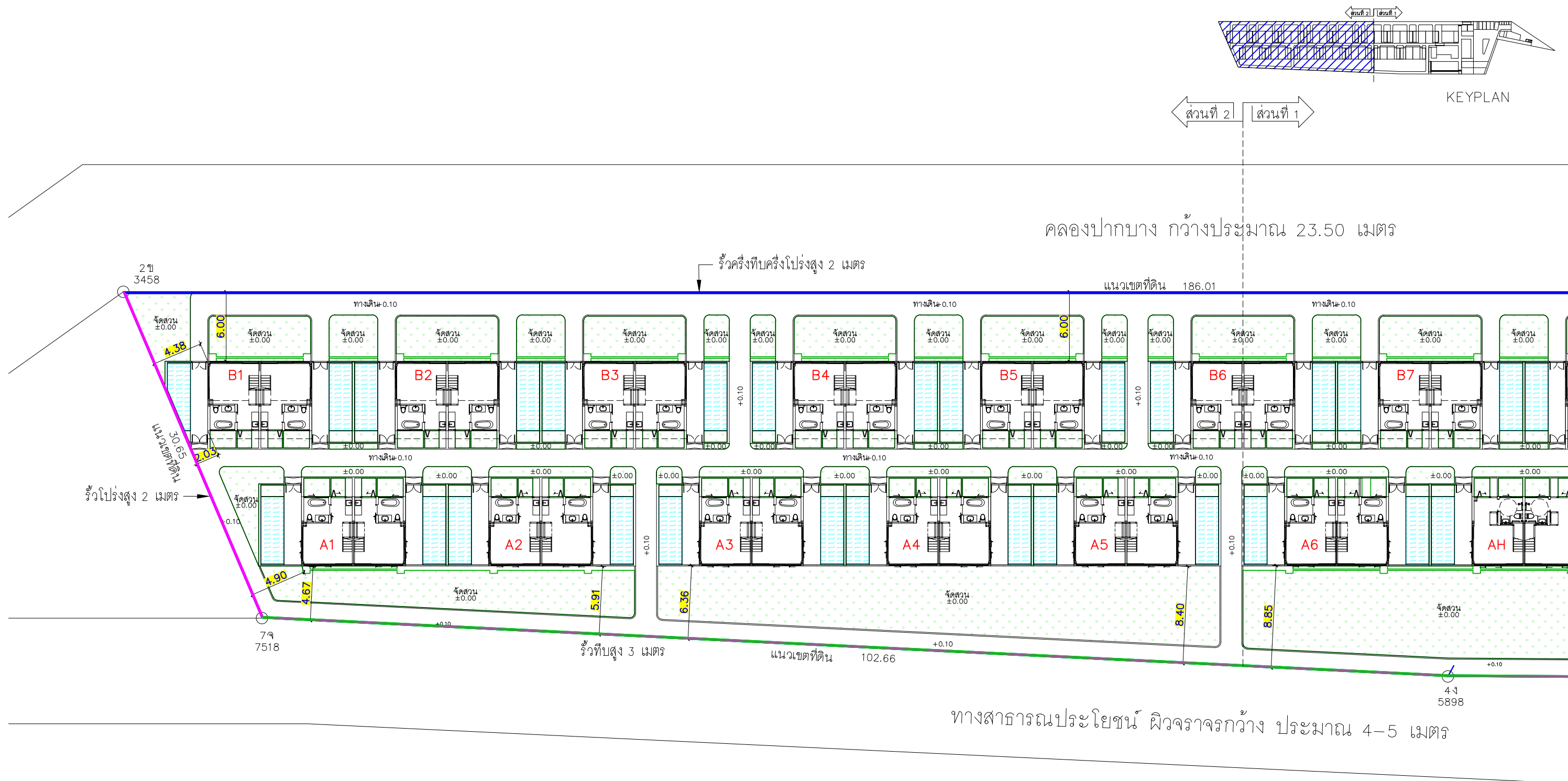
หมายเหตุ : * กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2540) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 33



3


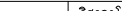




รูปที่ 2.5-3 ภาพขยายผังบริเวณโครงการ ส่วนที่ 1

โครงการ : โรงแรม ดี เอช เฮฟเวิน THE EIGHTH HEAVEN ตราไวท์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100	 บริษัท แปซิฟิก ออทีมิก จำกัด 114/7 ซ.สาทร 10 อ.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 022375740	สถาปนิก เดือนจิต สุนทรศารทูล ชวินทร์ ไพฑูริกิติ์  ใบอนุญาต 694 ภ-ธ. 19614	วิศวกรโครงสร้าง อาทิตย์ ศรีจำปา พงษ์พร ทองสาย  ธส.11906 ภ.ธ.56604	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อรรถกร พอดสี  ธส. 3425	รายการแก้ไข			ผังชั้น	แบบแสดง ผังบริเวณ ส่วนที่ 1		
		เลขที่	วันที่	รายละเอียด							
เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิค พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด		ผู้ตรวจสอบแบบงานโครงสร้าง	วิศวกรระบบไฟฟ้า จตุพร คูมวรงค์  ธส. 3684	วิศวกรระบบสุขาภิบาล อรรถกร พอดสี  ธส. 134				ระยะในแบบให้ยึดตามตัวเลขที่ระบุ	ขนาดส่วน A1 = 1:200 A2 = A3 = 1:400 P&T=/ P&T=A2-01	เขียนโดย ตรวจโดย วันที่	.2
STEPAN/3P-ผังบริเวณ.dwg											



รูปที่ 2.5-4 ภาพขยายผังบริเวณโครงการพื้นที่ส่วนที่ 2

หาดปากบาง

โครงการ : โรงแรม ดี เอช เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100	 บริษัท แปซิฟิค ออโตมิก จำกัด 114/7 ซ.สาทร 10 อ.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 022375740	สถาปนิก เดือนจิต สุนทรศารทูล ชวินทร์ ไชยศิริศักดิ์	 694 ภ-สถ. 19614	วิศวกรโครงสร้าง อาทิตย์ ศรีจำปา พงษ์พร พงษ์สาย	 11906 ภช.56604	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อรรณพ พงษ์ศิริ	 3425	รายการแก้ไข <table><tr><th>เลขที่</th><th>วันที่</th><th>รายละเอียด</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	เลขที่	วันที่	รายละเอียด													ผังบริเวณ ส่วนที่ 2	แบบแสดง ผังบริเวณ ส่วนที่ 2	วิศวกรระบบสุขาภิบาล อรรณพ พงษ์ศิริ	 134	วิศวกรระบบไฟฟ้า จุฑาทิพย์ คู่ม่วง	 3684	ภูมิสถาปนิก	ระยะในแบบให้ยึดตามตัวเลขที่ระบุ	เขียนโดย ตรวจโดย วันที่	.3
		เลขที่	วันที่	รายละเอียด																													

2.6 แนวอาคารและระยะถอยร่น

สำหรับระยะร่นอาคารกับแนวเขตที่ดิน และระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดดังนี้

1) ระยะห่างอาคารของโครงการกับถนนสาธารณะประโยชน์ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 **ข้อ 41** อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร

อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ บ้ายหรือสิ่งทีสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ

(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร

● ความสอดคล้องของโครงการ

พื้นที่โครงการด้าน**ทิศตะวันออก** อยู่ติดกับถนนสาธารณะ (ถนนเลียบหาดปากบาง) ผิวจราจรกว้างประมาณ 4-5 เมตร มีความกว้างรวมเขตทางประมาณ 13 เมตร โดยอาคารของโครงการที่อยู่ใกล้ถนนสาธารณะมากที่สุด ได้แก่ อาคารฟิตเนส (ชั้นเดียว) มีความสูง 4.25 (สูงไม่เกิน 2 ชั้น และสูงไม่เกิน 8 เมตร) ซึ่งโครงการได้จัดให้มีการร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ 2.3 เมตร ซึ่งเป็นไปตาม (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 (> 1.30 เมตร)

2) ระยะห่างระหว่างอาคารกับแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **ข้อ 42** อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ บ้าย อุ้เรือ คานเรือ หรือที่วางที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร

● ความสอดคล้องของโครงการ

พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก อยู่ติดกับคลองปากบาง มีความกว้างประมาณ 23.50 เมตร ดังนั้น แนวอาคารของโครงการจะต้องอยุ่ห่างจากลำรางสาธารณประโยชน์ ไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้คลองปากบาง ได้แก่ อาคาร B1-B8 (ชั้นเดียว) อาคารห้องอาหาร (ชั้นเดียว) อาคารห้องน้ำ 2 (ชั้นเดียว) และอาคารสำนักงาน (ชั้นเดียว) มีระยะห่างจากคลองปากบาง 6 เมตร (=6 เมตร) (ดังตารางที่ 2.6-1)

ตารางที่ 2.6-1 ระยะห่างอาคารโครงการกับแหล่งน้ำสาธารณะ

ทิศ	อาคาร	ความกว้างของแหล่งน้ำ สาธารณะ	ระยะห่างอาคารกับ แหล่งน้ำสาธารณะ	เกณฑ์
ตะวันตก	อาคาร B1-B8 (ชั้นเดียว)	คลองปากบาง มีความกว้าง 23.50 เมตร	6 เมตร	≥6 เมตร
	อาคารห้องอาหาร (ชั้นเดียว)		6 เมตร	
	อาคารห้องน้ำ 2 (ชั้นเดียว)		6 เมตร	
เหนือ	อาคารสำนักงาน (ชั้นเดียว)		6 เมตร	

ที่มา : บริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด, ตุลาคม 2567

3) ระยะห่างอาคารกับแนวเขตที่ดินบุคคลอื่น ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้

- 1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียง ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- 2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดแนวเขตที่ดิน และอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

● ความสอดคล้องของโครงการ

พื้นที่โครงการด้านทิศใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นอาคารห้องน้ำสาธารณะ (ชั้นเดียว) หอประชุมหมู่บ้าน (ชั้นเดียว) และบ้านพักอาศัย (ชั้นเดียว) จำนวน 1 ครั้วเรือน โดยอาคารของโครงการที่อยู่ใกล้ที่สุด ได้แก่ อาคาร B1 (ชั้นเดียว) มีความสูง 6 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2.03 เมตร (ผนังเปิด) (≥2 เมตร)

4) การออกแบบระยะห่างระหว่างอาคารในโครงการ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 อาคารต่างๆ ภายในโครงการ ต้องมีระยะห่างระหว่างอาคาร ดังนี้

- (1) ผนังอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

- (ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร
- (ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร
- (ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร
- (2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังที่บดต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้
- (ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- (ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร
- (ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร
- (ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร
- (3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่บดต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่บดไม่น้อยกว่า 1 เมตร

● **ความสอดคล้องของโครงการ**

อาคารภายในโครงการ มีระยะห่างระหว่างอาคารน้อยสุด (รายละเอียดดังตารางที่ 2.6-2) ดังนี้

ตารางที่ 2.6-2 ระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ (ระยะห่างน้อยสุด)

อาคาร	ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)	ชนิดผนัง	เกณฑ์
อาคาร A1 - อาคาร A2	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥4 เมตร
อาคาร A2 - อาคาร A3	9.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥4 เมตร
อาคาร A3 - อาคาร A4	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥4 เมตร
อาคาร A4 - อาคาร A5	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥4 เมตร
อาคาร A5 - อาคาร A6	9.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥4 เมตร
อาคาร A6 - อาคาร AH1	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥4 เมตร
อาคาร AH1 - อาคารห้องน้ำ 1	7.10	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥4 เมตร
อาคารห้องน้ำ 1 - อาคารต้อนรับ	15.76	ผนังทึบ-ผนังทึบ	≥1 เมตร
อาคารต้อนรับ - อาคารฟิตเนส	2	ผนังทึบ-ผนังทึบ	≥1 เมตร
อาคารต้อนรับ - อาคารห้องน้ำ 2	2	ผนังทึบ-ช่องเปิด	≥2 เมตร

ตารางที่ 2.6-2 ระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ (ระยะห่างน้อยสุด)

อาคาร	ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)	ชนิดผนัง	เกณฑ์
อาคารห้องน้ำ 2 - อาคารห้องอาหาร	2	ผนังทึบ-ช่องเปิด	≥ 2 เมตร
อาคาร B1 - อาคาร B2	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร B2 - อาคาร B3	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร B3 - อาคาร B4	9.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร B4 - อาคาร B5	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร B5 - อาคาร B6	9.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร B6 - อาคาร B7	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร B7 - อาคาร B8	7.20	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร B8 - อาคารห้องอาหาร	5.66	ผนังทึบ-ช่องเปิด	≥ 2 เมตร
อาคาร A1 - อาคาร B1	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A1 - อาคาร B2	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A2 - อาคาร B2	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A2 - อาคาร B3	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A3 - อาคาร B3	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A3 - อาคาร B4	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A4 - อาคาร B4	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A4 - อาคาร B5	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A5 - อาคาร B5	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A5 - อาคาร B6	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A6 - อาคาร B6	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร A6 - อาคาร B7	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร AH1 - อาคาร B7	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร AH1 - อาคาร B8	5.70	ช่องเปิด-ช่องเปิด	≥ 4 เมตร
อาคาร B8 - อาคารห้องน้ำ 1	4.20	ผนังทึบ-ช่องเปิด	≥ 2 เมตร
อาคารห้องอาหาร - อาคารต้อนรับ	2	ผนังทึบ-ผนังทึบ	≥ 1 เมตร
อาคารสำนักงาน - อาคารห้องน้ำ 1	19.47	ผนังทึบ-ผนังทึบ	≥ 1 เมตร

ที่มา : บริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด, ตุลาคม 2567

5) ความสูงอาคารที่อยู่ติดกับถนนสาธารณะ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **ข้อ 44** ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ความสอดคล้องของโครงการ

พื้นที่โครงการบางส่วนด้าน**ทิศตะวันออก** อยู่ติดกับทางสาธารณประโยชน์ (ถนนเลียบริมหาดปากบาง) ผิวจราจรมีความกว้างประมาณ 4-5 เมตร มีความกว้างรวมเขตทาง ประมาณ 13 เมตร ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด โดยอาคารโครงการที่อยู่ใกล้ทางสาธารณประโยชน์ มากที่สุด คือ อาคารพิตเนส (ชั้นเดียว) มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 2.30 เมตร ซึ่ง 2 เท่าของระยะราบวัดจากแนวอาคารไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณประโยชน์ คือ 12.60 เมตร $((2.30+13) \times 2 = 30.60$ เมตร) โดยอาคารมีความสูงถึงจุดที่สูงที่สุดเท่ากับ 4.25 เมตร (ดังรูปที่ 2.6-1)

2.7 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564

โครงการโรงแรม ดี เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 กำหนดให้

ข้อ 3 อาคารประเภท และลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม **โรงแรม** สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาลากลาง พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน

(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็กผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา

(4) อาคารที่การของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดหรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่

(6) อาคารพาณิชย์หรืออาคารพาณิชย์ประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง”

และโครงการต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตาม “ข้อ 3 ข้อ 4 ข้อ 5 ข้อ 6 ข้อ 7 ข้อ 8 ข้อ 9 ข้อ 10 ข้อ 11 ข้อ 12 ข้อ 13 ข้อ 14 ข้อ 15 ข้อ 16 ข้อ 18 ข้อ 19 ข้อ 20 ข้อ 21 ข้อ 22 ข้อ 23 ข้อ 24 ข้อ 25 ข้อ 27 และข้อ 28 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงนี้ด้วย” (ผังตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรูปที่ 2.7-1) รายละเอียด ดังนี้

➤ **ทางลาด** จัดให้มีทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 จุด ดังนี้ (แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรูปที่ 2.7-2 ถึงรูปที่ 2.7-4)

- จุดที่ 1 อยู่บริเวณทางเดินข้างสระว่ายน้ำมุ่งหน้าไปยังอาคารห้องน้ำ 1 มีความกว้าง 1.16 เมตร ความยาว 5.40 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาว 1.57 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12
 - จุดที่ 2 อยู่บริเวณทางเดินหน้าอาคารห้องอาหาร มีความกว้าง 1.30 เมตร ความยาว 5.40 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาว 10.94 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12
 - จุดที่ 3 อยู่บริเวณทางเดินใกล้กับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีความกว้าง 1.70 เมตร ความยาว 5.30 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาว 1.50 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12
- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถ มีขนาดกว้าง 2.40 เมตร และยาว 5 เมตร และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ (แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรูปที่ 2.7-5)
- ห้องน้ำผู้พิการ จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 ห้อง ใกล้ห้องน้ำผู้หญิง มีพื้นที่ว่างภายในเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร ประตูของห้องส้วมเป็นแบบบานเลื่อน มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง และประตูห้องน้ำสำหรับผู้พิการจะเป็นประตูแบบบานเลื่อน มีความกว้าง 1.05 เมตร
- ห้องพักสำหรับผู้พิการ จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณอาคาร AH จำนวน 2 ห้อง ซึ่งออกแบบให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถเข้าพักอย่างสะดวกและปลอดภัย รายละเอียดดังนี้
- (แบบขยายห้องน้ำและห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดังรูปที่ 2.7-6)

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป</p> <p>(1) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑ์สถานของรัฐ สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 ตารางเมตร</p> <p>(2) สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สโมสรกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร</p>	<p>ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 3” อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้</p> <p>(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม <u>โรงแรม</u> สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้ง หรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานีขนส่งมวลชน</p> <p>(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน</p> <p>(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็กผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา</p> <p>(4) อาคารที่การของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย</p> <p>(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดหรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่</p> <p>(6) อาคารพาณิชยกรรมหรืออาคารพาณิชยกรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p>	<p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564</p>

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p>ข้อ 4 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>(1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ</p> <p>(2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>(3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>	-	<p>จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้อในบริเวณที่ออกแบบไว้เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา พร้อมติดป้ายเครื่องหมายเส้นทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกนั้นในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยติดอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร เช่น บริเวณที่จอดรถ ห้องน้ำ และห้องพัก เป็นต้น ซึ่งสัญลักษณ์และป้ายดังกล่าวโครงการออกแบบให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>
<p>ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว</p>	-	
<p>ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน</p>	<p>ข้อ 5 ให้ยกเลิกความในข้อ 6 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้”</p>	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์</p> <p>ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคารหรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคารหรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร ให้มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกันแต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา</p>	<p>ข้อ 6 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 และข้อ 8 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2”</p>	<p>จัดให้มีทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 จุด รายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดที่ 1 อยู่บริเวณทางเดินข้างสระว่ายน้ำ มุ่งหน้าไปยังอาคารห้องน้ำ 1 มีความกว้าง 1.16 เมตร ความยาว 5.40 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.57 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 - จุดที่ 2 อยู่บริเวณทางเดินหน้าอาคารห้องอาหาร มีความกว้าง 1.30 เมตร ความยาว 5.40 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 10.94 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 - จุดที่ 3 อยู่บริเวณทางเดินใกล้กับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีความกว้าง 1.70 เมตร ความยาว 5.30 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.50 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมาย
<p>ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นที่กับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไปต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (5) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6,000 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6,000 มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อย 	<p>ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นที่กับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีที่ทางลาดแบบสวนทางกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับ และราวกันตก (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้ง 	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>กว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก</p> <p>(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 มิลลิเมตร ขึ้นไปต้องมีราวจับทั้งสองด้านโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบมีความมั่นคงแข็งแรงไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมโดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร</p> <p>(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องและส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของผู้พิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>(8) มีป้ายแสดงทิศทางตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(9) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>	<p>สองด้าน และทางลาดต้องมีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ที่ใช้เก้าอี้ล้อ สามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับ และไม่ลื่น</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร</p> <p>(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p> <p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือไม่สามารถทำต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของผู้พิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้</p> <p>(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่</p>	<p>ได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร และได้ติดตั้งสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
	บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร (9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	
ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์ หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลง ได้ทุกชั้นมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถ ควบคุมได้เองใช้งานได้อย่างปลอดภัยและจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้สะดวกให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ใช้ได้	-	อาคารห้องพักเป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว ดังนั้น จึงไม่ต้องจัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพล ภาพ และคนชรา แต่อย่างใด
ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้อง ลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร (2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร (3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตร และยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร (4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ปุ่มบังคับลิฟต์และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมี	ข้อ 7 ให้ยกเลิกความในข้อ 10 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็น ห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่อง กระจกใสในรั้วที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>ลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1,200 มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้าง และยาว น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง</p> <p>(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</p> <p>(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่างๆเมื่อลิฟต์หยุดและขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดงเพื่อให้ผู้พิการ ทางกรมมองเห็นและผู้พิการ ทางกรได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้ผู้พิการ ทางกรได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>(10) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดิน</p>	<p>และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้าง และยาว น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง</p> <p>(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</p> <p>(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุดและขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้น และแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์ และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p>	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
และประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ	<p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียง และแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็น และคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการ ทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร</p> <p>(10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังที่ใกล้ที่สุด และบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้</p> <p>(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</p>	
<p>หมวด 3 บันได</p> <p>ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้อย่างน้อยชั้นละ 1 แห่ง โดยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(3) มีราวบันไดทั้งสองข้างโดยให้ราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(4) ลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเลื่อน</p>	<p>ข้อ 8 ให้ยกเลิกความในข้อ 11 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร</p>	อาคารห้องพักเป็นอาคารวิลล่าชั้นเดียว ดังนั้นโครงการจึงไม่ได้จัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แต่อย่างใด

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>กันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร และมีขนาด สม่ำเสมอตลอดช่วงบันไดในกรณีที่ขึ้นบันไดเลื่อนกันหรือมีมุกบันไดให้ มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 20 มิลลิเมตร</p> <p>(5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถ่ง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงทิศทางตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการ ทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทาง ขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>	<p>(3) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นที่ที่มีความต่างระดับกัน ตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(4) ขึ้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้ง และความลึกของ ลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร</p> <p>(5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถ่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบ ด้านสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร</p> <p>(7) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ สามารถทราบความหมายได้โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของ บันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>	
<p>หมวด 4 ที่จอดรถ</p> <p>ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพล ภาพและคนชราอย่างน้อยตามอัตราส่วนดังนี้</p> <p>(1) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 1 คัน</p> <p>(2) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 2 คัน</p> <p>(3) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน ขึ้นไปให้มีที่จอดรถสำหรับ</p>	<p>ข้อ 9 ให้ยกเลิกความในข้อ 12 ข้อ 13 และข้อ 14 แห่งกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน</p> <p>(2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 2 คัน</p>	<p>จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน อยู่บริเวณลานจอด รถ มีขนาดกว้าง 2.40 เมตร และยาว 5 เมตร และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอด ความยาวของที่จอดรถ และติดตั้งป้ายขนาด กว้าง 0.30 เมตร และยาว 0.30 เมตร โดยติด อยู่สูงจากพื้น 2 เมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ ชัดเจน ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวง</p>

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย2คนและเพิ่มขึ้นอีก 1 คน สำหรับทุกๆจำนวนรถ100 คัน ที่เพิ่มขึ้นเศษของ 100 คันถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	(3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 4 คัน (5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอด รถไม่น้อยกว่า 5 คัน (6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอด รถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถ ทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่ม เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	ดังกล่าว
ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราให้จัดไว้ใกล้ ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุดมีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินและมีพื้นผิว เรียบมีระดับเสมอกันและมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่ จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตรและ ยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตรในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และ มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่ง เส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้าง และยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาด กว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 14 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องเป็นพื้นที่ สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตรตลอดความยาวของที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะ พื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522* และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่ น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมี ลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	
หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคารและทางเชื่อมระหว่างอาคาร ข้อ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกันไม่ลื่นไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่น ล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพล ภาพและคนชรา (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถใน กรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวกและทางลาดนี้ ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ	-	ทางเข้าอาคาร เป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีสิ่ง อุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา
ข้อ 16 ในกรณีที่อาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกัน ที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดิน ระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลาน จอดรถหรืออาคารที่จอดรถ ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500	-	ทางเดินจากอาคารแต่ละอาคารไปสู่ทาง สาธารณะ ลานจอดรถภายในโครงการ โดย ทางเดินมีลักษณะ ดังนี้ (1) เป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น (2) ไม่มีท่อนระบายหรือรางระบายน้ำกั้น (3) จัดให้มีผิวต่างสัมผัสบริเวณทางเลี้ยว

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>มิลลิเมตร</p> <p>(2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน</p> <p>(3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส</p> <p>(4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกันโดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกันเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1:10</p>		<p>(4) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณตลอดแนวทางเดิน</p> <p>(5) ไม่มีป้ายหรือสิ่งอื่นใดแขวนอยู่เหนือทางเดิน</p> <p>(6) โครงการจัดให้มีทางลาดจำนวน 3 จุด</p>
<p>หมวด 6 ประตู</p> <p>ข้อ 18 ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เปิดปิดได้ง่าย</p> <p>(2) หากมีธรณีประตูความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 20 มิลลิเมตรและให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้เก้าอี้ล้อหรือผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก</p> <p>(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร</p>	<p>ข้อ 10 ให้ยกเลิกความใน (2) และ (3) ของข้อ 18 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 18 ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เปิดปิดได้ง่าย</p> <p>(2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 1.3 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 2</p> <p>(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร</p>	<p>โครงการได้ออกแบบประตูสำหรับห้องพัก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดปิดได้ง่าย - ไม่มีธรณีประตู - ช่องประตูมีความกว้าง 4.20 เมตร - เป็นประตูในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อน มีมือจับในแนวตั้งทั้งด้านในและด้านนอกของประตู - ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตู

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออกเมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่ประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตูและในกรณีที่ประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู</p> <p>(6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด</p> <p>(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลักร้อยสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p> <p>ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>	<p>(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออกเมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่ประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตูและในกรณีที่ประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู</p> <p>(6) ในกรณีที่ ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด</p> <p>(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลักร้อยสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>	<p>ปิดได้เอง เช่น ใช้ค้อนประตู สปริงประตู เป็นต้น ที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p> <p>ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>
ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช่บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ	ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช่บังคับกับประตูหนีไฟ และประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>หมวด 7 ห้องส้วม</p> <p>ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1ห้อง ในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้</p>	-	<p>จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 ห้อง ภายในอาคารห้องน้ำ 1 และอาคารห้องน้ำ 2 รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูบานเลื่อน มีความกว้าง 1.05 เมตร มีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้หน้าประตูห้องส้วม</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก</p> <p>(4) พื้นภายในห้องส้วม มีความลาดเอียง1:200 เพื่อระบายน้ำ</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้น 0.40 เมตร มีผนังพียงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พียงได้ และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) ติดตั้งราวจับที่ผนังทั้งแนวนอน แนวตั้ง และราวจับ เพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น โดยราวจับแนวนอนสูง 0.70 เมตร โดยยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีก 0.25 เมตร และมีราวจับใน</p>
<p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอกโดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อนและมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้ง เพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร มีผนังพียงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พียงได้และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้</p>	<p>ข้อ 12 ให้ยกเลิกความในข้อ 21 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอกโดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วมลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบาย</p>	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>อย่างสะดวกมีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่ผนังส่วนด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีที่ว่างมากพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไปใช้โถส้วมได้โดยสะดวกในกรณีที่ด้านข้างของโถส้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่มีลักษณะตาม (7)</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร ราวจับตาม (6) (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่ายมีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร</p>	<p>น้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอน และแนวดิ่งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่งเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p>	<p>แนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน</p> <p>ด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 0.60 เมตร</p> <p>(7) ติดตั้งราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ที่มีระบบล็อกห่างจากโถส้วม 0.15 เมตร ยาว 0.60 เมตร</p> <p>(8) ติดตั้งราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้น 0.80 เมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงาน ซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) จัดให้มีอ่างล้างมืออยู่ในห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยให้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบ</p>

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือน้ำที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ</p>	<p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือน้ำที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ</p>	<p>อ่างอยู่ห่างจากผนัง 0.45 เมตร และไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 0.80 เมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่างสำหรับก๊อกน้ำโครงการใช้เป็นชนิดระบบอัตโนมัติเพื่อความสะดวกต่อผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>
<p>ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไปและมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วมต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก</p>	-	

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

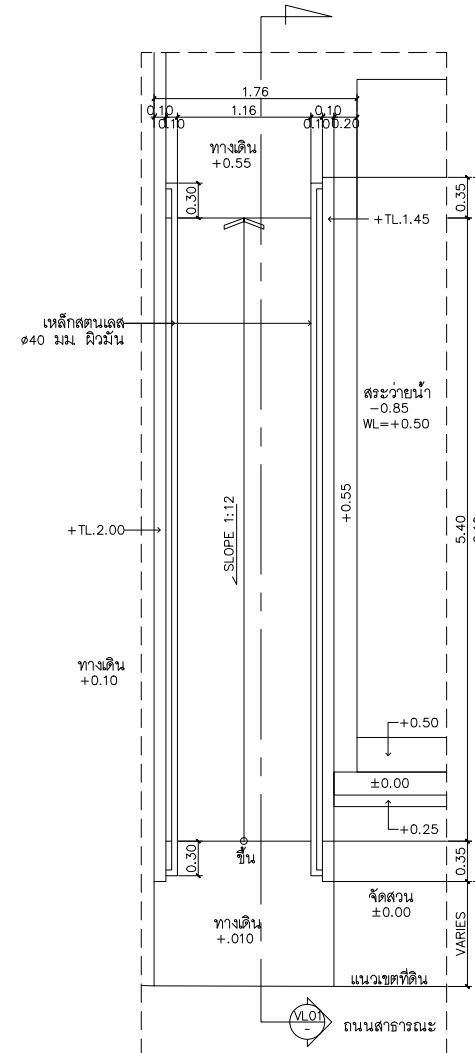
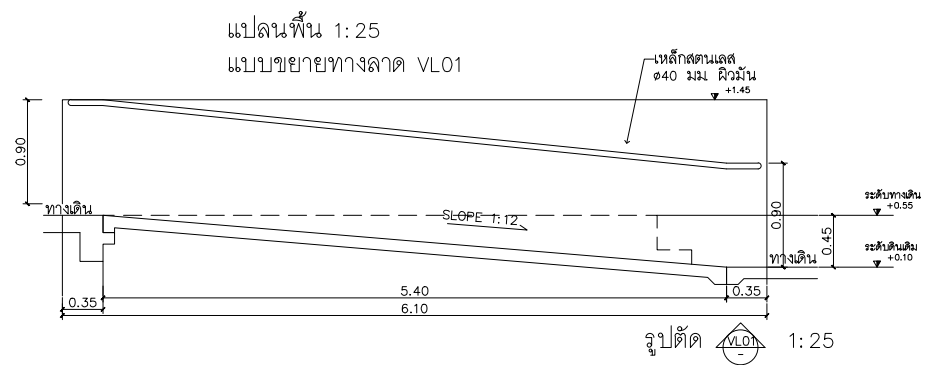
ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่งหากได้จัดสำหรับผู้ชายและ ผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือ หญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย		
ข้อ 23 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชราตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มี ระดับเสมอฟื้นอย่างน้อย 1 ที่โดยมีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่าย ปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร มีความ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,300 มิลลิเมตร และมี ราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้างมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนังไม่น้อย กว่า 550 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร	ข้อ 13 ให้ยกเลิกความในข้อ 23 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน ข้อ 23 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้ พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่าย ปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ	
ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)	-	
หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้ไม่น้อย กว่าหนึ่งห้องต่อจำนวนห้องพักทุก 100 ห้อง โดยห้องพักดังกล่าวต้องมี ส่วนประกอบและมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง (2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้ง สัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนใน กรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพัก	ข้อ 15 ให้ยกเลิกข้อหมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว ต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ	อาคารห้องพักเป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว จำนวน 15 อาคาร ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มี ห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และ คนชรา บริเวณ อาคาร AH จำนวน 2 ห้อง ซึ่งออกแบบให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และ คนชรา สามารถเข้าพักอย่างสะดวกและ ปลอดภัย ทั้งนี้ยังมีการติดตั้งสัญญาณบอกเหตุหรือ เตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและ

ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>ทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p> <p>(3) มีแผนผังต่างสัมผัสดังกล่าวในชั้นที่มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟและทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,700 มิลลิเมตร</p> <p>(4) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>	<p>ทุพพลภาพและคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(5) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง</p> <p>(6) ในกรณีที่ห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง</p> <p>ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง</p> <p>(1) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัย ทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p> <p>(2) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร</p>	<p>ระบบสั่นสะเทือนติดตั้งไว้บริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบ มีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p>
<p>ข้อ 28 ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีที่อาบน้ำ ซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว</p>	-	<p>ห้องน้ำภายในห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา มีพื้นที่ห้องน้ำกว้าง 1.95 เมตร และยาว 2.10 เมตร โดยในห้องน้ำมีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้น 0.45</p>

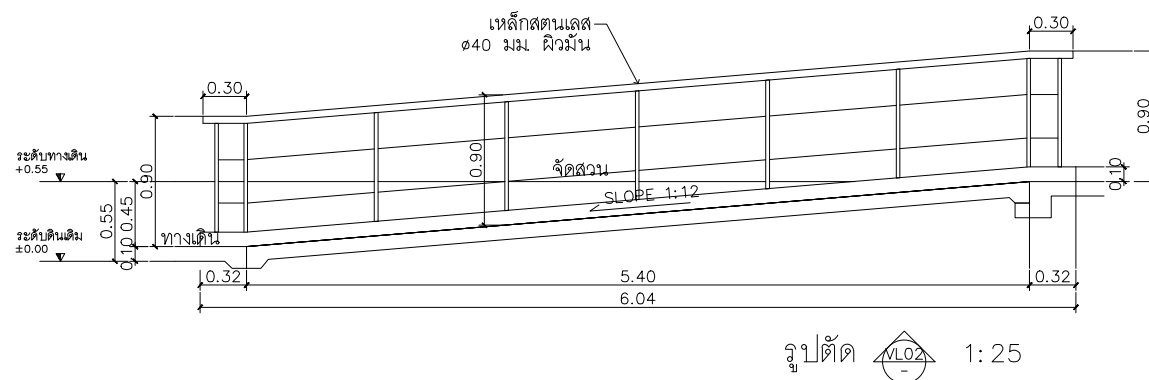
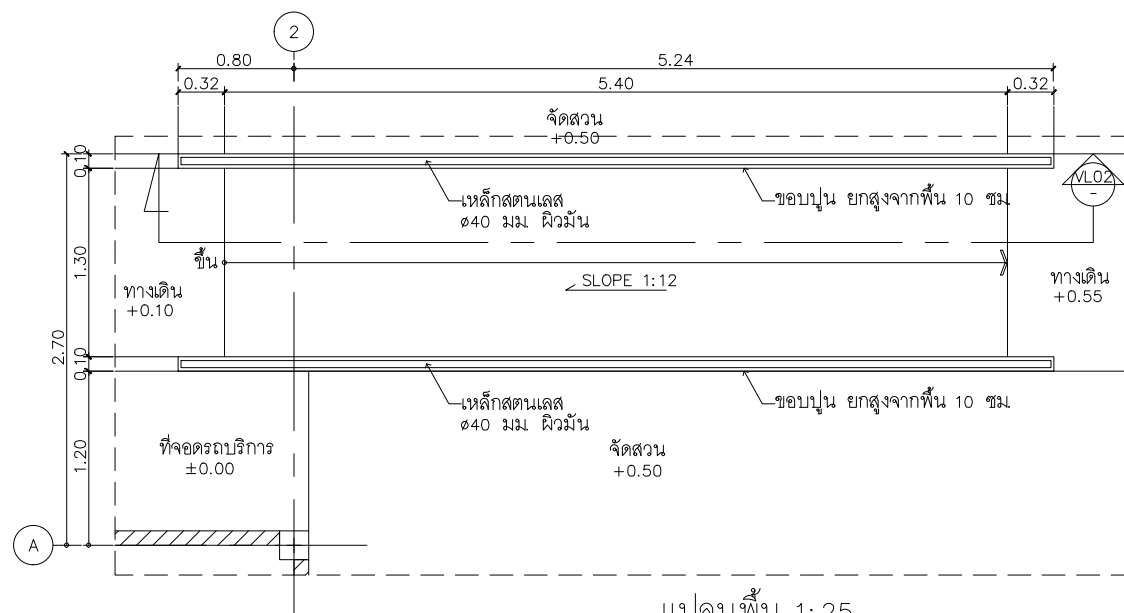
ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548	ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564	รายละเอียดโครงการ
<p>(ก) มีพื้นที่ว่างขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร</p> <p>(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนและความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ</p> <p>(ก) มีราวจับในแนวดิ่งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวดิ่งและยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำราวจับในแนวนอนและในแนวดิ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันได้และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)</p> <p>(3) สิ่งของเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p>		<p>เมตร พร้อมราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูงจากพื้น 0.70 เมตร ยาว 0.70 เมตร และราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนโดยมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 0.60 เมตร ทั้งนี้ มีการติดตั้งราวจับบริเวณโดยรอบห้องน้ำ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยต่อการใช้งานของผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และจัดวางสิ่งของ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้น 0.30 เมตร ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>

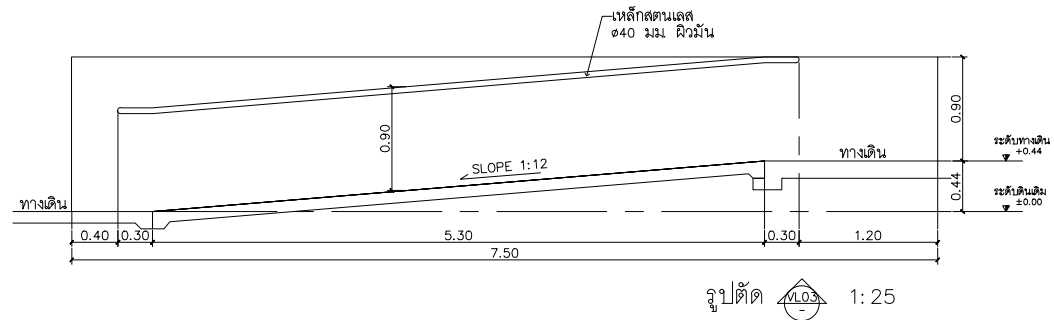
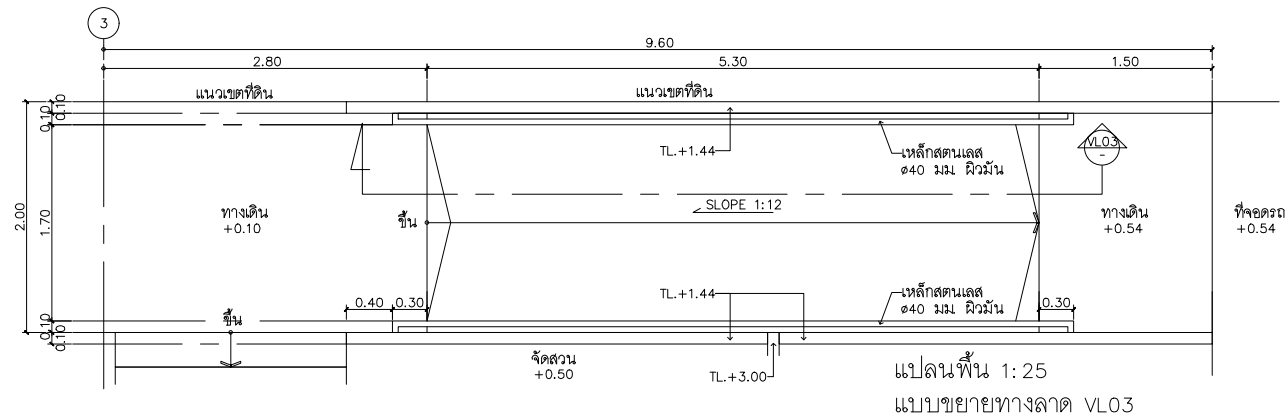


รูปที่ 2.7-2 แบบขยายทางลาด 1 สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา


[illegible]

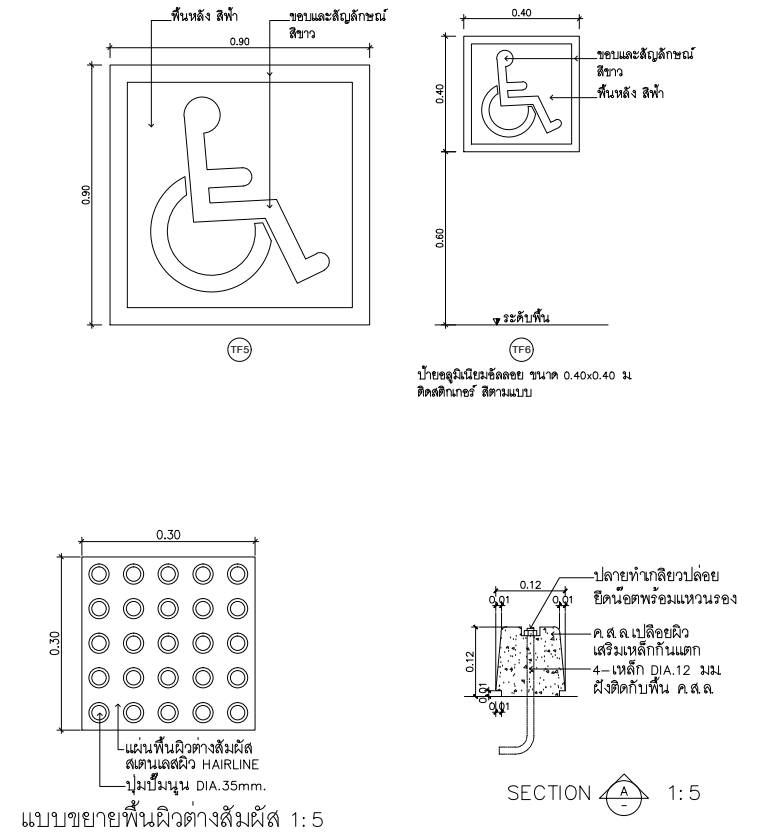
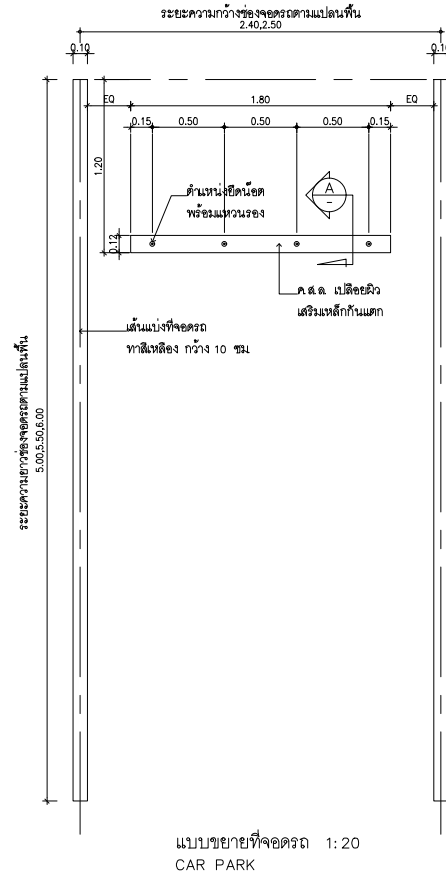
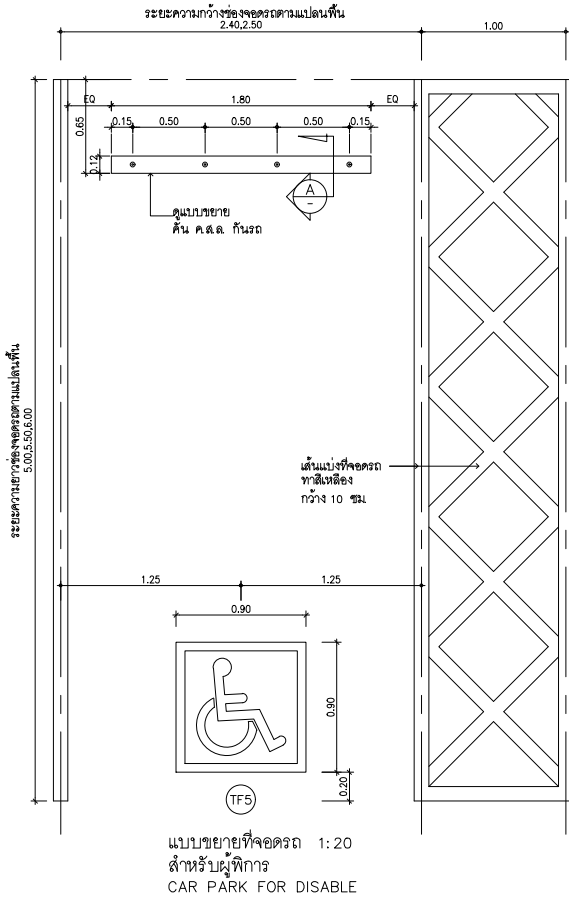


รูปที่ 2.7-3 แบบขยายทางลาด 2 สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา




รูปที่ 2.7-4 แบบขยายทางลาด 3 สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

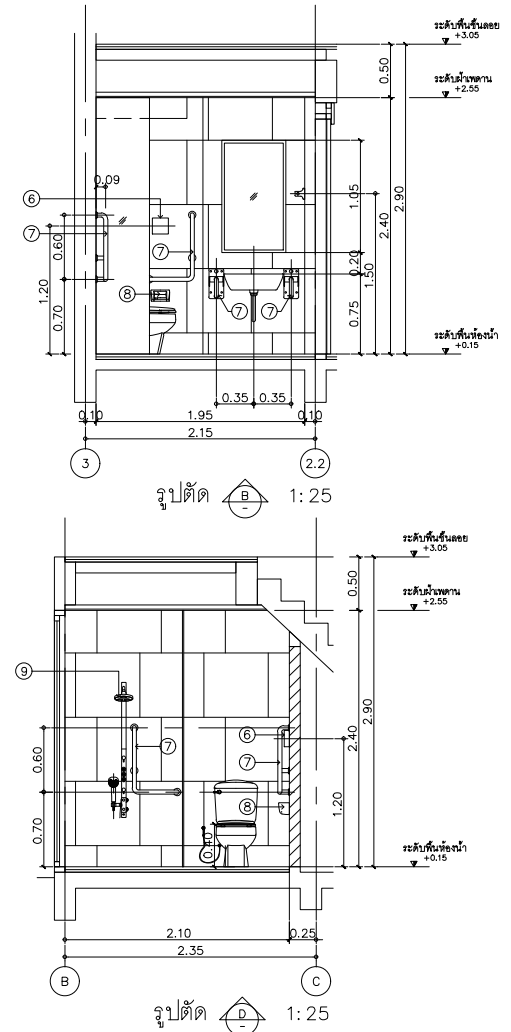
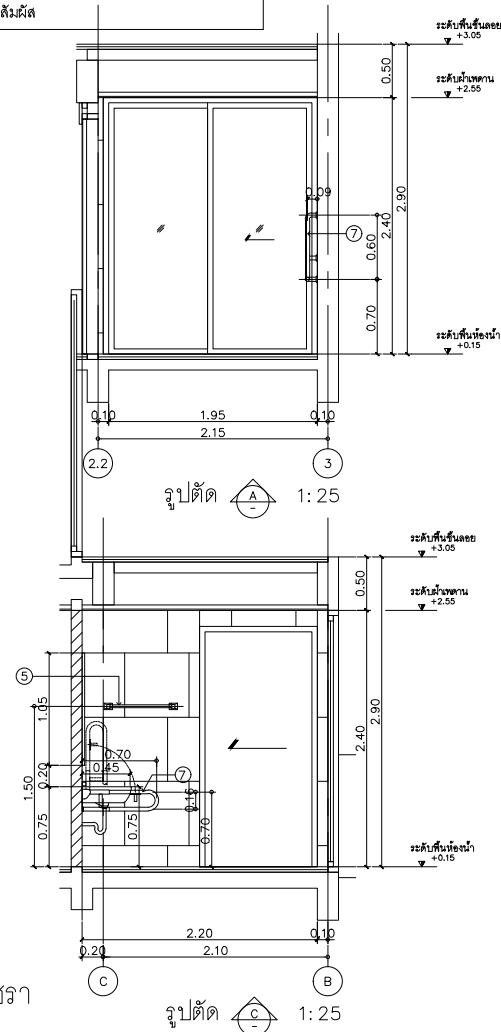
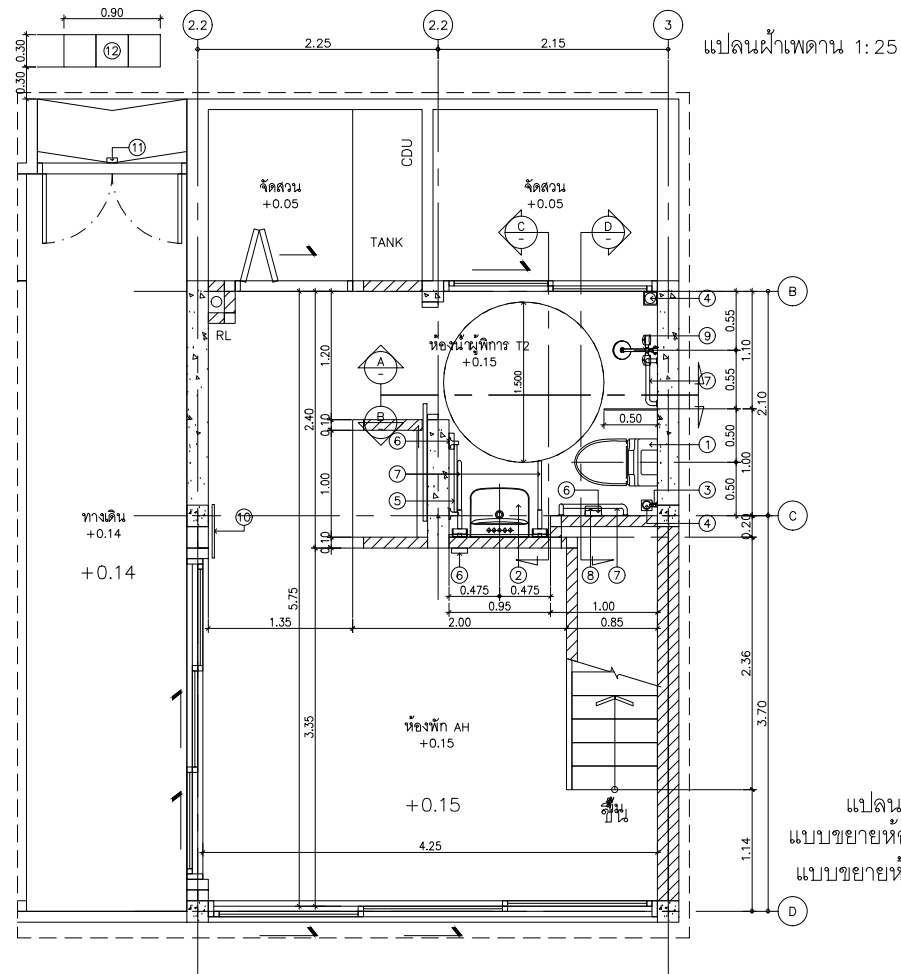
โครงการ : โรงแรม ดิ เอท เฮฟเวิน THE EIGHTH HEAVEN ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 เจ้าของ : บริษัท ดี ไอเนด พรอพเพอร์ตี้ จำกัด	 บริษัท ดี ไอเนด พรอพเพอร์ตี้ จำกัด 114/1 หมู่ 10 ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023775140	สถาปนิก อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ 0-885 094 71-88 19614	วิศวกรโครงสร้าง ศุภชัย ศุภชัย 08-11906 8856004	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบอาคาร อรรถกร พันธ์ 08-3425	วิศวกรระบบสุขาภิบาล อรรถกร พันธ์ 08-134	วิศวกรระบบไฟฟ้า อรรถกร พันธ์ 08-3084	แบบแปลน แบบขยายทางลาดเอียง VL01 , ขนาดหน้า A1 = 1 : 25 A2 = A3 = 1 : 50 Model 0 222111-04 01 51(20)00
--	---	---	--	--	---	--	--



รูปที่ 2.7-5 แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการ : โรงแรม ดิ เอท เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคเนีย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	 บริษัท ดี ไอโคเนีย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด 114/1 ซอย 10 อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0237751240	สถาปนิก บริษัท ดี ไอโคเนีย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด 114/1 ซอย 10 อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0237751240	วิศวกรโครงสร้าง บริษัท ดี ไอโคเนีย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด 114/1 ซอย 10 อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0237751240	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบระบายน้ำ บริษัท ดี ไอโคเนีย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด 114/1 ซอย 10 อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0237751240	วิศวกรระบบสุขาภิบาล บริษัท ดี ไอโคเนีย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด 114/1 ซอย 10 อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0237751240	วิศวกรระบบไฟฟ้า บริษัท ดี ไอโคเนีย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด 114/1 ซอย 10 อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0237751240	วิศวกรระบบ บริษัท ดี ไอโคเนีย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด 114/1 ซอย 10 อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0237751240
--	--	---	---	--	---	---	--

No.	ลูกบັນทีและอุปกรณ์
①	โต๊ะผสมสี/โครกนั่งราบ สีขาว
②	อ่างล้างหน้าแขวนผนัง สีขาว
	ก๊อกรับชนิดกันเปื้อน พร้อมกระจกเงา
③	สายฉีดชำระ
④	กระจกบานไม้พื้น พร้อมตะแกรงกันฝนและที่ดักกลิ่น
⑤	ที่แขวนผ้า ไม้ติดตั้งที่ระดับ 1.20 ม
⑥	เครื่องสำหรับทำความสะอาดเหลือ
⑦	ราวจับเสตนเลส ๑32 มม
⑧	ที่ใส่กระดาษชำระ
⑨	ฝักบัวแบบปรับระดับได้ติดตั้งสูง 1.20 ม
⑩	แผงแดงที่ขาติดตั้งกึ่งกลางประตูสูงจากพื้น 1.40 ม
⑪	ตำแหน่งให้สัญญาณฉุกเฉินติดตั้งเหนือประตูหน้าต่าง
⑫	พื้นผิวต่างสัมผัส



รูปที่ 2.7-6 แบบขยายห้องพัก และห้องนำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

2.8 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้ใช้บริการ/เจ้าหน้าที่/พนักงานโครงการ

โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) จำนวน 30 ห้องพัก เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีผู้ใช้บริการ เจ้าหน้าที่ และพนักงาน ในโครงการสูงสุดประมาณ 90 คน/วัน รายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้ใช้บริการห้องพัก คิดจำนวน 2 คน/ห้องพัก จำนวนผู้ใช้บริการ 60 คน/วัน ($30 \times 2 = 60$)
- 2) เจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 30 คน (ไม่พักในโครงการ)

2.9 ระบบสาธารณูปโภค

2.9.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 33.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดดังตารางที่ 2.9.1-1

ตารางที่ 2.9.1-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

รายละเอียด	จำนวนห้อง/ ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	ผู้ใช้บริการ (คน)/วัน	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร A (อาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 6 อาคาร ได้แก่ อาคาร A1 ถึงอาคาร A6)				
- ห้องพัก	12 ห้องพัก	24 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน ¹	9
- น้ำเติมสระว่ายน้ำ	139.20	-	5.70 มิลลิเมตร/ตารางเมตร/วัน ⁵	0.79
อาคาร AH (อาคารห้องพักชั้นเดียว)				
- ห้องพัก	2 ห้อง	4 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน ¹	1.50
- น้ำเติมสระว่ายน้ำ	23.20	-	5.70 มิลลิเมตร/ตารางเมตร/วัน ⁵	0.13
อาคาร B (อาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 8 อาคาร ได้แก่ อาคาร B1 ถึงอาคาร B8)				
- ห้องพัก	16 ห้อง	32 คน	750 ลิตร/ห้อง/วัน ¹	12
- น้ำเติมสระว่ายน้ำ	182.96	-	5.70 มิลลิเมตร/ตารางเมตร/วัน ⁵	1.04
อาคารต้อนรับ(ชั้นเดียว)				
- เจ้าหน้าที่ และพนักงานในโครงการ		6 คน	68 ลิตร/ห้อง/วัน ²	0.41
อาคารฟิตเนส(ชั้นเดียว)				
- เจ้าหน้าที่ และพนักงานในโครงการ		4 คน	68 ลิตร/ห้อง/วัน ²	0.27
อาคารห้องอาหาร (ชั้นเดียว)				
- เจ้าหน้าที่ และพนักงานห้องอาหาร	-	8 คน	68 ลิตร/คน/วัน ²	0.54
อาคารห้องน้ำ 1 (ชั้นเดียว) (รองรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรวม)				
- ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรวม	-	21 คน	50 ลิตร/คน/วัน ¹	1.05
อาคารห้องน้ำ 2 (ชั้นเดียว) (รองรับผู้ใช้บริการห้องอาหาร)				
- ผู้ใช้บริการห้องอาหาร (เก้าอี้ 25 ตัว)	-	75 คน	50 ลิตร/คน/วัน ¹	3.75

ตารางที่ 2.9.1-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

รายละเอียด	จำนวนห้อง/ ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	ผู้ใช้บริการ (คน)/วัน	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
อาคารสำนักงาน (ชั้นเดียว)				
- เจ้าหน้าที่และพนักงานในโครงการ		12 คน	68 ลิตร/ห้อง/วัน ²	0.82
สระว่ายน้ำรวม				
- น้ำเติมสระว่ายน้ำ	103.70	-	5.70 มิลลิเมตร/ตารางเมตร/วัน ⁵	0.59
- น้ำล้างตัวผู้ใช้บริการ	-	21 คน ⁴	30 ลิตร/คน/วัน ¹	0.60
ที่พักรวม	6.08	-	9 ลิตร/ตร.ม./วัน ³	0.05
น้ำสำหรับรดน้ำพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ	-	-	-	1.03
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ				33.57

หมายเหตุ : ^{1/} แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

^{2/} ปริมาณน้ำใช้พนักงาน และเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร คำนวณโดยใช้อัตรา 68 ลิตร/คน/วัน คิดการใช้น้ำ ประกอบด้วย น้ำอาบ ห้องส้วม ประชุมอาหาร และน้ำดื่ม (เกรียงศักดิ์ อุทมนโรจน์. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 39)

^{3/} เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีเกณฑ์การคิดปริมาณน้ำใช้สำหรับการล้างห้องพักรวม ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงอ้างอิงจาก เกณฑ์อัตราการใช้น้ำประปาของสถานที่สาธารณะทั่วไปจากกิจกรรมการล้างถนนมาใช้ในการคิดซึ่งมีอัตราเท่ากับ 3 ลิตร/ตารางเมตร/วัน (ที่มา: เกรียงศักดิ์ อุทมนโรจน์, วิศวกรรมประปา, 2536) และเนื่องจากห้องพักรวม มีความสกปรกมากกว่าพื้นถนนและต้องล้างทำความสะอาดมากกว่าหนึ่งครั้ง ดังนั้น จึงคิดอัตราน้ำใช้เป็น 3 เท่า

^{4/} การประมาณการของผู้ออกแบบ จากพื้นที่สระว่ายน้ำรวม 103.70 ตร.ม. มีอัตราการใช้น้ำที่ 5 ตารางเมตร/คน คิดเป็นผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำประมาณ 21 คน

^{5/} อัตราการระเหยของน้ำ ของกรมอุตุนิยมวิทยา. สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-พ.ศ. 2565) ของสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยา ภูเก็ต

ที่มา : บริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด, ตุลาคม 2567

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบน้ำใช้ในโครงการ

● แหล่งน้ำใช้หลัก

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต (สำเนาหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปา ดังภาคผนวก 3)

● ระบบน้ำใช้ในโครงการ

ระบบน้ำใช้ในโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าสู่ท่อรับน้ำ ขนาด $\phi 1\frac{1}{2}$ นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำดี ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง อยู่บริเวณพื้นที่ว่างหลังอาคารสำนักงาน แล้วส่งจ่ายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำ (BP-01,02,03) จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งาน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป

• การสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ และแหล่งน้ำใช้สำรอง

สำหรับแหล่งน้ำใช้สำรองของโครงการกรณีแหล่งน้ำใช้หลักไม่เพียงพอหรือในช่วงหน้าแล้ง อาจประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ โครงการจะซื้อน้ำดิบจากเอกชนที่จำหน่ายในพื้นที่ตำบลราไวย์ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยจัดให้มีท่อรับน้ำจากถบรรทุกเอกชน ขนาด ๘4 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณพื้นที่ว่างหลังอาคารสำนักงาน จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำ (FTP-01,02) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่องสำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดี และส่งจ่ายน้ำเช่นเดียวกับแหล่งน้ำใช้หลัก

ดังนั้น เมื่อรวมปริมาณถังเก็บน้ำใช้ภายในโครงการเท่ากับ 72 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้นานประมาณ 2.14 วัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของโครงการ

(ผังตำแหน่งถังเก็บน้ำดี ถังเก็บน้ำดิบ และระบบน้ำใช้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.1-1 ผังขยายระบบน้ำใช้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.1-2 ไดอะแกรมน้ำใช้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.1-3 แบบขยายถังเก็บน้ำดิบและถังเก็บน้ำดี ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.1-4)

• ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการเป็นระบบที่ใช้สำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบจากแหล่งน้ำผิวดิน น้ำบาดาล และน้ำบ่อตื้นที่ซื้อจากเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีส่วนประกอบหลัก ดังนี้

1) **ถังกรองทราย (Sand Filter)** เป็นเครื่องกรองที่ภายในบรรจุด้วย เป็นชั้นๆ ตั้งแต่ขนาดเล็กลงมาใหญ่ วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่น และสารแขวนลอยในน้ำ เมื่อกรองไปได้สักระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำ) จะต้องทำการล้างกลับ (Back washing) โดยให้น้ำสวนทางกับการกรอง เพื่อพาสิ่งสกปรกที่ตกค้างบนผิวของสารกรอง หลังจากนั้นจึงจะทำงานได้อีกตามเดิม

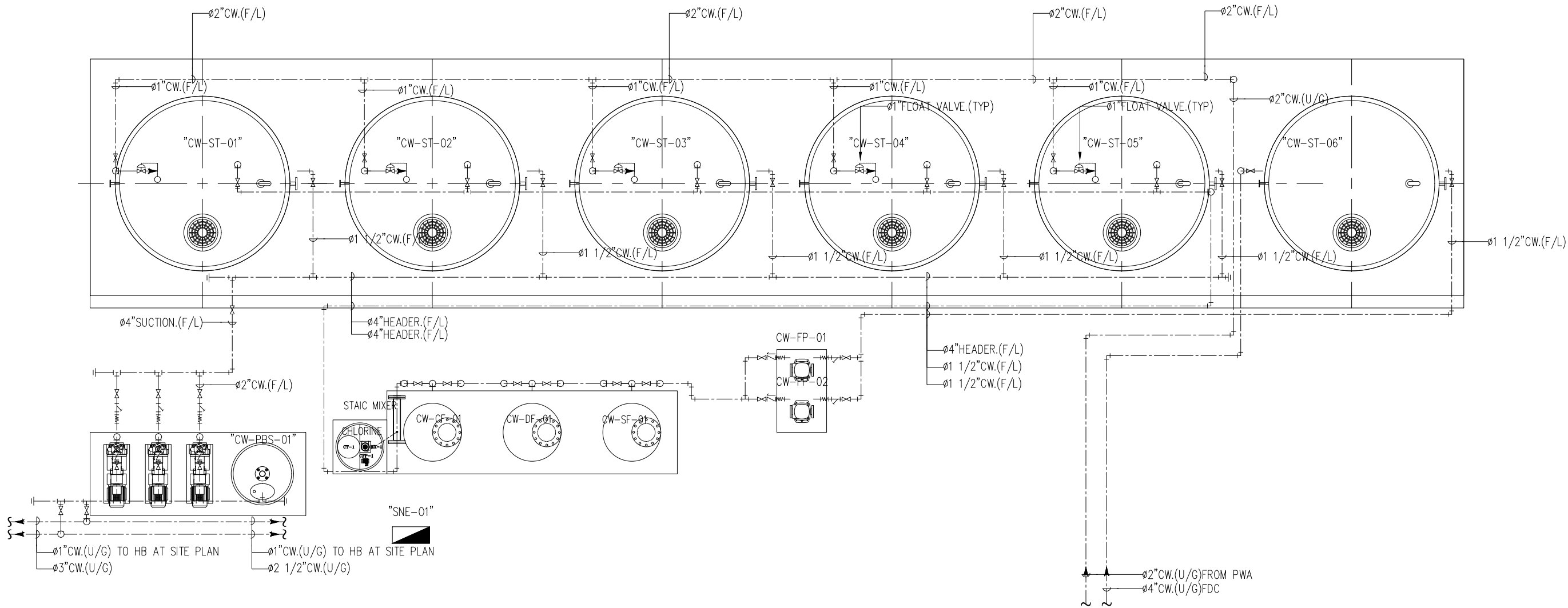
2) **ถังกรองคาร์บอน (Carbon Filter)** เป็นเครื่องกรองทรงกระบอกแนวตั้งที่ภายในบรรจุด้วย สารกรองคาร์บอน (Carbon) ที่อยู่ชั้นบน และกรวดคัดขนาด รองพื้นเป็นชั้นๆ ตั้งแต่ขนาดเล็ก ลงมาใหญ่ วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่น สารแขวนลอย สารอินทรีย์ กลิ่น คลอรีน และสีในน้ำ เมื่อกรองไปได้สักระยะหนึ่ง (ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำ) จะต้องทำการล้างกลับ (Back washing) โดยให้น้ำสวนทางกับการกรองเพื่อพาสิ่งสกปรกที่ตกค้างบนผิวของสารกรอง หลังจากนั้นจึงจะทำงานได้อีกตามเดิม

3) **ถังกำจัดเรซิน (RASIN FILTER)** เป็นระบบผลิตน้ำอ่อนด้วย สารกรองเรซิน (Ion Exchange Resin) มีคุณสมบัติใช้สำหรับกรองความกระด้างออกจากน้ำ เช่น หินปูน แคลเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งเป็นสาเหตุของตะกอนที่จับตัวอยู่ในอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ช่วยทำให้น้ำที่มีความกระด้างเป็นน้ำอ่อน ซึ่งเป็นการกำจัดต้นเหตุของตะกอนออกโดยตรง ภายในจะมีสารกรอง Resin อยู่ภายใน และล้างคืนรูปสารกรองด้วยน้ำเกลือ

4) **ถังเติมคลอรีน (Chlorine Tank)** มีวัตถุประสงค์เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในน้ำ เนื่องจากคลอรีนมีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย

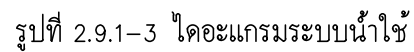
● **การดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ**

- 1) ก่อนรับมอบอุปกรณ์ ให้ผู้จำหน่ายทำการ Commissioning ระบบและทำการอบรมให้ความรู้ด้านการใช้งาน และการบำรุงรักษาแก่งพนักงานโครงการ
- 2) ดำเนินการตามคู่มือ และคำแนะนำการใช้งานจากผู้จำหน่าย
- 3) จัดเตรียมชุดทดสอบน้ำเบื้องต้น (Water Test Kit) เพื่อการสุ่มตรวจคุณภาพน้ำจากเครื่องกรองที่หน้างาน
- 4) จัดส่งน้ำไปตรวจคุณภาพในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของการประปาภูมิภาค ทุก 6 เดือน หรือตามต้องการ
- 5) จัดซื้อน้ำดิบจากแหล่งที่มีคุณภาพ เพื่อไม่ได้เป็นภาระของชุดกรองน้ำมากเกินไป
- 6) ให้ทำการตรวจสอบชุดกรองรายวัน ได้แก่ การรั่วซึม แรงดันในระบบจากเกจวัดความดัน และ visual inspection ในส่วนอื่นๆ ก่อนทำการเดินระบบ
- 7) ทำการล้างย้อน (backwash) ทุกระยะ 10-15 วัน ในกรณีที่ระบบกรองแบบ manual โดยการดูแรงดันจากเกจวัดความดันควบคู่ไปด้วย ถ้าแรงดันต่ำกว่า 7 psi แสดงว่าชุดกรองเริ่มมีการอุดตันทำให้เกิดแรงดันสูญเสีย ถ้าเป็นระบบอัตโนมัติ ระบบจะทำการล้างย้อนเมื่อค่าแรงดันในระบบลดลงถึงค่าที่ตั้งไว้
- 8) นำสารกรองพวกหินทรายออกมาล้าง ทุก 6 เดือน โดยการล้างน้ำสะอาด และขัดถู หากพบว่าทรายกรองมีคราบเมือกสีดำและจับเป็นก้อนแสดงว่าทรายกรองหมดสภาพให้เปลี่ยนทรายกรองใหม่
- 9) ให้ตรวจสอบอุปกรณ์พวกเครื่องสูบน้ำต่างๆ และเครื่องสูบน้ำชนิดสารเคมี ว่ามีการรั่วซึมตาม Seal ต่างๆหรือไม่ ถ้าพบให้ทำการเปลี่ยน
- 10) ต้องตรวจสอบแผงควบคุมทางไฟฟ้า Controller ดูอ่านค่าของ โวลต์ และกระแสแอมป์ว่ามีความผิดปกติหรือไม่ ถ้าพบให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
- 11) โครงการต้องว่าจ้างผู้จำหน่ายที่ติดตั้งชุดกรองน้ำ ให้เข้ามาทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงใหญ่เป็นประจำทุกปี



รูปที่ 2.9.1-2 แบบขยาย PLANT จ่ายน้ำประปาของโครงการ

<div>โครงการ :</div> <div><div>โรงแรม ดี เอช เฮฟเว่น</div><div>THE EIGHTH HEAVEN</div><div>ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100</div></div> <div>เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด</div>	<div><div><div>บริษัท แอปอน ออทีมติก จำกัด</div><div>114/1 ซ.สาทร 10 อ.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 10500</div><div>โทรศัพท์ 022375740</div></div></div>	<div>สถาปนิก</div> <div><div><div>เดียนจิต</div><div>สุนทรศารทูล</div><div>ชินนทร์</div><div>ไพบุตศักดิ์</div><div>694</div><div>ภ-สถ 19614</div></div></div> <div>ผู้ตรวจสอบแบบงานโครงสร้าง</div>	<div>วิศวกรโครงสร้าง</div> <div><div><div>อาทิตย์ ศรีจำปา</div><div>พงษ์พร ทองสาย</div><div>11906</div><div>ภข 56604</div></div></div> <div>วิศวกรระบบไฟฟ้า</div> <div><div><div>จุฑาท</div><div>คุณวรงค์</div><div>3684</div></div></div>	<div>วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ</div> <div><div><div>อรรถธรณ พอดสี</div><div>สถ 3425</div></div></div> <div>วิศวกรระบบสุขาภิบาล</div> <div><div><div>อรรถธรณ พอดสี</div><div>สถ 134</div></div></div> <div>ภูมิสถาปนิก</div>	<div>รายการแก้ไข</div> <table><tr><th>เลขที่</th><th>วันที่</th><th>รายละเอียด</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	เลขที่	วันที่	รายละเอียด													<div>สังเขป</div> <div><div>ระยะในแบบให้ยึดตามตัวเลขที่ระบุ</div></div>	<div>แบบแสดง</div> <div><div>แบบขยายถังเก็บน้ำประปา</div><div>และ PLANT จ่ายน้ำประปา</div></div> <table><tr><td>มาตรฐาน</td><td>เขียนโดย</td><td rowspan="3">SNE-01 2567-11</td></tr><tr><td>A1 =</td><td>ตรวจโดย</td></tr><tr><td>A2 =</td><td>วันที่</td></tr><tr><td>A3 =</td><td></td><td></td></tr></table> <div><div>PA311=</div><div>P/E-SN DWG 2567-11-06-OK.DWG</div><div>รวม</div></div>	มาตรฐาน	เขียนโดย	SNE-01 2567-11	A1 =	ตรวจโดย	A2 =	วันที่	A3 =		
		เลขที่	วันที่	รายละเอียด																												
มาตรฐาน	เขียนโดย	SNE-01 2567-11																														
A1 =	ตรวจโดย																															
A2 =	วันที่																															
A3 =																																



[illegible]

2.9.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ลักษณะสมบัติน้ำเสีย

ลักษณะสมบัติน้ำเสียที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียนั้น จะกำหนดค่าบีโอดี (BOD) ของน้ำเสียที่ไหลเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยค่าของบีโอดี (BOD₅) และของแข็งแขวนลอยหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมีค่าไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับอาคารประเภท ค (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง) โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 สำหรับอาคารประเภท ค (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตรและ 50 มิลลิกรัม/ลิตร

2) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการ มีแหล่งกำเนิดมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด โดยคาดว่าจะในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดประมาณ 24.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.9.2-1

ตารางที่ 2.9.2-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสีย
อาคาร A (อาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 6 อาคาร ได้แก่ อาคาร A1 ถึงอาคาร A6)			ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ เลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด
- ห้องพัก	9	7.20	
- น้ำเต็มส้วม	0.79	-	
อาคาร AH (อาคารห้องพักชั้นเดียว)			
- ห้องพัก	1.50	1.20	
- น้ำเต็มส้วม	0.13	-	
อาคาร B (อาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 8 อาคาร ได้แก่ อาคาร B1 ถึงอาคาร B8)			
- ห้องพัก	12	9.60	
- น้ำเต็มส้วม	1.04	-	
อาคารต้อนรับ (ชั้นเดียว)			
- เจ้าหน้าที่และพนักงานในโครงการ	0.41	0.33	
อาคารฟิตเนส (ชั้นเดียว)			
- เจ้าหน้าที่และพนักงานในโครงการ	0.27	0.22	

ตารางที่ 2.9.2-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสีย
อาคารห้องอาหาร (ชั้นเดียว)			
- เจ้าหน้าที่และพนักงานห้องอาหาร	0.54	0.43	
อาคารห้องน้ำ 1 (ชั้นเดียว) (รองรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรวม)			
- ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	1.05	0.84	
อาคารห้องน้ำ 2 (ชั้นเดียว) (รองรับผู้ใช้บริการห้องอาหาร)			
- ผู้ใช้บริการห้องอาหาร (เก้าอี้ 25 ตัว)	3.75	3	
อาคารสำนักงาน (ชั้นเดียว)			
- เจ้าหน้าที่และพนักงานในโครงการ	0.82	0.66	
สระว่ายน้ำรวม			
- น้ำเติมสระว่ายน้ำ	0.59	-	
- น้ำล้างตัวผู้ใช้บริการ	0.60	0.48	
ที่พักมูลฝอยรวม	0.05	0.05	
น้ำสำหรับรดน้ำพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	1.03	-	
รวมทั้งโครงการ	33.57	24.01	

หมายเหตุ : ปริมาณน้ำเสียคิดอัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพัสดุฝอยรวม คิดเทียบเท่ากับปริมาณน้ำใช้ (น้ำเติมสระว่ายน้ำ และน้ำสำหรับรดพื้นที่สีเขียวไม่นำมาคือน้ำเสีย)

ที่มา : บริษัท ดิ ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด, ตุลาคม 2567

3) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องพักแต่ละอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียขนาดต่างๆ ดังนี้

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียรวม โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอนขนาด ๑4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำเสียส่วนครัว (Waste (kitchen) Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากอ่างล้างจานของแต่ละห้องพัก ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ถังดักไขมัน โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอนขนาด ๑4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำโสโครกจากห้องส้วมของห้องพัก ลงสู่ท่อระบายน้ำเสีย โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อน้ำโสโครกแนวนอน ขนาด ๑4 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ของอาคาร ขนาด ๑50 มิลลิเมตร เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดัน

ภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

4) การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

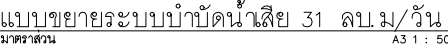
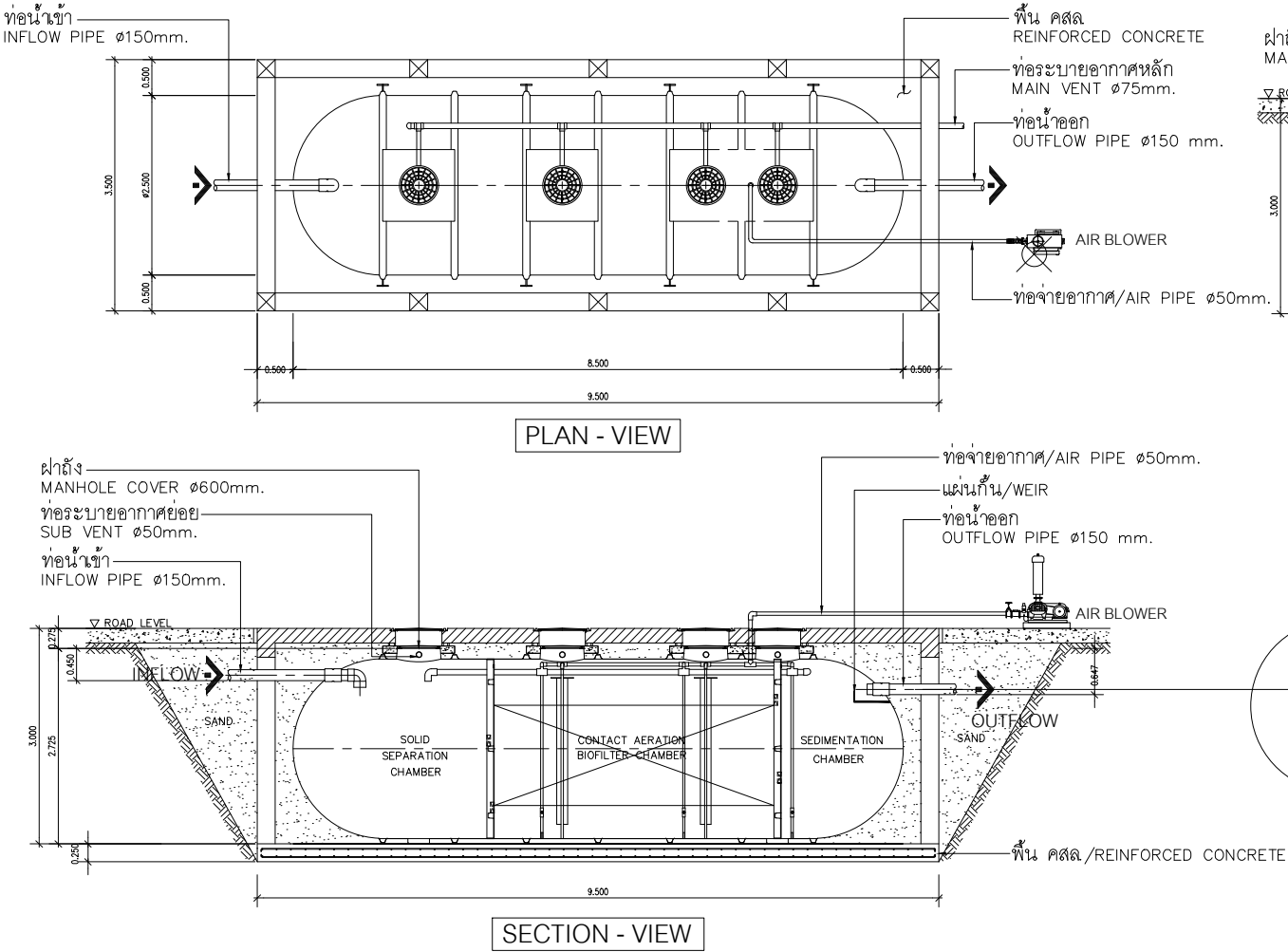
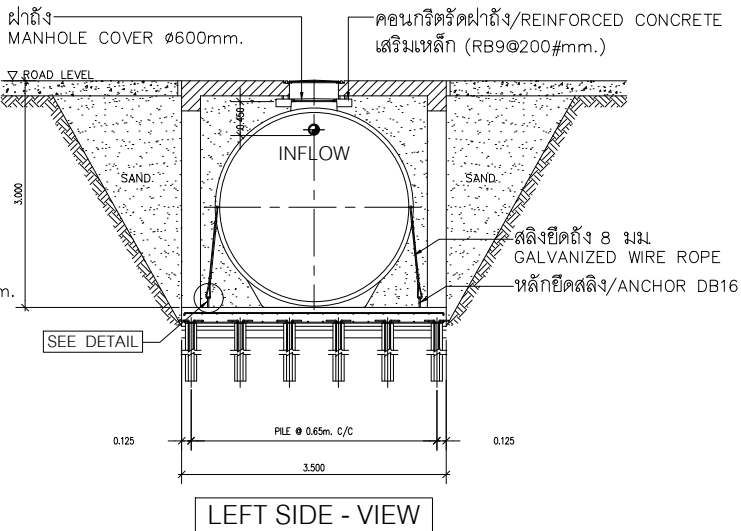
การบำบัดน้ำเสียของโครงการจัดให้มีการติดตั้งถังดักไขมัน ขนาด 0.20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถใกล้ลานจอดรถยนต์ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 24.01 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และซักล้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD₅) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณ สารแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัดและบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อกักเก็บน้ำรดต้นไม้ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่คลองปากบางต่อไป

(ผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.2-1 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.2-2 และไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.2-3)

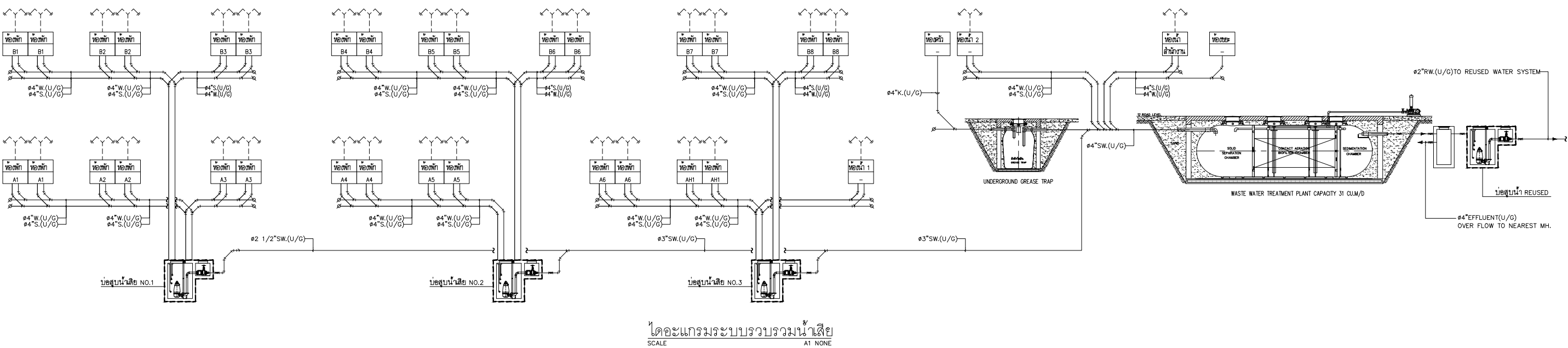


แบบขยายข้อดักใจ
หน้า 1 : 50







2-102

[illegible]



รูปที่ 2.9.2-3 ไดอะแกรมรวบรวมน้ำเสีย

โครงการ : <div>โรงแรม ดี เอช เฮฟเวิน THE EIGHTH HEAVEN ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100</div> <div>เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิค พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด</div>	<div><div><div></div><div>บริษัท แพลน อาตมิก จำกัด 114/1 ซ.สาทร 10 อ.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 022375740</div></div><div>สถาปนิก เดือนจิต สุนทรศารทูล ชวินทร์ โพธิ์ศักดิ์</div></div>	<div><div><div></div><div>ม.ศ. 694 ก-ธด. 19614</div></div><div>ผู้ตรวจสอบแบบงานโครงสร้าง</div></div>	<div><div><div></div><div>วิศวกรโครงสร้าง อาทิตย์ ศรีจำปา พงษ์พร ทองสาย</div></div><div>วิศวกรระบบไฟฟ้า จุฑาท คุ้มวงศ์</div></div>	<div><div><div></div><div>สย.11906 ภย.56604</div></div><div>วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อรรณพ พงษ์สิริ</div></div> <div>วิศวกรระบบสุขาภิบาล อรรณพ พงษ์สิริ</div> <div>ภูมิสถาปนิก</div>	รายการแก้ไข			คำสั่งงาน	แบบแสดง			
					เลขที่	วันที่	รายละเอียด					
									<div><div><div><input type="checkbox"/></div><div>ระยะใบแบบให้ผู้ออกแบบดำเนินการ</div></div></div>	มาตราส่วน A1 = A2 = A3 =	เขียนโดย ตรวจสอบโดย วันที่	SN DWG 25
			PA10=	รวม								
			FILE=									

5) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียและถังดักไขมัน

5.1) ถังดักไขมัน

โครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน ขนาด 0.20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับ บีโอดีเข้าระบบ 2,000 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ออกจากถังดักไขมันมีค่าบีโอดี (BOD₅) 1,400 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนประกอบต่างๆ ของถังดักไขมัน ประกอบด้วย ตะแกรงดักเศษอาหาร ส่วนแยกไขมันและน้ำทอระบายน้ำลง รายละเอียดดังนี้ (แบบขยายถังดักไขมัน ขนาด 0.20 ลูกบาศก์เมตร รูปที่ 2.9.2-2 ประกอบ)

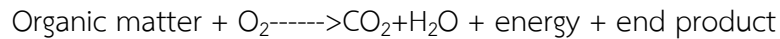
- **ตะแกรงดักเศษอาหาร** ทำหน้าที่ในการดักจับเศษอาหารจากท่อน้ำเข้า มีลักษณะเป็นตะแกรงที่มีรูขนาดเล็กเรียงตัวไปทั่วทั้งแผ่น เพื่อแยกเศษอาหารหรือสิ่งต่างๆ ไว้และระบายน้ำลงสู่ถังดักไขมัน
- **ส่วนแยกไขมันและน้ำ** น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารแล้วจะไหลผ่านไปยังส่วนแยกไขมันและน้ำ โดยจะทิ้งระยะเวลาให้ไขมันแยกตัวและลอยขึ้นเหนือน้ำและถูกกักไว้ในถัง
- **ทอระบายน้ำลง** น้ำจากส่วนแยกไขมันและน้ำจากถังจะไหลออกทางช่องน้ำลงตามปริมาณน้ำใหม่ที่ไหลเข้าแทนที่

สำหรับการจัดการกากไขมันจากถังดักไขมัน ได้จัดให้มีแม่บ้านคอยดักไขมันและน้ำมันที่แยกตัวขึ้นมาบริเวณผิวหน้าของถังดักไขมันทุกวัน ก่อนนำมาผสมกับปูนขาว เพื่อกำจัดกลิ่นและดูความชื้นจากไขมัน ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ แล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เพื่อรอการเก็บขนต่อไป

5.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.. AS) ขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร ได้ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 319 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี (BOD₅) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแข็งแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร (สรุปรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การออกแบบ ดังตารางที่ 2.9.2-2)

- **ถังแยกกาก-เก็บตะกอน (Solid Separation Tank)** ทำหน้าที่ในแยกกากตะกอนหนักเบา ออกจากน้ำเสีย และเก็บตะกอนส่วนเกิน โดยรับน้ำเสียจากอาคารมาพักไว้ระยะหนึ่ง ก่อนเข้าสู่ระบบเติมอากาศต่อไป เพื่อเป็นการลดการแปรผันของคุณสมบัติของน้ำเสียลงในค่าความเข้มข้นของความสกปรก ให้มีสภาพที่สม่ำเสมอทั่วกัน และเก็บกากตะกอนทั้งหนักและเบาของน้ำเสียที่เข้ามาในระบบ ทั้งยังทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินขึ้นมาหมักก่อนที่จะทำการสูบออกเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยได้ออกแบบให้รองรับบีโอดีออกจากส่วนแยกกากตะกอนสำหรับออกแบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร

- **ถังเติมอากาศ (Aeration Tank)** เป็นส่วนที่ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียโดยการเติมอากาศเป็นกระบวนการบำบัดหลักของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรับน้ำเสียที่มาจากถังปรับสภาพน้ำเสียมาทำการบำบัดโดยวิธีทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจน มวลอินทรีย์ส่วนใหญ่ที่อยู่ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยเชื้อจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจน ที่เลี้ยงไว้ในถังเติมอากาศด้วยกระบวนการชีวเคมีภายในเซลล์ของสิ่งมีชีวิต



ภายในถังเติมอากาศจะมีเครื่องเติมอากาศชนิดใต้น้ำ สำหรับให้อากาศเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ ช่วยในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ขณะเดียวกันจุลินทรีย์ก็จะแพร่พันธุ์เพิ่มจำนวน ดังนั้นการเติมอากาศต้องมีปริมาณมากพอสำหรับเชื้อจุลินทรีย์ และทำให้เกิดการปั่นป่วนผสมผสานกันของจุลินทรีย์ รวมทั้งป้องกันการตกตะกอนในถังเติมอากาศ รองรับบีโอดีเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านถังเติมอากาศจะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร ความเข้มข้นของ MLSS ออกแบบอยู่ในช่วง 4,000 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า F/M ratio อยู่ในช่วง 0.25 กิโลกรัม.บีโอดี/กิโลกรัม. MLSS มีระยะเวลาเก็บ 7 ชั่วโมง

● **ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)** เป็นกระบวนการหลักที่สำคัญส่วนหนึ่งของระบบ โดยรับน้ำตะกอนที่ไหลมาจากถังเติมอากาศซึ่งมีตะกอนจุลินทรีย์ลอยอยู่ทั่วไป เมื่อเข้าสู่ถังตกตะกอนซึ่งจะมีส่วนกันกระเพื่อม ทำให้ความเร็วของน้ำตะกอนลดลง และสามารถรวมตัวเป็นตะกอนขนาดใหญ่แยกตัวออกจากน้ำได้เอง ด้วยการตกตะกอนธรรมชาติ ถังตกตะกอนจึงทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยน้ำใสที่อยู่ส่วนบนจะไหลผ่านเวียร์ออกสู่ระบบระบายน้ำภายนอก ส่วนตะกอนที่อยู่ก้นถังจะถูกสูบไปเก็บยังถังแยกกากตะกอนต่อไป โดยมีอัตราการไหลต่อพื้นที่ 24 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร-วัน

สำหรับปริมาณตกตะกอนส่วนเกินเกิดขึ้นประมาณ 0.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะสูบออกจากส่วนแยกกากตะกอนเมื่อมีตะกอนเต็ม โดยจะประสานให้เทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาดำเนินการ

(ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.2-4)

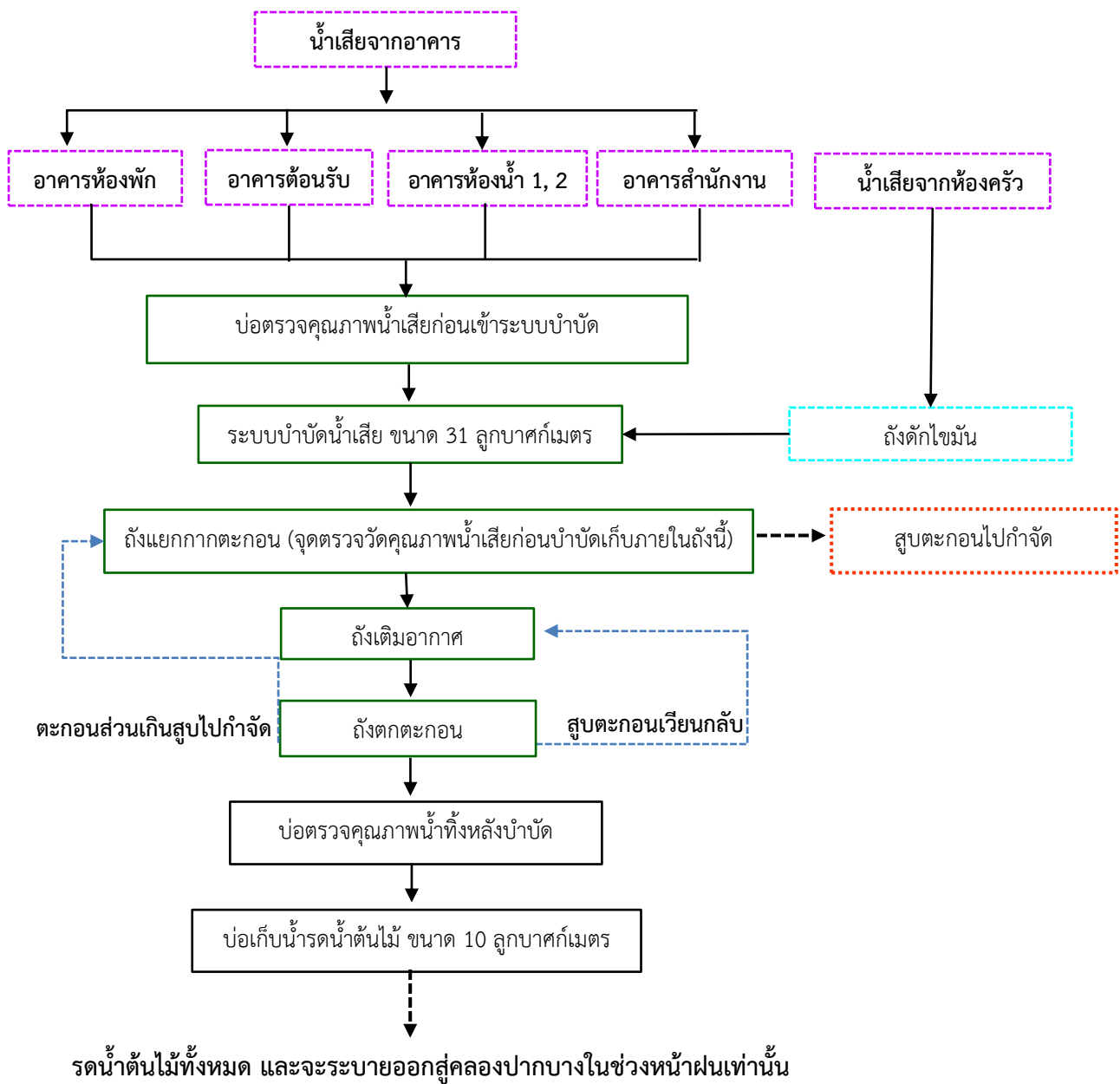
ตารางที่ 2.9.2-2 สรุปรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การออกแบบ

รายละเอียดการพิจารณา	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 31 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด	เกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบ	ผลการประเมิน
ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ	ปริมาณน้ำเสีย 24.01 ลบ.ม./วัน	-	-
ถังตกไขมัน	0.20 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	6 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
1) ถังแยกกาก-เก็บตะกอน			
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	15.50 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	12 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ^{2/}	ผ่านเกณฑ์
2) ถังเติมอากาศ			
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	9 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	7 ชั่วโมง	6-24 ชั่วโมง ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
- MLSS (มก./ล.)	4,000 มก./ล.	2,000-4,000 มก./ล. ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
- F/M ratio (กก.BOD ₅ /กก.MLSS-วัน)	0.20 กก.BOD ₅ /กก.MLSS-วัน	0.10-0.30 กก.BOD ₅ /กก.MLSS-วัน ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
3) ถังตกตะกอน			
- ปริมาตรถัง (ลบ.ม.)	22 ลบ.ม.	-	-
- ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.)	4 ชั่วโมง	2-4 ชม. ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
- พื้นที่ผิวไหลล้น (ลบ.ม./ตร.ม./วัน)	24 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน	surface overflow rate 12-24 ลบ.ม./ตร.ม./วัน ^{2/}	ผ่านเกณฑ์
ประสิทธิภาพของระบบบำบัด (%)	-	-	-
- BOD เข้า (มก./ล.)	319 มก./ล.	ไม่น้อยกว่า 250 มก./ล. ^{1/}	ผ่านเกณฑ์
- BOD ออก (มก./ล.)	20 มก./ล.	ไม่เกิน 20 มก./ล. ^{2/}	ผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ : เอกสารอ้างอิงเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบ

1/ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม “แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ, 2560

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548



รูปที่ 2.9.2-4 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ
(Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร

5.3) การจัดการละอองน้ำ (Aerosol)

ละอองน้ำ (Aerosol) เป็นอนุภาคของเหลวขนาดเล็กที่ฟุ้งกระจายในอากาศและลอยในอากาศได้เป็นเวลานาน ดังนั้น การเติมอากาศบริเวณผิวน้ำในส่วนของถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคแพร่กระจายออกสู่บรรยากาศภายนอกได้ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีระบบรวบรวมและกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสียเพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้ใช้บริการ โครงการใช้หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดินซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสียและต้องมีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวหนา 0.40 เมตร และต้องมีความเร็วของอากาศ เท่ากับ 0.04 เมตร / วินาที ($0.40 / 10$) โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) เท่ากับ 1 ตารางเมตร

ทั้งนี้ เพื่อให้มีความปลอดภัยจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคมายิ่งขึ้น ทางโครงการเลือกใช้วิธีการกำจัด Aerosol ด้วยการบำบัดโดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวและดูดซับของเนื้อดินบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม

5.4) การจัดการก๊าซมีเทน (Methane)

ก๊าซชีวภาพ (Bio Gas) คือก๊าซที่เกิดจากมูลสัตว์หรือสารอินทรีย์ต่างๆ ถูกย่อยสลายโดยเชื้อจุลินทรีย์ในสภาวะที่ไร้ออกซิเจน (Anaerobic Digestion) ซึ่งตามธรรมชาติจุลินทรีย์ไม่ต้องการออกซิเจน (Anaerobic Bacteria) ทำให้เกิดผลผลิตในรูปของก๊าซผสมประกอบไปด้วยก๊าซหลายชนิด โดยส่วนใหญ่มี 3 ส่วน ได้แก่ ก๊าซมีเทน (CH_4) ประมาณ 50-70% ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ประมาณ 30-50% ส่วนที่เหลือเป็นก๊าซอื่นๆ เช่น แอมโมเนีย (NH_3) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) และไอน้ำ (H_2O) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณก๊าซมีเทน (Methane) เกิดขึ้นประมาณ 2.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะทำการต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นลงบ่อดินที่เตรียมไว้ซึ่งในบ่อดินจะมีการบำบัดมีเทนที่เกิดขึ้นด้วยวิธี Biological Oxidation โดยมีขนาดพื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทน 2.20 ตารางเมตร

(แบบขยายพื้นที่กำจัดละอองน้ำ (Aerosol) และแบบขยายพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน (Methane)
ดังรูปที่ 2.9.2-5)

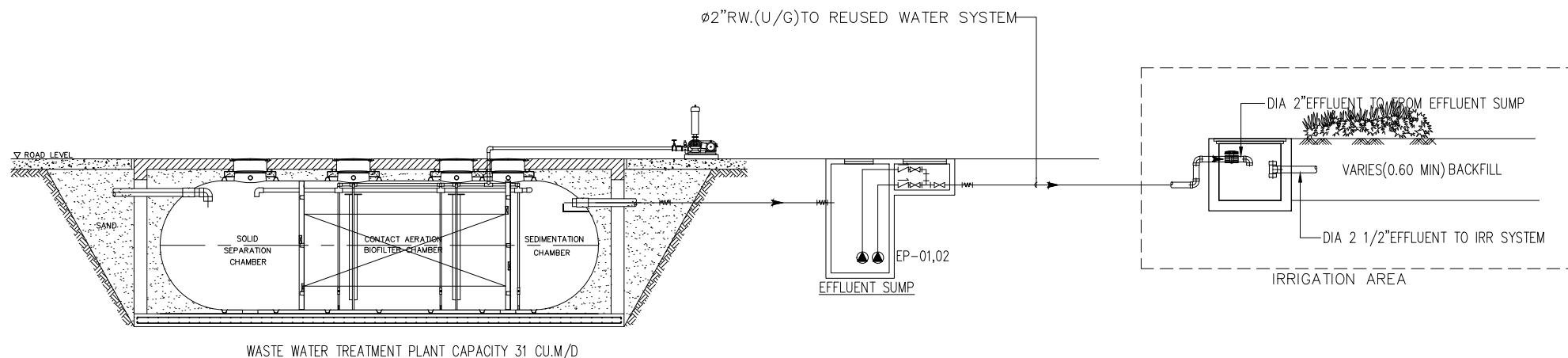
2.9.3 การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์

โครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้ โดยจะเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่ใกล้ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการได้จัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบท่อน้ำต้นไม้ ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยใช้ระบบน้ำหยดซึมดิน (ไม่พ่นในอากาศ) ที่วางกระจายทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยเป็นระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ เพื่อป้องกันการสัมผัสของผู้ใช้บริการหรือเจ้าหน้าที่และพนักงาน


สำหรับความต้องการใช้น้ำในการรดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 1,669.12 ตารางเมตร สามารถคำนวณได้ ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน	= 1,669.12	ตารางเมตร
- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว	= 24.01	ตารางเมตร
- อัตราการซึมน้ำของดิน (ดินเหนียวปนทราย) (ที่มา: น้ำและการให้น้ำ, จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์ (ออนไลน์). สืบค้นจาก http://nates.psu.ac.th/)	= 5	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
- ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน	= 3	ชั่วโมง/วัน
- ปริมาณน้ำที่ซึมดิน	= $(1,669.12 \times 5 \times 3) / 1,000$ = 25.04	ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากการคำนวณข้างต้น พบว่า โครงการมีความต้องการสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาณ 25.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีประมาณ 24.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการจะนำน้ำใช้จากถังเก็บน้ำดิบมารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวอีกประมาณ 1.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยกำหนดช่วงเวลาการรดน้ำต้นไม้ในช่วงเช้าเวลา 06.00-07.00 น. และช่วงบ่ายเวลา 16.00-17.00 น. (ผังระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.3-1 และแบบแสดงการทำงานระบบรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึม ดังรูปที่ 2.9.3-2)



รูปที่ 2.9.3-2 แบบแสดงการทำงานระบบรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึม

โครงการ : โรงแรม ดิ เอท เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ต.ระโนด อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิค พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	 บริษัท ดี ไอโคนิค จำกัด 114/1 หมู่ 10 ต.ระโนด อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	สถาปนิก อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ 114/1 หมู่ 10 ต.ระโนด อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	วิศวกรโครงสร้าง อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ 114/1 หมู่ 10 ต.ระโนด อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบระบายน้ำ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ 114/1 หมู่ 10 ต.ระโนด อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	วิศวกรระบบสุขาภิบาล อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ 114/1 หมู่ 10 ต.ระโนด อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	วิศวกรระบบไฟฟ้า อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ 114/1 หมู่ 10 ต.ระโนด อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	รายการแก้ไข ครั้งที่ 1 วันที่ 1/1/2564 หมายเหตุ	ฝั่งหน้า 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-1047-1048-1049-1050-1051-1052-1053-1054-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2
--	---	--	--	---	--	--	---	--

2.9.4 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

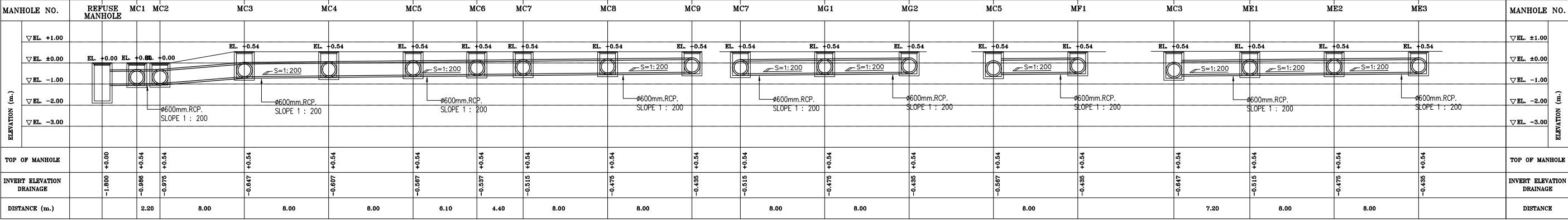
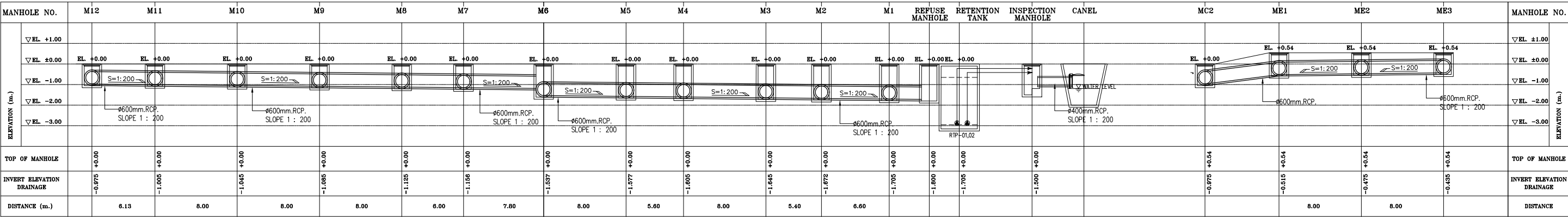
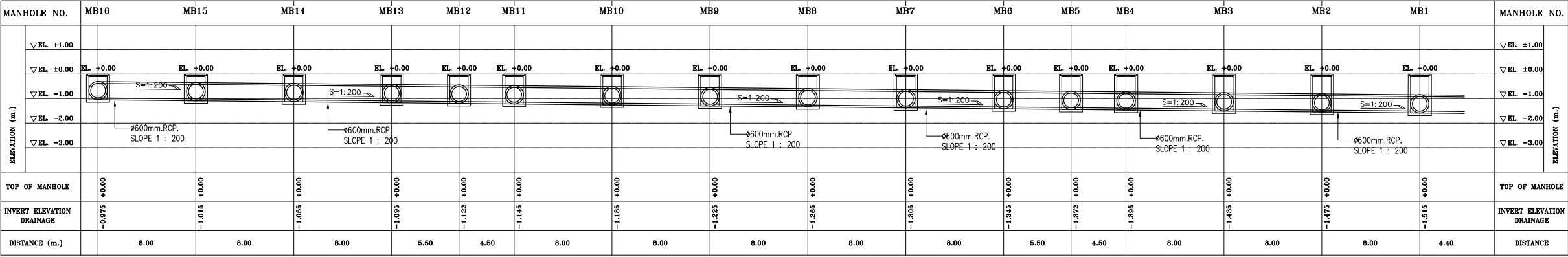
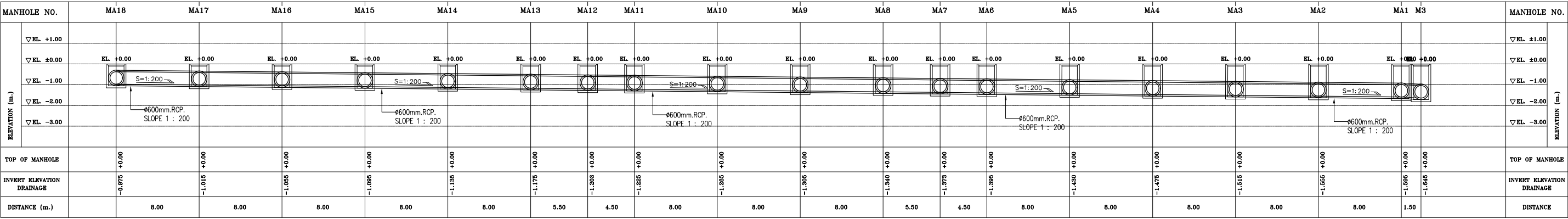
น้ำเสียจากอาคารจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนการระบบบำบัด และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD₅ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อกักเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ทั้งหมด และจะระบายออกสู่คลองปากบางในช่วงหน้าฝนซึ่งไม่มีความจำเป็นต้องรดน้ำต้นไม้เท่านั้น

2) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาด ๑3 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด ๑4 นิ้ว และไหลไปตามท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนต่อไป
- ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. (ท่อ RCP) ขนาด ๑600 มิลลิเมตร ที่มีบ่อกักน้ำ (MH) ขนาด 0.60x0.60 เมตร พร้อมฝาปิดที่มีตะแกรงดักมูลฝอย ที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ความลาดชัน 1:200 และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝน ขนาด 68.43 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านหลังอาคารห้องอาหาร และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อหนองน้ำฝนในอัตรา 0.0490 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ

(ผังระบบระบายน้ำฝนและตำแหน่งบ่อหนองน้ำฝนของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.4-1 และภาพตัด斜ศาสตร์ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ดังรูปที่ 2.9.4-2)



รูปที่ 2.9.4-2 ภาพตัดชลศาสตร์รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ

โครงการ : โรงแรม ดิ เอค เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100	 บริษัท แปซิฟิก อควินิตี้ จำกัด 114/7 ซ.สาทร 10 ส.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 022375740	สถาปนิก เดือนจิต สุวรรณกุล ชวินทร์ โพธิ์ศักดิ์ ผู้ตรวจสอบแบบงานโครงสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง อาทิตย์ ศรีจำปา พงษ์พร ทองสาย วิศวกรระบบไฟฟ้า อภิชัย คุ้มวงศ์	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อรรถวัฒน์ พงษ์วิ วิศวกรระบบสุขาภิบาล อรรถวัฒน์ พงษ์วิ ภูมิสถาปนิก	รายการแก้ไข ครั้งที่ วันที่ รายละเอียด	ผู้เขียน ระยะในแบบให้ผู้ออกแบบดำเนินการ	แบบแสดง HYDRAULIC PROFILE มาตรฐาน A1 = A2 = A3 = เขียนโดย ตรวจโดย วันที่ PABH- FILE-SN DWG 2567-11-06-OK.DWG
--	--	---	---	--	---	--	--

3) การป้องกันน้ำท่วม

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นที่ราบ มีไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินขึ้นปกคลุมทั่วบริเวณ ซึ่งหลังมีการพัฒนาโครงการพื้นที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยบางส่วนจะปกคลุมด้วยอาคาร ถนน และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้ ระบบการป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำในขณะฝนตกตลอดจนระบบรวบรวมน้ำในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

● คำนวณปริมาณน้ำฝน

การคำนวณหาอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการก่อน และหลังการพัฒนาโครงการเพื่อหาปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่โครงการ ใช้สมการ Rational's Method ร่วมกับกราฟ Cumulative Curve ดังนี้

$$Q = 0.278 \times 10^{-6} \text{ C.I.A.}$$

เมื่อ Q = อัตราการระบายน้ำ; ลูกบาศก์เมตร/วินาที

C = สัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่

I = ความเข้มฝนที่คาบอุบัติ 10 ปี (มิลลิเมตร/ชั่วโมง)
กำหนดในเวลา 30 นาที มีค่า 150 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

A = พื้นที่รับน้ำ; ตารางเมตร

● ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ ($C_{\text{ก่อน}}$)

สภาพพื้นที่โครงการก่อนพัฒนาโครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่า ดังนั้น $C_{\text{ก่อน}}$ จึงมีค่าเท่ากับ 0.30 (เขตรกร้าง) พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C) ตารางที่ 2.9.4-1

ตารางที่ 2.9.4-1 ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของน้ำฝนบนพื้นที่ในลักษณะต่างๆ

เขตการใช้ของพื้นที่	สัมประสิทธิ์ของการไหลนอง (C)	ลักษณะพื้นที่ผิว	สัมประสิทธิ์ของการไหลนอง (C)
เขตธุรกิจ		ยางมะตอยหรือคอนกรีต	0.70 – 0.95
ใจกลางธุรกิจ	0.70 – 0.95	อิฐหรือตัวหนอนปูพื้น	0.70 – 0.85
รอบๆบริเวณ	0.50 – 0.70	หลังคา	0.75 – 0.95
เขตที่พักอาศัย		สนาม (แบบดินทราย)	
ครอบครัวเดี่ยว	0.30 – 0.50	เรียบมีความลาดชัน 2%	0.05 – 0.10
หลายครอบครัวแบบแยกกัน	0.40 – 0.60	ความลาดชัน 2 – 7%	0.10 – 0.15
หลายครอบครัวแบบติดกัน	0.60 – 0.75	ความลาดชัน 7% ขึ้นไป	0.15 – 0.20
ชานเมือง	0.25 – 0.40	สนาม (แบบดินแน่น)	
อพาร์ทเมนต์	0.50 – 0.70	เรียบมีความลาดชัน 2%	0.13 – 0.17
เขตอุตสาหกรรม		ความลาดชัน 2 – 7%	0.18 – 0.22
ขนาดเบา	0.50 – 0.80	ความลาดชัน 7% ขึ้นไป	0.25 – 0.35
ขนาดหนัก	0.60 – 0.90		
เขตสวนสาธารณะ	0.40 – 0.25		

ตารางที่ 2.9.4-1 ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของน้ำฝนบนพื้นที่ในลักษณะต่างๆ

เขตการใช้ของพื้นที่	สัมประสิทธิ์ของการไหลนอง (C)	ลักษณะพื้นที่ผิว	สัมประสิทธิ์ของการไหลนอง (C)
เขตสนามเด็กเล่น	0.20 – 0.35		
เขตชุมชนทางสถานีรถไฟ	0.20 – 0.35		
เขตรกร้าง	0.40 – 0.30		

ที่มา : เกรียงศักดิ์อุดมสินโรจน์, 2537 (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)

• ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหลังพัฒนาโครงการ (C_{หลัง})

หลังพัฒนาโครงการ พื้นที่ที่มีการพัฒนานำมาใช้งานแตกต่างกันหลายส่วน ดังนั้น C_{หลัง} จึงต้องนำมาจากค่าเฉลี่ยของแต่ละส่วน ดังนี้

$$C_{\text{หลัง}} = C_{\text{เฉลี่ย}}$$

$$= A_1C_1 + A_2C_2 + \dots / A_1 + A_2 + \dots$$

การหาค่า C_{เฉลี่ย} ของพื้นที่โครงการสามารถคำนวณได้ดังต่อไปนี้

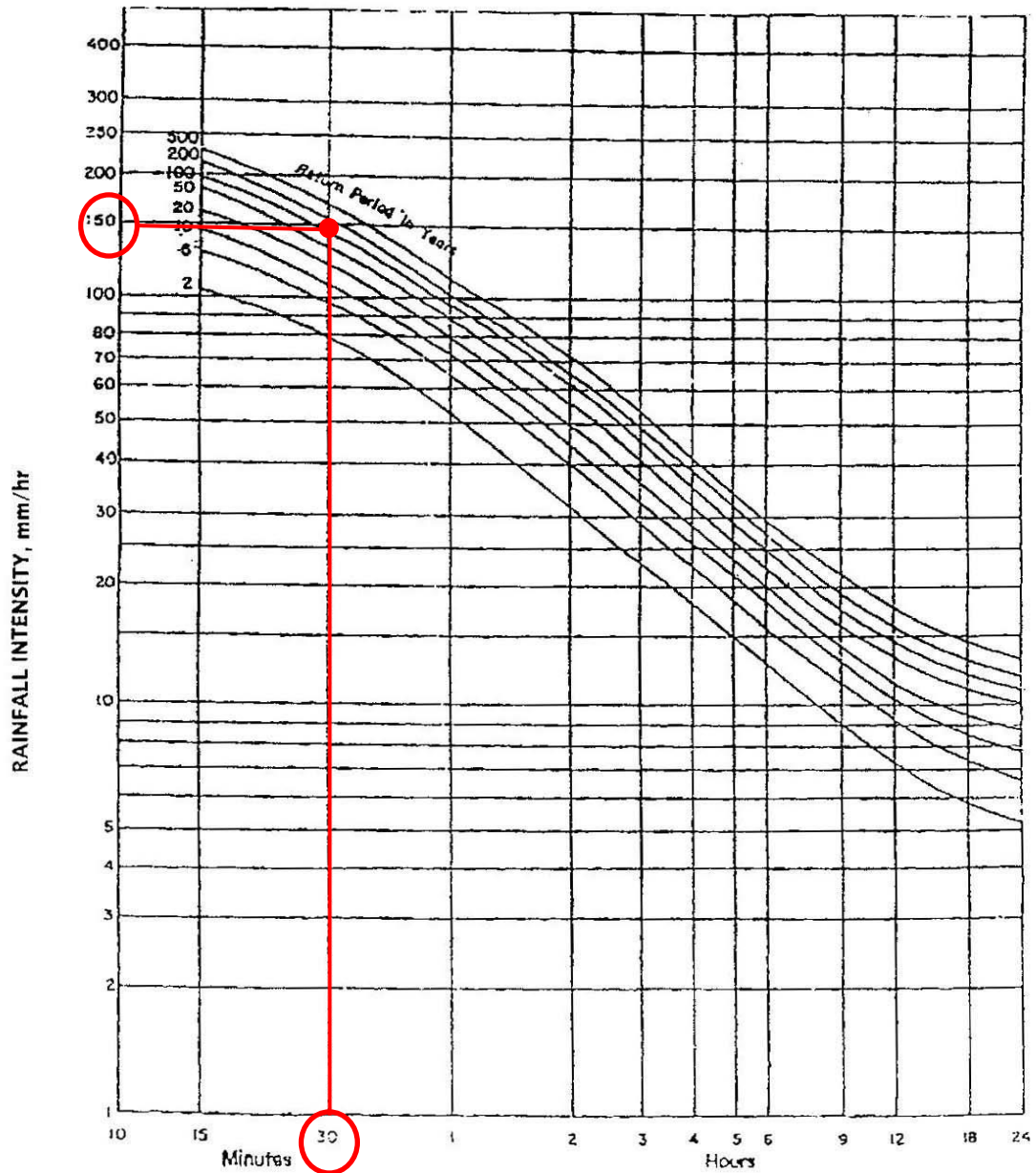
การใช้ประโยชน์พื้นที่	ค่า C	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- พื้นที่ปกคลุมดิน	0.60	1,091.75
- ถนนและทางเท้า (อิฐปูพื้น)	0.60	2,837.13
- พื้นที่สีเขียว	0.30	1,669.12
C _{เฉลี่ย}	<u>0.51</u>	5,598

ที่มา : บริษัท ดิ ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด, ตุลาคม 2567

$$\text{ค่า } C_{\text{เฉลี่ย}} = \{(1,091.75 \times 0.60) + (2,837.13 \times 0.60) + (1,669.12 \times 0.30)\} / 1,091.75 + 2,837.13 + 1,669.12$$

$$= 0.51$$

- การหาค่าความเข้มข้นที่คาบอุบัติ 10 ปี (I₁₀) โดยในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงนาที่แรกๆ และลดลงไกล่ศูนย์ในนาที่สุดท้ายจนฝนหยุดไปในที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดหนึ่ง แล้วลดความแรงลงจนหยุดตก จากความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการตกกับความเข้มฝนสามารถได้ ดังรูปที่ 2.9.4-3 พบว่า ค่า I ที่ระยะเวลาฝนตก 30 นาที่ มีค่าความเข้มฝน 150 มิลลิเมตร/ชั่วโมง



Intensity-Duration-Return Period Graph

(Data provided by Meteorological Department, Phuket International Airport Station)

รูปที่ 2.9.4-3 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มฝนในคาบอุบัติต่างๆ
ของจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา บริเวณสนามบินภูเก็ต

จากการคำนวณ รายละเอียด ดังภาคผนวก 4 เมื่อโครงการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก เท่ากับอัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดก่อนการพัฒนา โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน สำหรับรองรับปริมาณน้ำสะสมเพื่อรอการระบายออกจากโครงการ ในอัตราการระบายไม่เกินช่วงก่อนพัฒนาโครงการ ดังนี้

- อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดก่อนการพัฒนา	0.0490 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดหลังการพัฒนา	0.0834 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- เวลาที่พิจารณาฝนตก	180 นาที (3 ชั่วโมง)
- ปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง	61.50 ลูกบาศก์เมตร

บ่อหน่วงน้ำฝนและการควบคุมการระบายน้ำ

● บ่อหน่วงน้ำฝน

จากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วง พบว่า โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาดไม่น้อยกว่า 61.50 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น วิศวกรได้ออกแบบบ่อหน่วงน้ำฝนมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 68.43 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านหลังอาคารห้องอาหาร ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนบริเวณโครงการได้อย่างเพียงพอ

● การควบคุมการระบายน้ำฝน

พื้นที่โครงการก่อนมีการก่อสร้างอาคาร มีอัตราการระบายน้ำ 0.0490 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หลังมีการพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการใน 30 นาทีที่ฝนตก เป็น 0.0834 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งเมื่อนำมาคำนวณปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในช่วงเวลา 180 นาที ควบคุมอัตราการระบายออกไม่เกินค่าสูงสุดก่อนในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำฝนสะสมที่ต้องหน่วงไว้ประมาณ 61.50 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังภาคผนวก 4

การควบคุมการระบายน้ำฝนที่ตกลงบนหลังคาอาคาร และบริเวณพื้นดินภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. (ท่อ RCP) ขนาด ๘00 มิลลิเมตร ความลาดชัน 1:200 ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) ขนาด 0.60x0.60 เมตร พร้อมฝาปิดที่มีตะแกรงดักมูลฝอย และรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 68.43 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณด้านหลังอาคารห้องอาหาร และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำฝน ประมาณ 61.50 ลูกบาศก์เมตร (เท่ากับปริมาณน้ำที่หน่วงไว้ทั้งหมด) โดยติดตั้งเครื่องสูบ จำนวน 2 ตัว (ใช้งาน 1 ตัว สำรอง 1 ตัว) อัตราการสูบเครื่องละ 73.53 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพื่อระบายออกสู่คลองปากบางที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกต่อไป (แบบขยายบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 68.43 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.3-4)

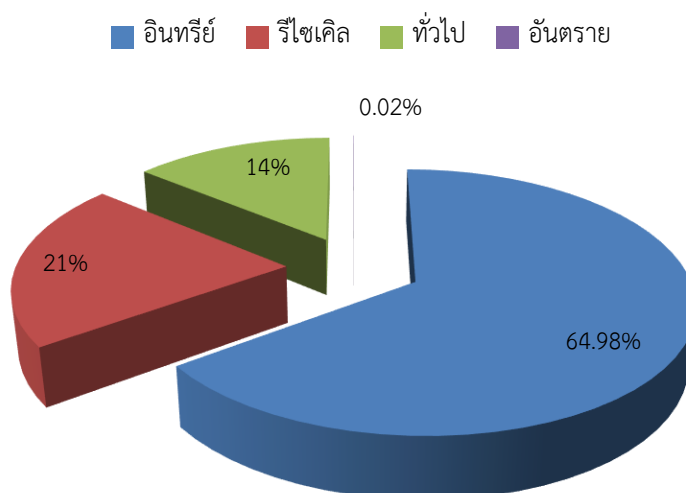
2.9.5 การเก็บรวบรวมและจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

สำหรับช่วงเปิดดำเนินการมีผู้ใช้บริการ เจ้าหน้าที่และพนักงาน 90 คน/วัน แบ่งเป็นผู้ใช้บริการจำนวน 60 คน เจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 30 คน ซึ่งไม่พักในโครงการ ทั้งนี้ มูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการภายในโครงการ และบางส่วนเกิดจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่และพนักงาน

สำหรับอัตราการเกิดมูลฝอยภายในโครงการประเมินจากข้อมูลกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต (2562) ที่กำหนดอัตราการเกิดมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 1.30 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น ภายในโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ **117 กิโลกรัม/วัน** โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นสามารถแบ่งเป็นประเภทตามสัดส่วนซึ่งกำหนดโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครภูเก็ต ดังรูปที่ 2.9.5-1 ได้ดังนี้

- (1) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 64.98 หรือ 155.73 กิโลกรัม/วัน
- (2) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 21 หรือ 37.40 กิโลกรัม/วัน
- (3) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ได้แก่ เปลือกลูกอม ซองขนม ซองบะหมี่สำเร็จรูป โฟม เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 14 หรือ 24.93 กิโลกรัม/วัน
- (4) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 0.02 หรือ 0.04 กิโลกรัม/วัน



รูปที่ 2.9.5-1 สัดส่วนมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

จากปริมาณมูลฝอยดังกล่าวเมื่อนำมาคำนวณปริมาตรโดยคิดจากความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อคำนวณหาปริมาตรห้องพักมูลฝอยรวม (ความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภทอ้างอิงจาก : รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550) โดยความหนาแน่นของมูลฝอยอินทรีย์ (มูลฝอยย่อยสลายได้) เท่ากับ 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมูลฝอยทั่วไป เท่ากับ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในส่วนของมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่าความหนาแน่นเท่ากับมูลฝอยทั่วไป คือ 150 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ การใช้ค่าความหนาแน่นของมูลฝอยอินทรีย์ สำหรับโครงการกำหนดให้ใช้ค่า 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร แทนความหนาแน่น 550 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยกมูลฝอยไม่ดีพอมูลฝอยทั่วไปปะปนในมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ดังนั้น จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 0.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดการคำนวณปริมาตรมูลฝอย ดังตารางที่ 2.9.5-1

ตารางที่ 2.9.5-1 ปริมาตรของมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ

ประเภทมูลฝอย	อัตราส่วน ^{1/} (ร้อยละ)	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น ^{2/} (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)
มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย	64.98	76.03	300	0.25
มูลฝอยรีไซเคิล	21	24.57	150	0.16
มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง)	14	16.38	150	0.11
มูลฝอยอันตราย	0.02	0.02	150	0.0001
รวม	100	117	-	0.52

ที่มา : ^{1/} กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2562

^{2/} รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอยมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550 ยกเว้นมูลฝอยเปียก กำหนดให้ใช้ค่าความหนาแน่น 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยก มูลฝอยไม่ดีพอมูลฝอยทั่วไปปะปนในมูลฝอยอินทรีย์

2) วิธีรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย

- **ห้องพัก** ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอย ขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ภายในมีถุงพลาสติกรองรับ โดยวางไว้ในส่วนของห้องนอน 1 ถัง และห้องน้ำ 1 ถัง

- **พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ** เช่น โถงต้อนรับ และพื้นที่ส่วนกลางภายนอกอาคาร จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 60 ลิตร จุดละ 2 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล โดยข้างถังจะมีข้อความหรือสติ๊กเกอร์ติดให้เห็นชัดเจน

- **ส่วนรับประทานอาหาร** เป็นพื้นที่สำหรับรับประทานอาหารเท่านั้น จะไม่มีส่วนของครัวที่ประกอบอาหารแต่อย่างใด โดยโครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล เช่น กระดาษชำระ กระดาษเช็ดมือ ขวดพลาสติก หลอดพลาสติก เป็นต้น โดยวางไว้ในภายนอกห้องอาหารใกล้กับทางเข้า-ออก

- **ส่วนครัว** เป็นส่วนสำหรับประกอบอาหารและเตรียมอาหาร โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องครัว ส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เปลือกผลไม้ รongลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ฟอยล์ห่ออาหาร ภาชนะบรรจุน้ำมัน ขอสปริงรอส ถุงพลาสติก และมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียม และขวดพลาสติก เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอย จำนวน 3 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล โดยวางภายในส่วนครัว

สำหรับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย โครงการจะนำมาทำเป็นปุ๋ยชีวภาพทั้งหมด โดยใช้เครื่องย่อยเศษอาหาร (Food Waste Composter Machine หรือ Electric Composter) เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้สำหรับกำจัดเศษอาหาร ย่อยสลายมูลฝอยอินทรีย์ประเภท เศษอาหาร ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ก้างปลา ตลอดจนกระดูกขากระดูก โดยทั่วไปจะใช้เวลาประมาณ 8-48 ชั่วโมง ปัจจุบันเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เพราะนอกจากจะช่วยกำจัดเศษอาหารแล้วยังสามารถเปลี่ยนมูลฝอยเหล่านั้นให้กลายเป็นปุ๋ยได้อีก ทั้งยังช่วยลดการใช้ถุงพลาสติกสำหรับใส่เศษอาหารเน่าเสียได้อีกด้วย ซึ่งสามารถกำจัดมูลฝอยได้ถึง 90% ในเวลา 24 ชั่วโมง โดยไม่ต้องแยกน้ำ หรือเติมหัวเชื้อจุลินทรีย์แต่อย่างใด ซึ่งเครื่องสามารถให้ปุ๋ยที่แห้งร้อน และสามารถนำไปบำรุงต้นไม้ได้ทันทีโดยปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้เครื่องกำจัดมูลฝอยยังมีระบบการฆ่าเชื้อภายใน ซึ่งสามารถฆ่าเชื้อที่ติดมาจากสารคัดหลั่งที่ปนเปื้อนมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นปุ๋ยที่นำไปใช้ประโยชน์จึงมีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- **หลักการทำงานของของเครื่องย่อยเศษอาหาร** เมื่อเศษอาหารลงไปในถังกำจัดอันดับแรกก็จะผ่านใบมีดช่วยตัดเพื่อลดขนาดของเศษอาหาร จากนั้นก็เข้าสู่กระบวนการย่อยสลายด้วยเชื้อจุลินทรีย์และความร้อนที่ 20-45 องศาเซลเซียส เพื่อเร่งกระบวนการทำงานให้เร็วมากขึ้น โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 8-24 ชั่วโมง หลังผ่านการย่อยก็จะได้ปุ๋ยออร์แกนิกคุณภาพดีและปลอดภัย (ตัวอย่างประเภทเศษอาหารและมูลฝอยอินทรีย์ที่สามารถใช้กับเครื่องย่อยเศษอาหาร ดังรูปที่ 2.9.5-2)

- **ประโยชน์เครื่องย่อยเศษอาหาร**

- ช่วยกำจัดเศษอาหารซึ่งเป็นขยะเปียกที่กำจัดยากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปทิ้ง แลเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ช่วยลดกลิ่นเหม็นจากการหมักหมมของเศษอาหาร
- ช่วยลดความสกปรกที่เกิดจากสัตว์และแมลงต่างๆ ที่จะมากัดแทะหรือคุ้ยขยะสดในถัง
- ช่วยแก้ไขปัญหาท่อตันที่เกิดจากเศษอาหาร
- ไม่ปล่อยก๊าซมีเทนซึ่งเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก
- ได้ปุ๋ยออร์แกนิกคุณภาพดี ซึ่งเป็นปุ๋ยธรรมชาติ ไม่มีสารเคมี และช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้ดิน

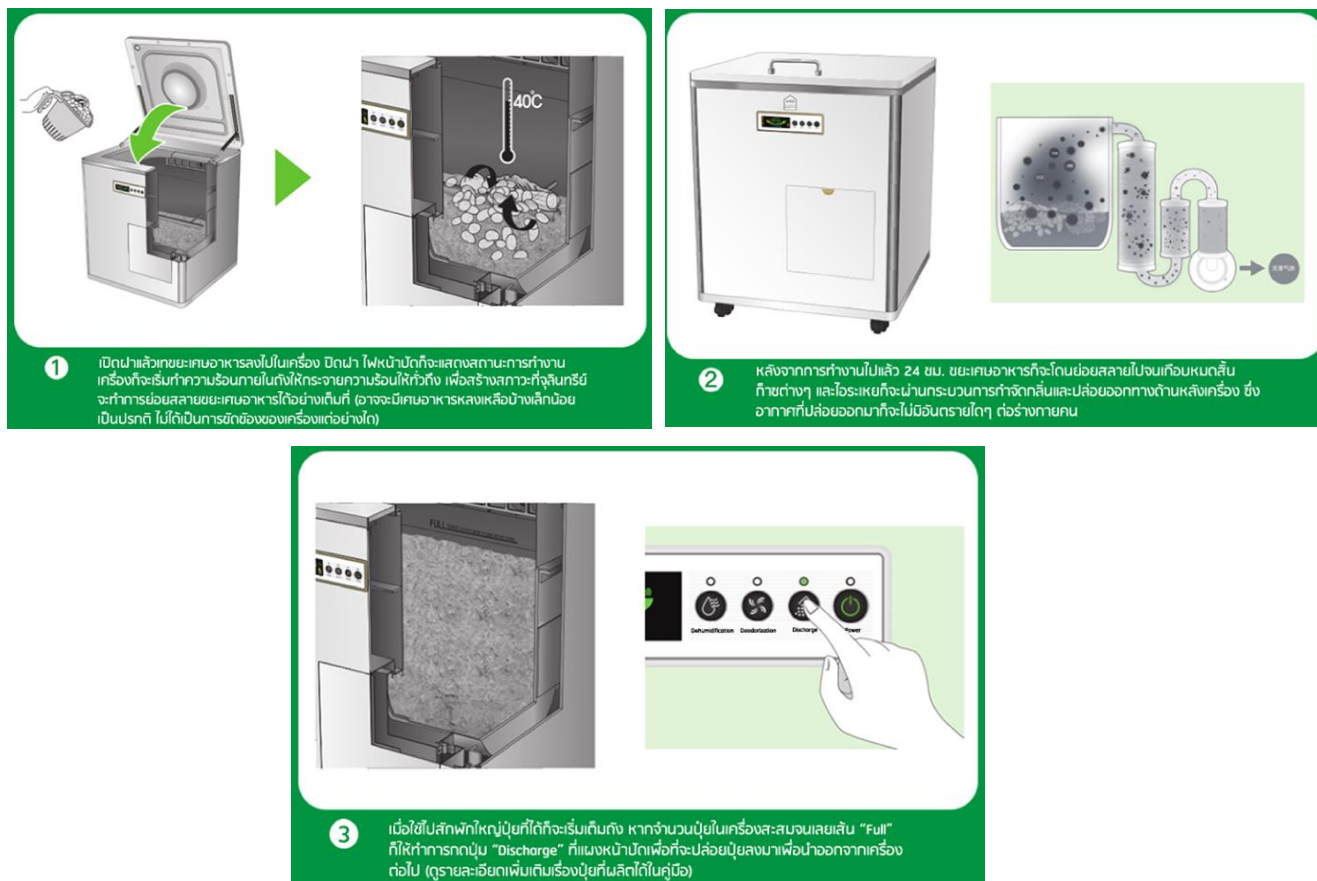


ที่มา : <https://images.squarespace-cdn.com/>

รูปที่ 2.9.5-2 ตัวอย่างประเภทเศษอาหารและมูลฝอยอินทรีย์ที่สามารถใช้กับเครื่องย่อยเศษอาหาร

สำหรับกระบวนการทำงานของของเครื่องเทคโนโลยีในการย่อยมูลฝอยอินทรีย์ มีขั้นตอนดังนี้ (ดูรูปที่ 2.9.5-3 ประกอบ)

1. เปิดฝาแล้วเทขยะเศษอาหารลงในเครื่องปิดฝาไฟฟ้าปัดก็จะแสดงสถานะการทำงานของเครื่องก็จะเริ่มทำความร้อนภายในถึงให้กระจายความร้อนให้ทั่วถึง เพื่อสร้างสภาวะที่จุลินทรีย์จะทำการย่อยสลายขยะเศษอาหารได้อย่างเต็มที่ (อาจจะมีเศษอาหารหลงเหลือบ้างเล็กน้อยเป็นปกติไม่ได้เป็นการขัดข้องของเครื่อง แต่อย่างใด)
2. หลังจากการทำงานไปแล้ว 24 ชั่วโมง ขยะเศษอาหารก็จะถูกย่อยสลายไปจนเกือบหมด ก๊าซต่างๆ และไอระเหยก็จะผ่านกระบวนการกำจัดกลิ่นและปล่อยออกทางด้านหลังของเครื่องซึ่งอากาศที่ปล่อยออกมาจะไม่มีอันตรายใด ๆ ต่อร่างกาย
3. เมื่อใช้ไปสักพักใหญ่ปุ๋ยที่ได้จะเริ่มเต็มถึง หากจำนวนปุ๋ยในเครื่องสะสมจนเลยเส้น “FULL” ก็ให้ทำการกดปุ่ม “Discharge” ที่แผงหน้าปัดเพื่อที่จะปล่อยปุ๋ยลงมาเพื่อนำออกจากเครื่องต่อไป



ที่มา : <https://www.hassthailand.co>

รูปที่ 2.9.5-3 กระบวนการทำงานของเครื่องเทคโนโลยีในการย่อยมูลฝอยอินทรีย์

ทั้งนี้ ในปัจจุบันมีผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องย่อยขยะหรือเครื่องย่อยเศษอาหารมากมายหลายยี่ห้อและหลากหลายรุ่น โดยรุ่นที่มีขนาดใหญ่สามารถย่อยอินทรีย์ประเภทใบไม้แห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เครื่องย่อยเศษอาหาร Oklin - เครื่องย่อยเศษอาหาร Reencle Space Black - เครื่องย่อยเศษอาหาร Hass Food Waste Composter - เครื่องย่อยเศษอาหาร Smart Cara - เครื่องย่อยเศษอาหาร Keen Bio Composter - เครื่องย่อยเศษอาหาร Martin - เครื่องย่อยเศษอาหาร Rewa เป็นต้น ตัวอย่าง ดังรูปที่ 2.9.5-4



ที่มา : <https://oklinthailand.com>

รูปที่ 2.9.5-4 ตัวอย่างเครื่องย่อยเศษอาหารแต่ละขนาด

ภายในโครงการมีปริมาณมูลฝอยมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย เกิดขึ้นประมาณ 76.03 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะใช้เครื่องบดย่อยเศษอาหาร ขนาด 75 กิโลกรัม/วัน มีขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 1.96 เมตร และสูง 1.25 เมตร คิดเป็นพื้นที่ว่างเครื่อง 1.96 ตารางเมตร อยู่ภายในอาคารห้องอาหาร ซึ่งจะเห็นได้ว่าเครื่องย่อยเศษอาหารสามารถกำจัดมูลฝอยมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้เกือบทั้งหมด ประมาณ 75 กิโลกรัม/วัน ดังนั้น โครงการจะรวบรวมมูลฝอยที่เหลืออีกประมาณ 1.03 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.003 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลราไวย์ต่อไป

สำหรับการรวบรวมมูลฝอยโครงการได้กำหนดให้แม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยจุดต่างๆ ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น.-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ใช้บริการเช็คเอาท์ (Check out) และมีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด โดยแม่บ้านจะต้องคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากจุดพักมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะวางถุงดำทั้งหมดบนรถเข็น เพื่อเคลื่อนย้ายไปยังที่พักมูลฝอยรวมและรอการเก็บขนต่อไป (เส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากอาคารไปยังที่พักมูลฝอยรวม ดังรูปที่ 2.9.5-5)

3) ที่พักมูลฝอยรวม

โครงการได้จัดให้มีที่พักมูลฝอยรวมอยู่ใกล้กับอาคารสำนักงาน มีลักษณะเป็นบล็อกริมนกขีตเสริมเหล็กสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีหลังคา แบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย (แบบขยายที่พักมูลฝอยรวม ดังรูปที่ 2.9.5-6) รายละเอียดดังนี้

- ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มีขนาด 1.40x1.40x0.90 เมตร หรือปริมาตร 1.57 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 0.80 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ปริมาณ 0.003 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 53.33 วัน โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยอินทรีย์ใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลราไวย์ต่อไป

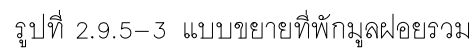
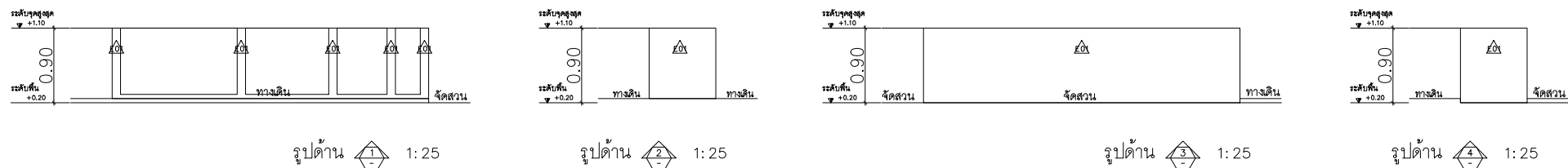
- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาด 1x1.40x0.90 เมตร หรือปริมาตร 1.12 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 0.80 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 0.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 7 วัน และนำออกมาจำหน่ายเมื่อมีปริมาณมากพอ

- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาด 0.6x1.40x0.90 เมตร หรือปริมาตร 0.67 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 0.80 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 6.09 วัน โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลราไวย์ต่อไป

- ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาด 0.30x1.40x0.90 เมตร โดยภายในได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 รองรับมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟและแบตเตอรี่ ขนาด 0.20 x 0.42 x 0.80 เมตร

คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 0.08 หรือปริมาตร 0.07 ลูกบาศก์เมตร และส่วนที่ 2 รองรับมูลฝอยอันตรายประเภท กระป๋องสเปรย์ขนาด 0.20 x 0.42 x 0.80 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 0.08 หรือปริมาตร 0.07 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรตะแกรง 0.14 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน 140 วัน โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วโครงการจะจัดส่งไปยังเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยโครงการ จะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์ กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

สำหรับการดูแลรักษาความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีแม่บ้านล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอย โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประมาณ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 31 ลูกบาศก์เมตร (ระบบเดียวกับอาคารห้องพัก) เพื่อบำบัดต่อไป

[illegible]

2.9.6 การคมนาคมและการจราจร

● การคมนาคม

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบก จากห้าแยกคลองไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) มุ่งหน้าสู่ตำบลราไวย์ระยะทางประมาณ 5.40 กิโลเมตร ถึงสามแยกท่าเทียบเรือหาดราไวย์เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ มุ่งหน้าไปยังเทศบาลตำบลราไวย์ ตรงไประยะทางประมาณ 1.04 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลียบหาดปากบาง ตรงไประยะทางประมาณ 175 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

สำหรับถนนเลียบหาดปากบางที่อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมกับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีจำนวน 2 ช่องจราจร เติมน้ำมันสองทิศทาง ทิศทางละ 1 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลางถนน โดยจากการตรวจสอบความกว้างถนนจากเทศบาลตำบลราไวย์ มีความกว้างผิวจราจรโดยประมาณ 4-5 เมตร (สำเนาหนังสือรับรองความกว้างถนนสาธารณะประโยชน์ที่ ภก 52803/248 ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568)

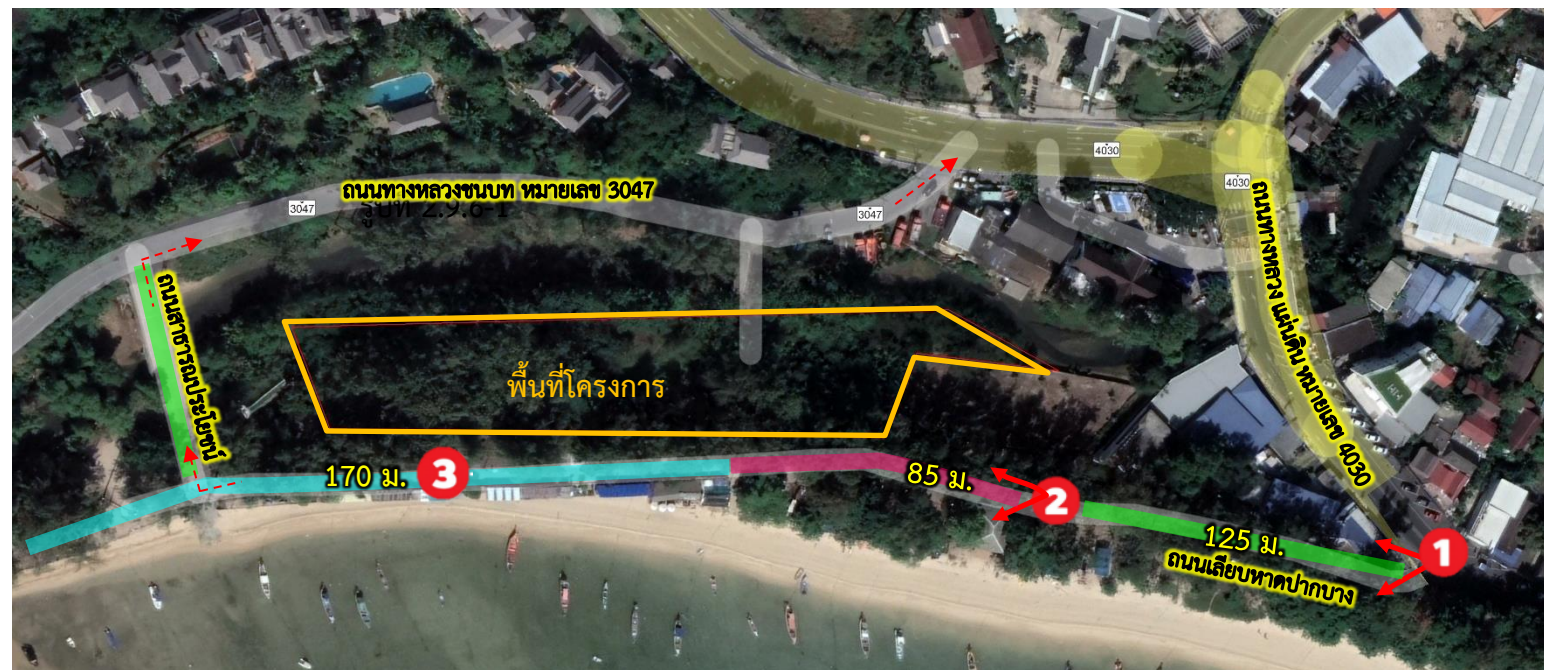
ทั้งนี้ จากการสำรวจโดยบริษัทที่ปรึกษา เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2567 พบว่า ถนนเลียบหาดปากบางมีความยาวประมาณ 380 เมตร มีความความกว้างแบ่งออกเป็น 3 ช่วง (ดังรูปที่ 2.9.6-1) ได้แก่

- **ช่วงที่ 1** บริเวณสามแยกทางเลี้ยวจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ ข้างร้าน We Café เข้าสู่ถนนเลียบหาดปากบาง จนถึงบริเวณอาคารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจประมงพื้นบ้านและการท่องเที่ยวหาดปากบาง มีความยาวประมาณ 125 เมตร จากการสำรวจ พบว่า ผิวจราจรรวมเขตทางกว้างประมาณ 13 เมตร แต่มีการใช้พื้นที่เขตทางบางส่วนเป็นที่จอดรถ บางส่วนเป็นพื้นที่ค้าขายของกลุ่มประมงพื้นบ้าน ทำให้ความกว้างของผิวจราจรเหลือเพียงประมาณ 4 เมตร

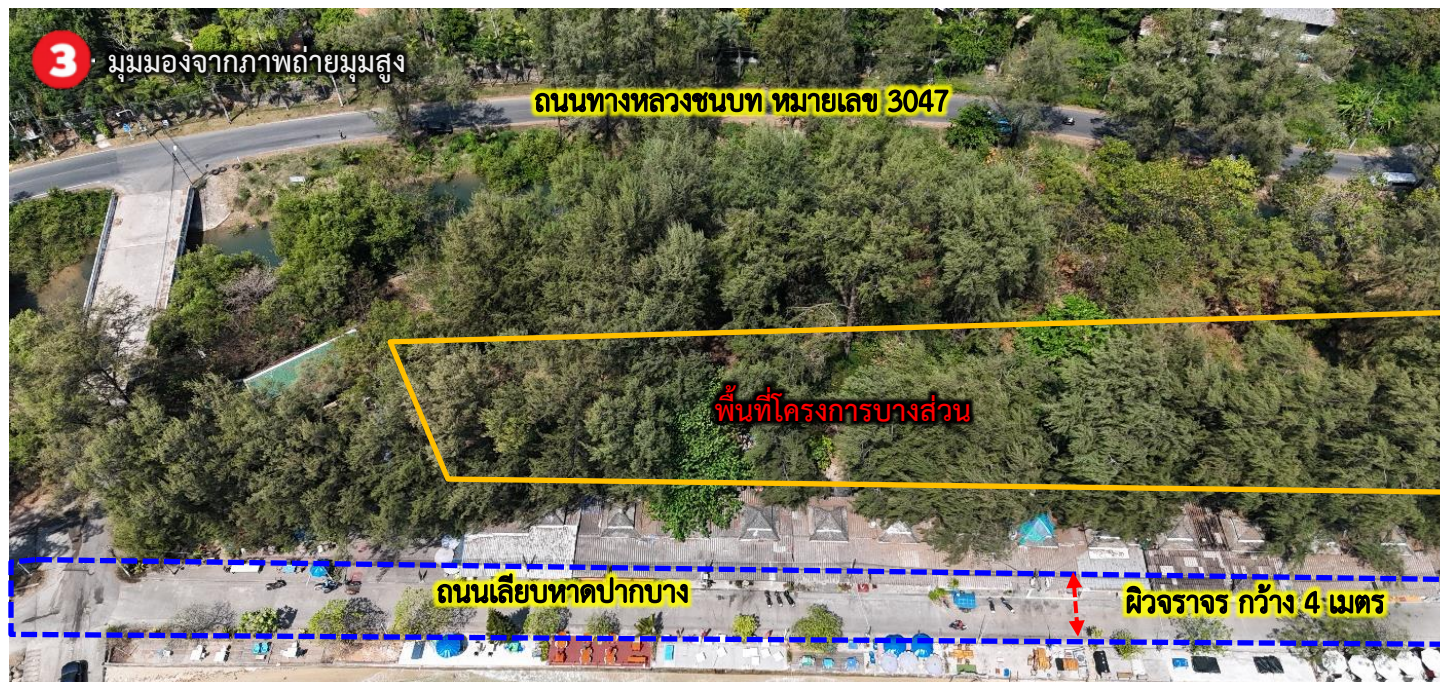
- **ช่วงที่ 2** ถัดจากอาคารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจประมงพื้นบ้านและการท่องเที่ยวหาดปากบาง ไปจนถึงบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ ก่อนถึงร้านอาหารเจ้านันต์ ซีฟู้ด มีความยาวประมาณ 85 เมตร จากการสำรวจ พบว่า ผิวจราจรรวมเขตทางกว้าง ประมาณ 13 เมตร แต่มีการใช้พื้นที่เขตทางบางส่วนเป็นที่จอดรถ ทำให้ความกว้างของผิวจราจรเหลือเพียงประมาณ 4 เมตร เช่นเดียวกับช่วงที่ 1

- **ช่วงที่ 3** ตั้งแต่บริเวณหน้าร้านอาหารเจ้านันต์ ซีฟู้ด ไปจนถึงสุดทางของถนนเลียบหาดปากบาง มีความยาวประมาณ 170 เมตร จากการสำรวจ พบว่า ผิวจราจรรวมเขตทางกว้าง ประมาณ 13 เมตร แต่มีการใช้พื้นที่เขตทางบางส่วนเป็นที่จอดรถ บางส่วนเป็นที่ตั้งของสถานประกอบการ (ร้านค้า ร้านอาหาร จำนวน 11 แห่ง) ทำให้ความกว้างของผิวจราจรเหลือเพียงประมาณ 4 เมตร โดยสุดทางของถนนดังกล่าวมีโครงข่ายเชื่อมต่อกับถนนทางหลวงชนบท หมายเลข 3047 สามารถออกสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ ได้

สำหรับถนนเลียบหาดปากบาง บริเวณจุดเชื่อมต่อทางเข้า-ออกโครงการ ผิวดินรวมเขตทาง มีความกว้างประมาณ 13 เมตร ซึ่งจากการสอบถามทิศทางการเดินรถบนถนนเลียบหาดปากบางจากผู้ประกอบการร้านค้า ร้านอาหารที่อยู่ริมถนนดังกล่าว พบว่า ส่วนใหญ่จะเดินรถแบบทิศทางเดียว คือ เข้าทางถนนเลียบหาดปากบาง ที่เชื่อมต่อกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ ช้างร้าน We Café และออกทางถนนทางหลวงชนบท หมายเลข 3047 ซึ่งสามารถช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณถนนเลียบหาดปากบางได้

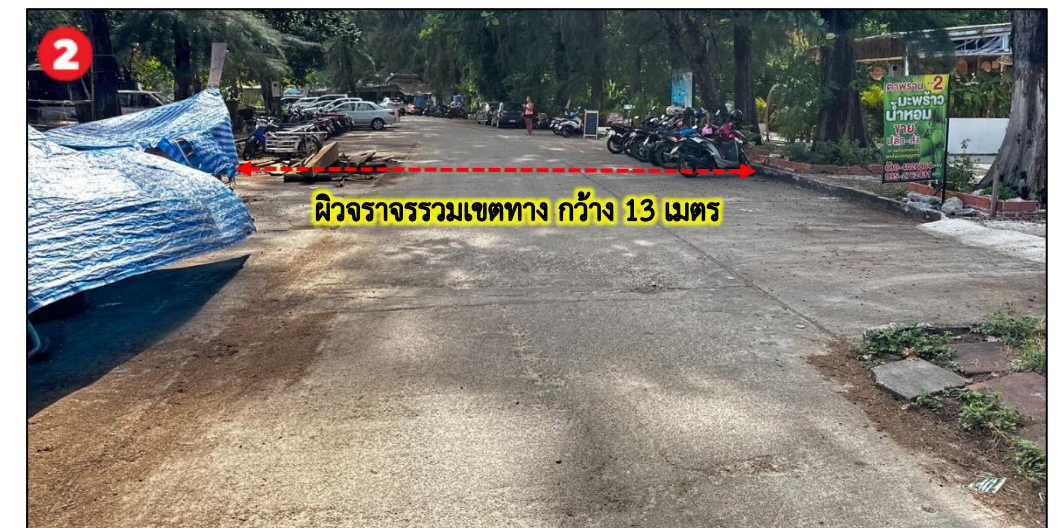


ช่วงที่ 1 บริเวณสามแยกทางเลี้ยวจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ ช้างร้าน We Café เข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ จนถึงบริเวณอาคารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจประมงพื้นบ้านและการท่องเที่ยวหาดปากบาง มีความยาวประมาณ 125 เมตร จากการสำรวจ พบว่า ผิวจราจรรวมเขตทางกว้าง ประมาณ 13 เมตร แต่มีการใช้พื้นที่เขตทางบางส่วนเป็นที่จอดรถ บางส่วนเป็นพื้นที่ค้าขายของกลุ่มประมงพื้นบ้าน ทำให้ความกว้างของผิวจราจรเหลือเพียงประมาณ 4 เมตร



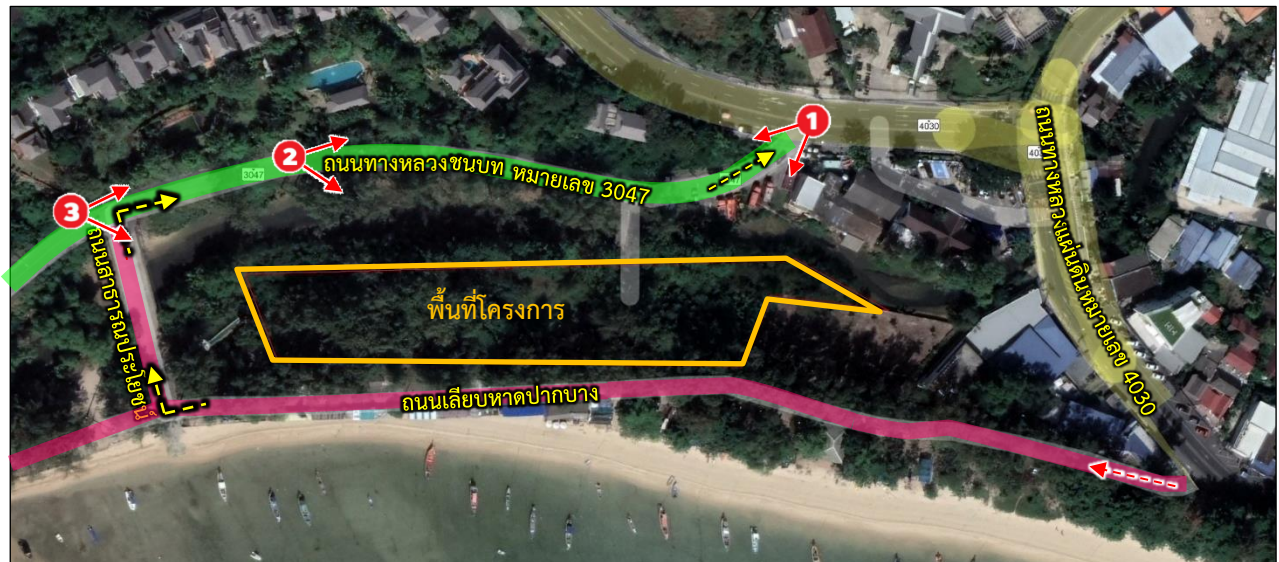
ช่วงที่ 3 ตั้งแต่บริเวณหน้าร้านอาหารเจ้านันต์ ซีฟู้ด ไปจนถึงสุดทางของถนนสาธารณประโยชน์ มีความยาวประมาณ 170 เมตร จากการสำรวจ พบว่า ผิวจราจรรวมเขตทางกว้าง ประมาณ 13 เมตร แต่มีการใช้พื้นที่เขตทางบางส่วนเป็นที่จอดรถ บางส่วนเป็นที่ตั้งของสถานประกอบการ (ร้านค้าร้านอาหาร จำนวน 11 แห่ง) ทำให้ความกว้างของผิวจราจรเหลือเพียงประมาณ 4 เมตร โดยสุดทางของถนนสาธารณะดังกล่าวมีโครงข่ายเชื่อมต่อกับถนนทางหลวงชนบท หมายเลข 3047 สามารถออกสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ ได้

รูปที่ 2.9.6-1 สภาพปัจจุบันของถนนเลียบหาดปากบางหน้าพื้นที่โครงการ



ช่วงที่ 2 ถัดจากอาคารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจประมงพื้นบ้านและการท่องเที่ยวหาดปากบาง ไปจนถึงบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ ก่อนถึงร้านอาหารเจ้านันต์ ซีฟู้ด มีความยาวประมาณ 85 เมตร จากการสำรวจ พบว่า ผิวจราจรรวมเขตทางกว้าง ประมาณ 13 เมตร แต่มีการใช้พื้นที่เขตทางบางส่วนเป็นที่จอดรถ ทำให้ความกว้างของผิวจราจรเหลือเพียงประมาณ 4 เมตร เช่นเดียวกับช่วงที่ 1

สำหรับถนนทางหลวงชนบท หมายเลข 3047 เป็นถนนที่เชื่อมต่อระหว่างถนนเลียบหาดปากบาง หน้าที่โครงการกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ มีลักษณะเป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก มีจำนวน 2 ช่องจราจร เดินรถแบบสองทิศทาง ทิศทางละ 1 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลางถนน จากการตรวจสอบความกว้างถนนโดยบริษัทที่ปรึกษา เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีผิวจราจรกว้างประมาณ 6.30 เมตร มีความกว้างรวมเขตทางประมาณ 7 เมตร ดังรูปที่ 2.9.6-2



รูปที่ 2.9.6-2 สภาพปัจจุบันของถนนทางหลวงชนบท หมายเลข 3047

● การจราจรภายในโครงการ

สำหรับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 จุด โดยบริเวณปากทางเข้า-ออก มีความกว้างประมาณ 6.29 เมตร เชื่อมต่อกับถนนเลียบหาดปากบาง มีความกว้างผิวจราจรประมาณ 4-5 เมตร (ผิวจราจรรวมเขตทางกว้าง ประมาณ 13 เมตร) ส่วนถนนภายในโครงการมีความกว้างประมาณ 4.50-12.30 เมตร มีการจัดการเดินรถแบบทิศทางเดียว และแบบ 2 ทิศทาง มีที่จอดรถยนต์จำนวน 6 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถทั่วไป จำนวน 5 คัน ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 24 คัน โดยอยู่บริเวณลานจอดรถทั้งหมด นอกจากนี้ยังจัดให้มีจุดชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charger) จำนวน 1 จุด โดยอยู่ติดกับที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ทั้งนี้ จุดชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charger) จะไม่นับเป็นที่จอดรถของโครงการ (ผังระบบการจราจร และตำแหน่งที่จอดรถภายในโครงการ ดังรูปที่ 2.9.6-3)

➤ จำนวนที่จอดรถ และการเปรียบเทียบจำนวนที่จอดรถกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 30 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 21 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 1,509.82 ตารางเมตร โดยจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ข้อ 6 (ข) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 2.9.6-1)

● **กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ข้อ 2 (7) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 รายละเอียดดังนี้**

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารก่อสร้าง พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

(ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

ความสอดคล้องของโครงการ

สำหรับอาคารสำนักงานของโครงการ มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 43.10 ตารางเมตร ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้เป็น 120 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ($43.10/120 = 0.36$) ทั้งนี้ จากกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับพื้นที่ห้องโถงและพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ไม่น้อยกว่า 5 คัน และต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับอาคารสำนักงานตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ไม่น้อยกว่า 1 คัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 6 คัน ซึ่งปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมดจำนวน 6 คัน จึงเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.

2517) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479

● **กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ข้อ 6 (ข) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดดังนี้**

ข้อ 6 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร”

● **ความสอดคล้องของโครงการ**

โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีพื้นที่ห้องโถง และพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม รายละเอียดดังนี้

- **พื้นที่ห้องโถง** ภายในโครงการมีพื้นที่โถงต้อนรับ เท่ากับ 57.60 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับพื้นที่ห้องโถงไม่น้อยกว่า 1.92 คัน หรือ **2 คัน** ($57.60/30=1.92$)

- **พื้นที่พาณิชยกรรม** ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ได้แก่ ห้องอาหาร พื้นที่ 55.38 ตารางเมตร และห้องออกกำลังกาย พื้นที่ 29.25 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับพื้นที่พาณิชยกรรมไม่น้อยกว่า 2.12 คัน หรือ **3 คัน** ($84.63/40=2.12$)

ทั้งนี้ เมื่อนำผลจากการคำนวณที่จอดรถของพื้นที่ห้องโถงและพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม มารวมกันโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ **ทั้งหมด 6 คัน** จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ตารางที่ 2.9.6-1 การเปรียบเทียบที่จอดรถของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>3) กฎหมาย ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> <p>ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาดดังนี้</p> <p>(1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศาให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร</p> <p>(2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว</p> <p>(3) ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร</p> <p>ข้อ 3 ที่จอดรถแต่ละคันต้องมีเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้นและต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถและที่กลับรถ</p>	<p>จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 6 คัน โดยลักษณะที่จอดรถเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยที่จอดรถที่มี 2.40 เมตร ความยาว 5 เมตร (ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร)</p>
<p>ข้อ 3 ที่จอดรถแต่ละคันต้องมีเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้นและต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถและที่กลับรถ</p>	<p>จัดทำเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถแต่ละคันให้ปรากฏบนพื้นอย่างชัดเจน โดยที่จอดรถดังกล่าวจะเชื่อมต่อโดยตรงกับถนนภายในโครงการ</p>
<p>2) กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> <p>ข้อ 6 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร”</p>	<p>โครงการโรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น (The Eighth Heaven) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีพื้นที่ห้องโถง และพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้องโถง ภายในโครงการมีพื้นที่โถงต้อนรับเท่ากับ 57.60 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับพื้นที่ห้องโถงไม่น้อยกว่า 1.92 คัน หรือ 2 คัน ($57.60/30 = 1.92$) - พื้นที่พาณิชยกรรม ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ได้แก่ ห้องอาหารพื้นที่ 55.38 ตารางเมตร และห้องออกกำลังกายพื้นที่ 29.25 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดให้มีที่จอดรถ

ตารางที่ 2.9.6-1 การเปรียบเทียบที่จอดรถของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
	<p>รถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับพื้นที่พาณิชยกรรมไม่น้อยกว่า 2.12 คัน หรือ 3 คัน ($84.63/40=2.12$)</p> <p>ทั้งนี้ เมื่อนำผลจากการคำนวณที่จอดรถของพื้นที่ห้องโถงและพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมมารวมกันโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ทั้งหมด 6 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p>

2.9.7 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งจะขอใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ด้วยกำลังส่ง 33 kV โดยจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 400 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 kV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 259 kVA

สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่บริเวณใกล้ที่พักรถมัลลียรวม มีระยะห่างจากผนังอาคารสำนักงาน ประมาณ 8.43 เมตร และมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก ประมาณ 0.90 เมตร ทั้งนี้ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ที่กำหนดไว้สำหรับแรงดันไฟฟ้า 33 kV ชนิดสายหุ้มฉนวนแรงสูง 2 ชั้นไม่เต็มพิกัด จะต้องมีความห่างกับผนังเปิดของอาคาร เอลิยง ระเบียบ หรือบริเวณที่มีคนเข้าถึง ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ดังตารางที่ 2.9.7-1 (ผังตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการ ดังรูปที่ 2.9.7-1 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.7-2 สำเนาหนังสือให้บริการกระแสไฟฟ้า ดังภาคผนวก 3 และรายการคำนวณโหลดไฟฟ้า ดังภาคผนวก 5)

**ตารางที่ 2.9.7-1 ระยะห่างต่ำสุดตามแนวนอนระหว่างสายไฟฟ้ากับสิ่งก่อสร้าง เมื่อสายไฟฟ้าไม่ได้ยึดติดกับ
สิ่งก่อสร้าง (เมตร) (ต่อ)**

สิ่งที่อยู่ใกล้ไฟฟ้า	แรงดันไฟฟ้า								
	ไม่เกิน 1 kV		11-33 kV				69 kV	115 kV	230 kV
	ชนิดของสายไฟฟ้า		ชนิดของสายไฟฟ้า				ชนิดของสายไฟฟ้า		
	สายหุ้มฉนวน ติดเกลียวกับสาย นิวทรัลเปลือย	สายหุ้ม ฉนวน แรงต่ำ	สาย เปลือย	สายหุ้ม ฉนวนแรง สูงไม่เต็ม พิกัด	สายหุ้ม ฉนวนแรงสูง 2 ชั้น ไม่เต็มพิกัด	สายหุ้มฉนวน แรงสูงเต็ม พิกัดติดเกลียว	สายเปลือย		
- ผนังด้านปิดของอาคาร - สะพานลอยคนเดินข้าม ถนน กรณีที่มีแผงหรือผนัง กั้นระหว่างสายไฟฟ้ากับ สะพานลอย - ป้ายโฆษณาที่ติดกับอาคาร	0.30	0.15	1.50	0.60	0.30	0.15	1.80	2.30	3
- ผนังด้านเปิดของอาคาร เฉลียงระเบียง หรือบริเวณ ที่มีคนเข้าถึง - สะพานทุกชนิดสำหรับ ยานพาหนะ - เสาไฟถนน เสาสัญญาณ ไฟจราจรต่างๆ - สิ่งก่อสร้างอื่นๆ	0.90	0.15	1.80	1.50	0.90	0.60	2.13	2.30	3

ที่มา : มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.)

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (สำหรับใช้ภายนอกอาคาร) ขนาด 100 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศเหนือของโครงการ ใกล้กับตู้ MDB ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบ บำบัดน้ำ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง

2.9.8 ระบบการป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

2.9.8.1 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีหน้าที่ตรวจจับการเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยตรวจจับควันไฟ ความร้อนเปลวไฟ หรือทำการแจ้งเตือน โดยมีผู้พบเห็นและทำการส่งสัญญาณเตือนในรูปแบบของเสียง และแสงแล้วส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุมหรือแผนกดับเพลิง (แบบแปลนการติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย ดังภาคผนวก 6 และไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังรูปที่ 2.9.8.1-1) ซึ่งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ภายในโครงการ มีดังนี้

➤ **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจจับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณให้ผู้อยู่ภายในอาคารทราบจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทช์เพื่อตัดเสียง โดยโครงการจะติดตั้งแผงควบคุมรวมไว้บริเวณห้องควบคุมไฟฟ้า ซึ่งอยู่ในอาคารพิตเนส

➤ **อุปกรณ์แจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Manual Pull Station : M)** เป็นอุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณโดยใช่มือดึงหรือกดจากบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station; M) รวมทั้งหมด 3 จุด

- **อาคารต้อนรับ** ติดตั้งภายในโถงส่วนต้อนรับ จำนวน 1 จุด
- **อาคารห้องอาหาร** ติดตั้งบริเวณโถงรับประทานอาหาร จำนวน 1 จุด
- **อาคารสำนักงาน** ติดตั้งบริเวณหน้าทางเข้าห้องพักผ่อน จำนวน 1 จุด

➤ **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดเสียงจะส่งสัญญาณเตือนเพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้จะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station : M) รวมทั้งหมด 3 จุด

- **อาคารต้อนรับ** ติดตั้งภายในโถงส่วนต้อนรับ จำนวน 1 จุด
- **อาคารห้องอาหาร** ติดตั้งบริเวณโถงรับประทานอาหาร จำนวน 1 จุด
- **อาคารสำนักงาน** ติดตั้งบริเวณหน้าทางเข้าห้องพักผ่อน จำนวน 1 จุด

➤ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** มีหน้าที่ตรวจสอบอนุภาคของควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารโดยอัตโนมัติ ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อน จึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในระยะแรก และจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้พื้นที่อื่นๆภายในอาคารทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) รวมทั้งหมด 77 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคารห้องพัก A1-A6 ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง และห้องนั่งเล่น-พักผ่อน อาคารละ 4 จุด รวมจำนวน 24 จุด
- อาคารห้องพัก AH ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง และห้องนั่งเล่น-พักผ่อน จำนวน 4 จุด
- อาคารห้องพัก B1-B8 ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง และห้องนั่งเล่น-พักผ่อน อาคารละ 4 จุด รวมจำนวน 32 จุด
- อาคารต้อนรับ ติดตั้งภายในห้องผู้จัดการ ห้องสำนักงาน และโถงต้อนรับ จำนวน 3 จุด
- อาคารห้องอาหาร ติดตั้งบริเวณโถงรับประทานอาหาร และภายในห้องเก็บอาหาร จำนวน 2 จุด
- อาคารฟิตเนส ติดตั้งภายในห้องฟิตเนส และห้องควบคุมไฟฟ้า จำนวน 2 จุด
- อาคารห้องน้ำ 1 ติดตั้งภายในห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 จุด
- อาคารห้องน้ำ 2 ติดตั้งภายในห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 จุด
- อาคารสำนักงาน ติดตั้งภายในห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ห้องพักพนักงาน ห้องน้ำชาย และห้องน้ำหญิง จำนวน 4 จุด

➤ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ โดยจะเริ่มส่งสัญญาณ (Initiating Devices) ไปยังแผงควบคุมเมื่ออุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) รวมทั้งหมด 39 จุด รายละเอียดดังนี้

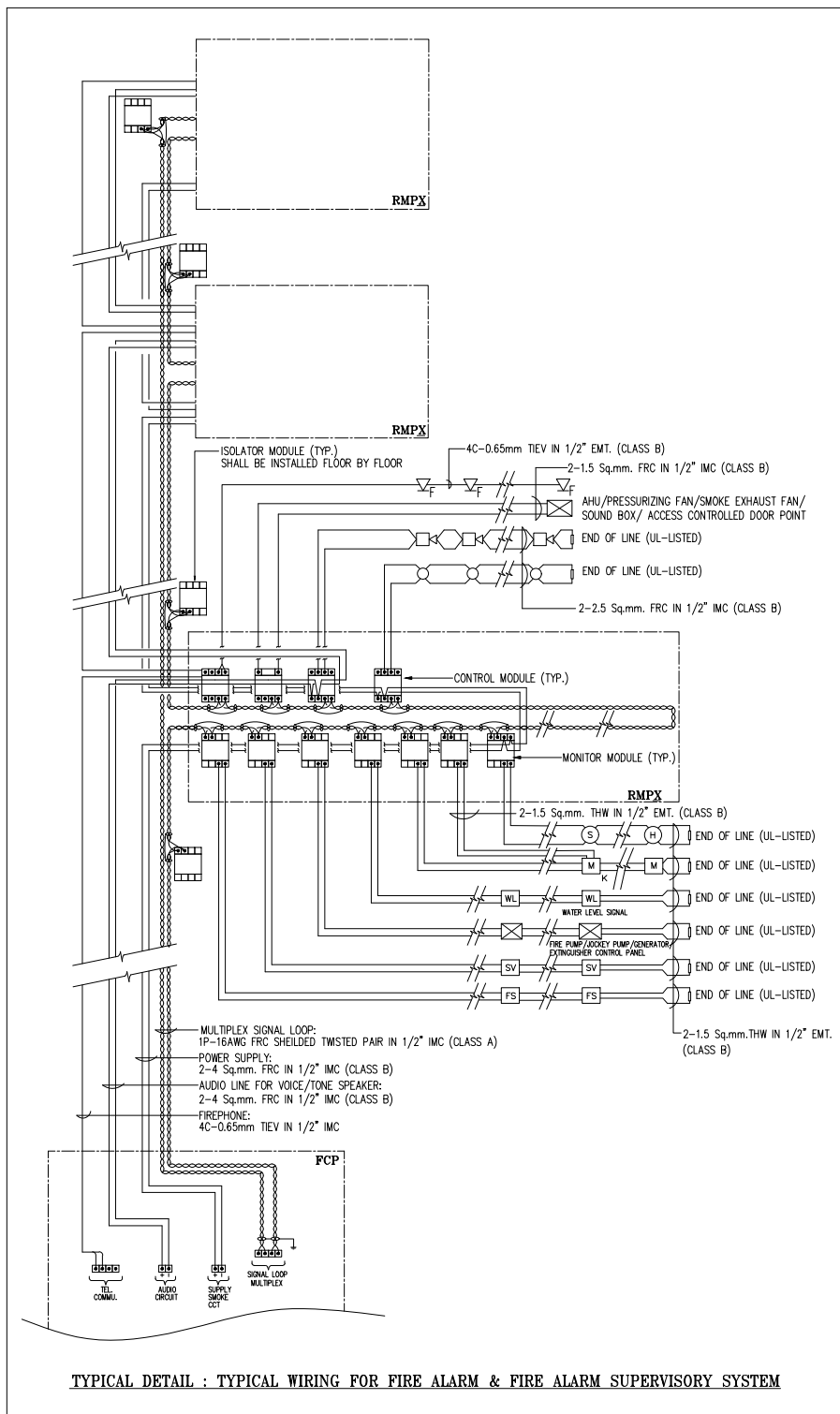
- อาคารห้องพัก A1-A6 ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง อาคารละ 2 จุด รวมจำนวน 12 จุด
- อาคารห้องพัก AH ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 2 จุด
- อาคารห้องพัก B1-B8 ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง อาคารละ 2 จุด รวมจำนวน 16 จุด
- อาคารต้อนรับ ติดตั้งภายในโถงต้อนรับ จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องอาหาร ติดตั้งบริเวณโถงรับประทานอาหาร และภายในห้องครัว จำนวน 2 จุด
- อาคารฟิตเนส ติดตั้งภายในห้องฟิตเนส จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องน้ำ 1 ติดตั้งภายในห้องน้ำผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องน้ำ 2 ติดตั้งภายในห้องน้ำผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 จุด
- อาคารสำนักงาน ติดตั้งภายในห้องพักพนักงาน ห้องน้ำชาย และห้องน้ำหญิง จำนวน 3 จุด















➤ **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** จัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินภายในอาคาร ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และบริเวณบันไดหลัก ซึ่งเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. ติดตั้ง ทั้งหมดจำนวน 13 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคารต้อนรับ ติดตั้งภายในโถงส่วนต้อนรับ จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องอาหาร ติดตั้งบริเวณโถงรับประทานอาหาร และภายในห้องครัว จำนวน 2 จุด
- อาคารฟิตเนส ติดตั้งภายในห้องควบคุมไฟฟ้า จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องน้ำ 1 ติดตั้งภายในห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 จุด
- อาคารห้องน้ำ 2 ติดตั้งภายในห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 จุด
- อาคารสำนักงาน ติดตั้งภายในห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ห้องน้ำชาย และห้องน้ำหญิง จำนวน 3 จุด

➤ **ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Signs)** จัดให้มีป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 1 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคารห้องอาหาร ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก อาคารห้องอาหาร จำนวน 1 จุด



- | | |
|---|--|
|  | = GENERATOR CONTROL PANEL |
|  | = LIFT CONTROL PANEL |
|  | = ACCESS CONTROL, DOOR CLOSER AND ROLLER SHUTTER DOORS UNLOCK CONTROL ZONE |
|  | = DOOR HOLDER ACTIVATION ZONE |
|  | = SOUND BOX |
|  | = AC CONTROL PANEL |
|  | = KITCHEN HOOD/FM200/PRE-ACTION EXTINGUISHER CONTROL PANEL |
|  | = PRESSURIZING FAN/SMOKE EXHAUST FAN STARTUP CONTROL ZONE |
|  | = VENTILATION CONTROL PANEL |
|  | = FIRE PUMP/JOCKEY PUMP CONTROL PANEL |
|  | = WATER LEVEL MEASURING DEVICE |
|  | = GAS SHUTOFF CONTROL/ MONITORING VALVE |
|  | = FLOW SWITCH MONITORING ZONE |
|  | = SUPERVISORY SWITCH MONITORING ZONE |

REMARK

1. THE FIRE ALARM SYSTEM SHALL HAVE THE NUMBER OF F/A SIGNAL LOOPS NOT LESS THAN PROVIDED IN THE DRAWING. THE NUMBER OF F/A SIGNAL LOOPS SHALL BE FINALIZED BY THE EXACT NUMBER OF F/A EQUIPMENT INSTALLED TO MAKE THE SYSTEM WORK COMPLETELY
2. EACH OF 1 FIRE ALARM PAGING MICROPHONE SET AND 1 FIRE TELEPHONE SET SHALL BE PROVIDED AT SECURITY ROOM (LOCATED ON 1st FLOOR)
3. THE CONTRACTOR SHALL RECHECK VOLTAGE DROP OF ALL FIRE ALARM SYSTEM CABLES ACCORDING TO THE EXACT ROUTE LINE ON SITE BEFORE INSTALLATION
4. FIRE ALARM ZONE : ZN X Y
N = ZONE TYPE
X = FLOOR NUMBER
Y = ZONE NUMBER

ZONE TYPE :

ZW = WATER LEVEL	ZDC = ACCESS CONTROL, DOOR CLOSER, ROLLER SHUTTER DOORS UNLOCK
ZD = DETECT ZONE (DETECTOR)	CONTROL ZONE AND DOOR HOLDER ACTIVATION ZONE
ZA = ALARM ZONE (SPEAKER AND STROBE LIGHT)	ZEX = KITCHEN HOOD/FM200/PRE-ACTION EXTINGUISHER MONITORING ZONE
ZM = MANUAL STATION ZONE	ZAC = AHU/FCU/FAN SHUTOFF CONTROL ZONE
ZK = KEY SWITCH ZONE	ZPC = PRESSURIZING FAN STARTUP CONTROL ZONE
ZI = FIREPHONE ZONE	ZSC = SMOKE MAKE-UP/EXHAUST FAN STARTUP CONTROL ZONE (FLOOR BY FLOOR CONTROL FOR SMOKE MAKE-UP FAN)
ZFP = FAN/DOCKEY PUMP CONTROLLER MONITORING ZONE (ON-OFF-ALARM/TROUBLE STATUS)	ZLC = LIFT CONTROL ZONE
ZFS = FLOW SWITCH MONITORING ZONE	ZGC = GAS SHUTOFF CONTROL ZONE
ZSV = SUPERVISORY SWITCH MONITORING ZONE	ZGS = GAS MONITORING VALVE ZONE
	ZSC = SOUND CONTROL ZONE

5. ALL DUCT SMOKE DETECTORS (SHOW IN THE AC DRAWINGS) SHALL BE CONNECTED TO THE FIRE ALARM SYSTEM WITH ONE DETECTOR BY ONE ZONE
6. ALL ALARM MORE THAN 1,750 CFM SHALL BE CONNECTED TO THE FIRE ALARM SYSTEM IN ORDER TO BE SHUT OFF WHEN FIRE.
7. EACH CARBON MONOXIDE DETECTOR SHALL BE EQUIPPED WITH A SOUNDER BASE
8. HEAT DETECTOR FOR KITCHEN AREA SHALL BE FIXED-TEMP TYPE.
9. CONVENTIONAL SMOKE DETECTORS WITH SOUNDER BASE SHALL BE PROVIDED AND CAPABLE OF MAKING A LOCAL ALARM WHEN THERE IS A SMOKE DETECTION, AND A GENERAL ALARM WHEN BEING ACTIVATED BY THE FIRE ALARM CONTROL PANEL. SPECIAL RELAYS (OR POLARITY REVERSAL RELAYS) SHALL BE PROVIDED TO CONTROL AND POWER THE SOUNDER BASES IN ORDER TO SEND AN ALARM SIMULTANEOUSLY BY 2 ZONES PER FLOOR.

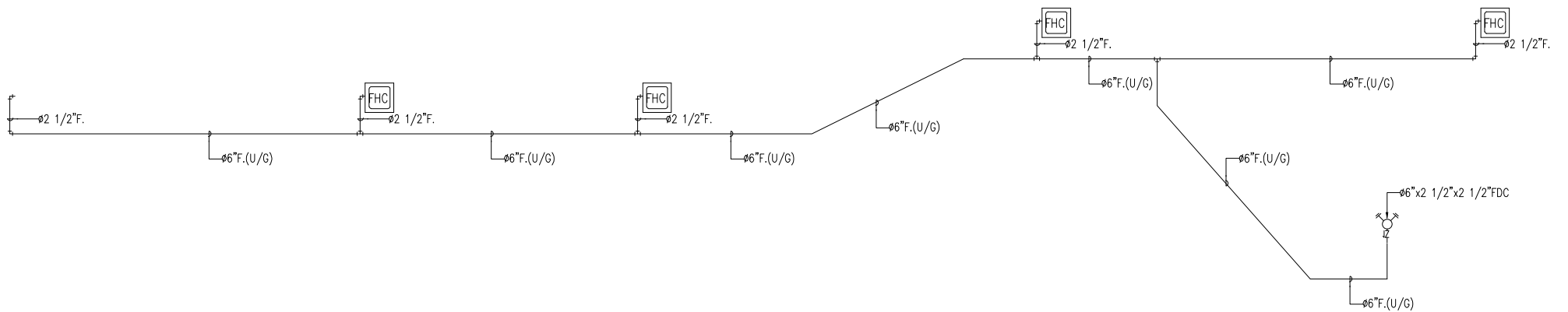
ไดอะแกรมระบบแรงเหวี่ยงใหม่
มาตราส่วน N.T.S./A1

2.9.8.2 ระบบดับเพลิงภายในโครงการ


➤ **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก (Fire Department Connection : FDC)** โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ใกล้ปั๊อมยาม เป็นหัวรับน้ำดับเพลิง 2 ทาง ขนาด $4\frac{1}{2}$ " \times 2" \times 2" พร้อมข้อต่อสวมเร็วตัวผู้มีฝาครอบ และโซ่ประกอบครบชุด ติดตั้งสูงจากพื้น 0.80 เมตร (ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for the Installation of standpipe and Hose Systems ระบุให้ติดตั้งสูงจากพื้นไม่มากกว่า 1.20 เมตร) (ผังตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ และจุดจอตระดับเพลิง ดังรูปที่ 2.9.8.2-1 ไดอะแกรมระบบดับเพลิงของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.8.2-2 และแบบแปลนระบบดับเพลิง ดังภาคผนวก 6)

➤ **ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET : FHC)** โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิง ภายในประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2" $\frac{1}{2}$ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 110 มิลลิเมตร และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินภายนอกอาคาร รวมติดตั้งทั้งหมด 5 จุด

➤ **ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์** เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ อยู่ภายในตู้ดับเพลิง (FHC) โดยผู้ให้บริการภายในอาคาร สามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง รวมทั้งหมด 5 จุด



รูปที่ 2.9.8.2-2 ไคอะแกรมระบบดับเพลิง

โครงการ : โรงแรม ดิ เอท เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิค พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	 บริษัท ดีไอโคนิค จำกัด 114/9 หมู่ 10 ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	สถาปนิก ดิไอโคนิค บริษัท ดีไอโคนิค จำกัด 114/9 หมู่ 10 ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	วิศวกรโครงสร้าง นายวิชาญ ศรีจันทร์ บริษัท ดีไอโคนิค จำกัด 114/9 หมู่ 10 ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลอุณหภูมิต่อ นายวิชาญ ศรีจันทร์ บริษัท ดีไอโคนิค จำกัด 114/9 หมู่ 10 ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	รายการแก้ไข 1. แก้ไข 2. แก้ไข 3. แก้ไข 4. แก้ไข 5. แก้ไข 6. แก้ไข 7. แก้ไข 8. แก้ไข 9. แก้ไข 10. แก้ไข	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ศรีจันทร์ บริษัท ดีไอโคนิค จำกัด 114/9 หมู่ 10 ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ศรีจันทร์ บริษัท ดีไอโคนิค จำกัด 114/9 หมู่ 10 ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 โทรศัพท์ 023737240
---	---	---	--	--	--	--	--

2.9.8.3 บันไดหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล

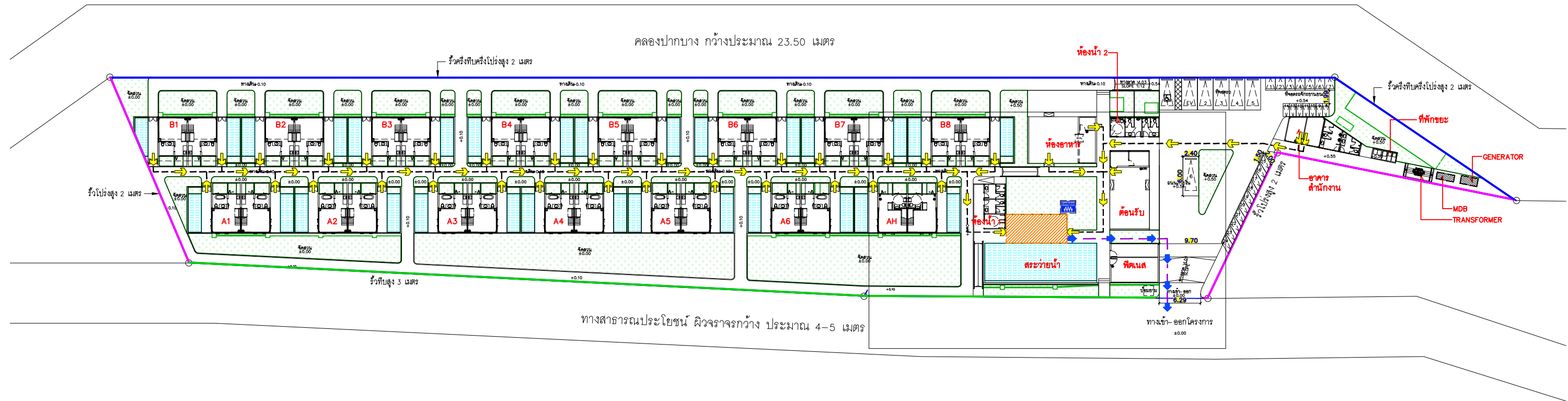
➤ **บันไดหนีไฟ** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 5 (1) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปให้ติดตั้งบันไดหนีไฟที่ไม่ใช้บันไดในแนวดิ่งเพิ่มจากบันไดหลักให้เหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้น เพื่อให้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกสู่ภายนอกได้ภายใน 1 ชั่วโมง

สำหรับอาคารโครงการ เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75-6 เมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎหมายฯ ดังกล่าว

➤ **จุดรวมพล** ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่รวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่ว่างระหว่างอาคารห้องน้ำ 1 กับสระว่ายน้ำรวม มีพื้นที่ 72.60 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการ พนักงาน และเจ้าหน้าที่ ภายในโครงการ เท่ากับ 0.81 ตารางเมตร/คน ($72.60/90=0.81$) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่น้อยกว่า 22.50 ตารางเมตร กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินผู้ใช้บริการและพนักงานสามารถอพยพออกสู่ภายนอกได้อย่างสะดวก โดยอาคารที่อยู่ห่างจากจุดรวมพลมากที่สุด คือ อาคาร B1 รองลงมา คือ อาคาร A1 อยู่ห่างจากจุดรวมพล ประมาณ 140 และ 130 เมตร ตามลำดับ ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยเส้นทางอพยพหนีภัยจากอาคารดังกล่าวมายังจุดรวมพลเป็นเส้นทางตรงตลอดแนว และเลี้ยวขวาเพื่อมุ่งหน้าไปยังจุดรวมพล ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจนไม่สลับซับซ้อน สามารถอพยพผู้ใช้บริการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ดังรูปที่ 2.9.8.3-1

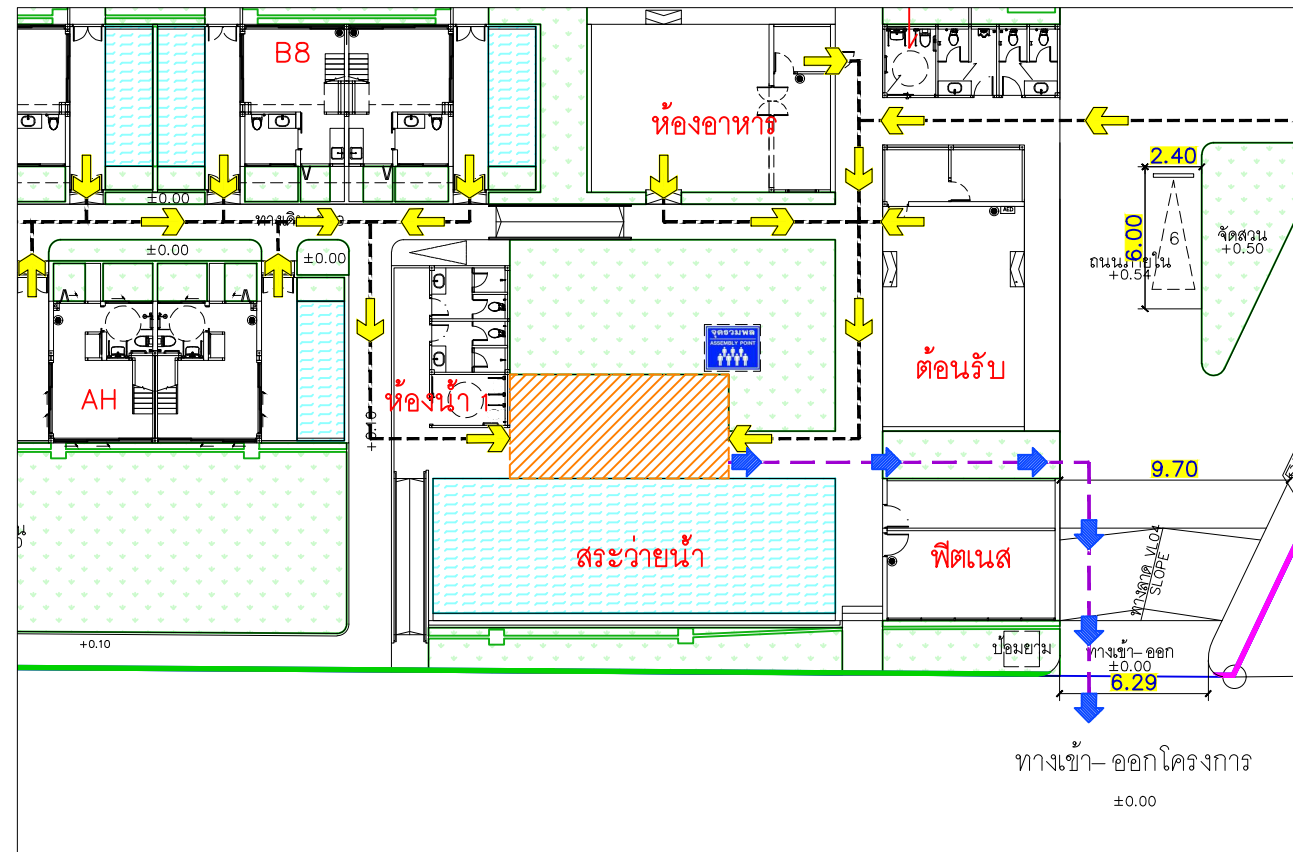
ทั้งนี้ โครงการจะจัดทำผังเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล โดยระบุตำแหน่งปัจจุบันของผู้ที่อยู่ในอาคารนั้นๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบถึงตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ และสามารถอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยติดไว้บริเวณโถงทางเดินของทุกอาคาร นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบแต่ละอาคาร กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินคอยตรวจสอบและนับจำนวนผู้ใช้บริการแล้วแจ้งผู้ดูแลด้านความปลอดภัยประจำโครงการทราบ และหากยอดผู้ใช้บริการไม่ครบให้แจ้งหน่วยช่วยชีวิตให้ค้นหาโดยทันที

➤ **แผนการซ้อมหนีไฟ** โครงการได้จัดให้มีแผนซ้อมการหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในโครงการมีความรู้ความเข้าใจ และมีความพร้อมในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้โดยร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือส่วนราชการในพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการจะจัดทำผังเส้นทางหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณภายในห้องพักของแต่ละอาคาร เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบถึงตำแหน่งบันไดหนีไฟและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

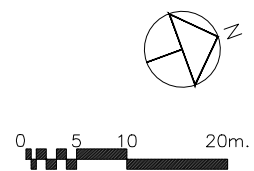



หอดปากบาง

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	จุดรวมขนาดพื้นที่ 72.60 ตารางเมตร
	เส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพล
	เส้นทางอพยพออกนอกโครงการ



รูปที่ 2.9.8.3-1 แผนผังทางหนีไฟ และตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ



โครงการ : โรงแรม ดิ เอช เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ตราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100	 บริษัท แปดวัน ออโต้ จำกัด 114/1 ซ.สาทร 10 อ.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 022375740	สถาปนิก ชื่อนี้ สุนทรศารทูล ไพฑูริศ 694 ภ-ธ. 19614	วิศวกรโครงสร้าง อาทิตย์ ศรีจำปา พงษ์พร พงษ์ชัย 11906 ภ.ธ. 19604	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชวรัตน์ พงษ์ 3425	รายการแก้ไข			ผังชั้น	แบบแสดง		
					เลขที่	วันที่	รายละเอียด				
เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด		ผู้ตรวจสอบแบบงานโครงสร้าง	วิศวกรระบบไฟฟ้า จุฑาทิพย์ คุณวรงค์ 3684	วิศวกรระบบสุขาภิบาล ชวรัตน์ พงษ์ 134				ระยะในแบบให้ยึดตามผังชั้นระบุ	มาตราส่วน		
									A1 =	เขียนโดย	
									A2 =	ตรวจโดย	
									A3 =	วันที่	
									PA114- FILE-2306_PLAN_FIRE_EVACUATION-ชั้น2.dwg		

2.9.9 การระบายอากาศและปรับอากาศ

● ระบบระบายอากาศ

ภายในอาคารได้จัดให้มีระบบระบายอากาศทั้งที่เป็นการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศโดยวิธีกล ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดดังนี้

➤ ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เป็นแนวคิดทางสถาปัตยกรรมที่ออกแบบอาคารให้ลมจากธรรมชาติพัดผ่านเข้ามาได้อย่างอิสระ นำพาความร้อนและความชื้นออกจากตัวอาคารในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง โดยออกแบบให้บางส่วนของอาคารด้านหนึ่งเป็นช่องเปิดหรือหน้าต่างหรือช่องลมเพื่อรับลมเข้า ส่วนอีกด้านจะเปิดเพื่อให้ลมออก **ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้น** ซึ่งมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติบริเวณต่างๆ ภายในห้องพักแต่ละห้อง จัดให้มีหน้าต่าง และประตูกระจกบานเลื่อนคู่ ซึ่งด้านหนึ่งจะรับลมเข้าส่วนอีกหนึ่งด้านจะช่วยระบายอากาศ เพื่อให้ภายในห้องมีอากาศถ่ายเทเพิ่มความรู้สึกปลอดโปร่งโล่งสบาย (ดูรูปด้านอาคารในภาคผนวก 2 ประกอบ)

➤ ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล เป็นการระบายอากาศโดยอาศัยอุปกรณ์หรือเครื่องกลในการขับเคลื่อนอากาศจากภายในอาคารออกสู่ภายนอกอาคาร หรือเป็นการช่วยให้อากาศเคลื่อนไหลหมุนเวียนในพื้นที่ที่ต้องการปรับอากาศ โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร (รายการคำนวณระบบระบายอากาศ ดังภาคผนวก 5) ดังนี้

- ห้องน้ำภายในโครงการ มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศตั้งแต่ 54.12-133.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 32-78 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งโครงการมีการระบายอากาศออก 4 เท่าของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง โดยใช้พัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 135.92-254.85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 80-150 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งสามารถระบายอากาศออกได้ทั้งหมด

ทั้งนี้ การระบายอากาศของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 3 ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมี ประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่อาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บของหรือสินค้า

ข้อ 14 ในกรณีที่ไม้อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4 ท้ายกฎกระทรวงนี้

ระบบระบายอากาศในพื้นที่อับอากาศ สำหรับพื้นที่อับอากาศเป็นสถานที่ที่มีทางเข้า-ออกจำกัด มีการระบายอากาศตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะ และปลอดภัยซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็น พิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ โดยสถานที่อับอากาศของโครงการ ได้แก่ บ่อท่อน้ำฝน ซึ่งมีความลึกประมาณ 3 เมตร

สำหรับมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในสถานที่อับอากาศขณะทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จะต้องปฏิบัติ ดังนี้

1) ตรวจสอบความเพียงพอของปริมาณอากาศทั้งก่อน และขณะปฏิบัติงานในที่อับอากาศ โดยระดับออกซิเจนต้องมากกว่าร้อยละ 19.50 และไม่เกินร้อยละ 23.50

2) ต้องมีเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 4 คน แบ่งเป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่อับอากาศ 1 คน เจ้าหน้าที่ประจำบริเวณปากบ่อหรือทางขึ้น-ลง จำนวน 1 คน และอีก 2 คน เป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก หากพบความผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ผู้ปฏิบัติงานหมดสติ จะต้องให้การช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที โดยมอบหมายความรับผิดชอบเจ้าหน้าที่แต่ละคนให้ชัดเจน และต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศทุกคน

3) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแบบสมบูรณ์ ในกรณีที่หมดสติขณะปฏิบัติงานสามารถช่วยเหลือได้ทันที เช่น เข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) สายรัดตัวนิรภัย (Safety Harness) และสายรัดช่วยชีวิต (Life Line) เป็นต้น

● ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 1,118,984 บีทียู/ชั่วโมง หรือ 93.25 ตันความเย็น ซึ่งในช่วง Peak Load มีการทำความเย็นประมาณ 789,289 บีทียู/ชั่วโมง หรือ 65.28 ตันความเย็น โดยประกอบด้วย เครื่องระบายความร้อนชนิดระบายด้วยอากาศ (Air Condensing Unit) และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) มีหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศโดยจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้อง และควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร (รายการคำนวณระบบปรับอากาศ ดังภาคผนวก 5)

2.9.10 ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการได้ออกแบบให้อาคารมีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ รายละเอียดดังนี้

1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งหมด 17 จุด ครอบคลุมพื้นที่ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร รายละเอียดดังนี้

➤ ภายนอกอาคาร ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่จอดรถ และแนวเขตที่ดิน รวมจำนวน 15 ตัว (ฝั่งตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายนอกอาคารโครงการ ดังรูปที่ 2.9.10-1 ไดอะแกรมกล้องวงจรปิด (CCTV) ดังรูปที่ 2.9.10-2)

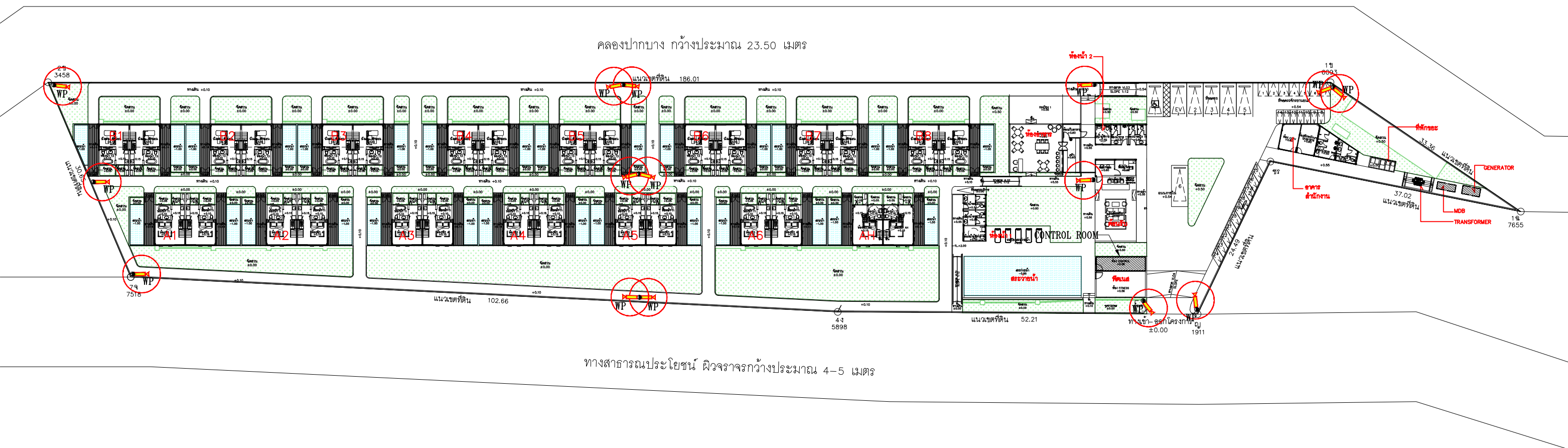
➤ ภายในอาคาร ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 2 จุด รายละเอียดดังนี้ (แบบแปลนติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในอาคาร ดังภาคผนวก 6)

- อาคารต้อนรับ ติดตั้งภายในโถงต้อนรับ จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องอาหาร ติดตั้งบริเวณโถงรับประทานอาหาร จำนวน 1 จุด


2) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จำนวน 2 คน แบ่งเป็น 2 กะ กะละ 1 คน ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อกонтроดูแลความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการ อำนวยความสะดวกให้แก่ยานพาหนะของผู้ใช้บริการภายในโครงการ ตลอดจนผู้ที่สัญจรผ่านหน้าพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง

3) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า โครงการได้ออกแบบให้อาคารมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า อาคาร ทั้งฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding System) ซึ่งการติดตั้งจะยึดตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ระบบล่อฟ้า โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกัน ฟ้าผ่าติดตั้งบริเวณหลังคาของแต่ละอาคาร ประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน ทั้งหมด จำนวน 21 จุด (ดังภาคผนวก 6) รายละเอียดดังนี้

- อาคารห้องพัก A1-A6 ติดตั้ง บริเวณหลังคา อาคารละ 1 จุด รวมจำนวน 6 จุด
- อาคารห้องพัก AH ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องพัก B1-B8 ติดตั้งบริเวณหลังคา อาคารละ 1 จุด รวมจำนวน 8 จุด
- อาคารต้อนรับ ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องอาหาร ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร จำนวน 1 จุด
- อาคารฟิตเนส ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องน้ำ 1 ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร จำนวน 1 จุด
- อาคารห้องน้ำ 2 ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร จำนวน 1 จุด
- อาคารสำนักงาน ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร จำนวน 1 จุด



รูปที่ 2.9.10-1 ฟังตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายนอกอาคารของโครงการ

โครงการ : โรงแรม ดิ เอท เฮฟเวิน THE EIGHTH HEAVEN ต.ระไว อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 เจ้าของ : บริษัท ดี ไอ โคนิค พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	 บริษัท แป้น ออโต้ จำกัด 114/1 ซ.สาย 10 อ.สายเหนือ กรุงเทพฯ 110500 โทรศัพท์ 022375740	สถาปนิก ดิออนด์ สุนทรศารทูล ธนินทร์ โพธิ์ศักดิ์ สถาปนิก 694 ภ-สถ. 19614	วิศวกรโครงสร้าง อาทิตย์ ศรีจำปา พงษ์เทพ ทองสงาย วิศวกร 11906 ภย.56604	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบอาคาร ธรรรณ พหลศรี วิศวกร 3425	รายการแก้ไข เลขที่ วันที่ รายละเอียด	ผังบริเวณ	แบบผัง ผังบริเวณ : แบบระบบกล้องวงจรปิด		
		ผู้ตรวจสอบแบบงานโครงสร้าง	วิศวกรระบบไฟฟ้า จุฑาทิ คุณวงศ์ วิศวกร 3684 สถก.	วิศวกรระบบสุขาภิบาล ธรรรณ พหลศรี วิศวกร 134			มาตราส่วน A1 = 1 : 400 A2 = A3 = 1 : 800 DATE= FILE=	เขียนโดย ตรวจโดย วันที่	EE-02-02-CCTV r รวม

2.9.11 ระบบการสื่อสาร

โครงการได้จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่และพนักงานโครงการ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกโครงการ ดังนี้

- ระบบโทรศัพท์ จัดระบบโทรศัพท์ต่อเข้าสู่ห้องพักทุกห้อง รวมทั้งภายในอาคาร เพื่อให้การติดต่อประสานงานภายในโครงการเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- ระบบสายอากาศโทรศัพท์เคลื่อนที่และวิทยุรวม และติดตั้งจานรับสัญญาณผ่านดาวเทียม ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตทุกห้อง

2.10 การออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว

การออกแบบโครงสร้างของอาคารผู้ออกแบบจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังนี้

ข้อ 3 ในกฎกระทรวงนี้ “บริเวณที่ 2” หมายความว่า บริเวณพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางความมั่นคงแข็งแรง และเสถียรภาพในระดับปานกลางเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครปฐม จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพิจิตร จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดอุทัยธานี”

ข้อ 4 กฎกระทรวงนี้ ให้ใช้บังคับในบริเวณและอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2

- (ก) อาคารที่จำเป็นต่อการช่วยเหลือและบรรเทาภัยหลังเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้แก่ สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ท่าอากาศยาน โรงไฟฟ้า หรือโรงผลิตและเก็บน้ำประปา
- (ข) คลังสินค้าที่ใช้เป็นสถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุดิบอันตราย ประเภทวัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุพิษ หรือวัตถุกัมมันตรังสี
- (ค) โรงแรม หอประชุม ศาสนสถาน สนามกีฬา อัมพันท์ สถานีขนส่ง สถานบริการหรือท่าจอดเรือ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 600 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ง) หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือสถานศึกษา ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- (จ) หอสมุดที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ฉ) ตลาด ห้างสรรพสินค้า หรือศูนย์การค้า ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ช) **โรงแรม** อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพักที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ซ) อาคารจอดรถที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

- (ณ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน สถานให้บริการดูแลผู้สูงอายุ หรือสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ญ) เรือนจำตามกฎหมายว่าด้วยราชทัณฑ์
- (ฏ) อาคารขนาดใหญ่พิเศษ
- (ฎ) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้นขึ้นไป
- (ฐ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อ ยาวตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารที่ใช้ในการควบคุมการจราจรของสะพาน หรือทางยกระดับดังกล่าว
- (ฑ) อุโมงค์ที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง
- (ฒ) เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารประกอบที่ใช้ในการบังคับหรือควบคุมน้ำของเขื่อนหรือของฝายดังกล่าว
- (ณ) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย
- (ด) เครื่องเล่นตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น ที่โครงสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป

ข้อ 6 การออกแบบอาคารและการคำนวณโครงสร้าง ให้ผู้ออกแบบและคำนวณจัดโครงสร้างทั้งระบบ กำหนดรายละเอียดปลีกย่อยขึ้นส่วนโครงสร้างและบริเวณรอยต่อระหว่างปลายขึ้นส่วนโครงสร้างต่างๆ อย่างน้อยให้มีความเหนียวเป็นไปตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารประกาศในราชกิจจานุเบกษา หรือหลักเกณฑ์ในเรื่องดังกล่าว ที่จัดทำโดยส่วนราชการอื่นที่มีหน้าที่และอำนาจในเรื่องนั้น

ทั้งนี้ การวิเคราะห์โครงสร้างต้านทานแรงแผ่นดินไหว ซึ่งมาตรฐานเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางสำหรับประกอบการออกแบบซึ่งประกอบไปด้วย

- มยผ. 1301 - 50 มาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2550
- มยผ. 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552
- มยผ. 1301/1302-61 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2564

● ความสอดคล้องของโครงการ

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.75-6 เมตร (สูงไม่เกิน 15 เมตร หรือ 5 ชั้น) และพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 1,509.82 ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 4,000 ตารางเมตร จึงไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม วิศวกรโครงการได้คำนึงถึงความปลอดภัย จึงได้ออกแบบโครงสร้างของอาคารให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ประกอบด้วยการเสริมเหล็กในคาน การเสริมเหล็กในเสา การเสริมเหล็กในแผ่นพื้นไร้คาน และใช้คัลลิปข้อยึดขาข้ออบริเวนใกล้ข้อต่อ เป็นต้น

1) การออกแบบองค์อาคารและจุดต่อ

องค์อาคารต่างๆ รวมถึงองค์อาคารที่ไม่ใช้ส่วนประกอบของระบบต้านแรงด้านข้าง จะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถต้านทาน แรงเฉือน แรงตามแนวแกน และโมเมนต์ดัดที่เกิดจากแผ่นดินไหวสำหรับการออกแบบ ตามที่คำนวณได้จากวิธีที่กำหนดในมาตรฐานฉบับนี้

- จุดต่อต่างๆ ในโครงสร้างจะต้องมีกำลังสูงเพียงพอที่จะต้านทานแรง และโมเมนต์ดัดที่เกิดขึ้นในองค์อาคารที่เชื่อมต่อ
- การเสียรูปของโครงสร้างที่เกิดจากแผ่นดินไหวสำหรับการออกแบบ จะต้องไม่เกินกว่าค่าที่ยอมให้ (Allowable Story Drift, Δ_a)

2) ความต่อเนื่องของเส้นทางการถ่ายแรงและจุดต่อภายใน

ระบบโครงสร้างของอาคารจะต้องได้รับการออกแบบให้มีความต่อเนื่องของเส้นทางการถ่ายแรง (Continuous Load Path) เพื่อให้แรงกระทำที่เกิดจากแผ่นดินไหวถูกส่งถ่ายจากตำแหน่งที่แรงกระทำไปยังโครงสร้างที่ต้านทานแรงนั้นๆ โดยที่องค์อาคารต่างๆ ที่แรงถูกส่งผ่านจะต้องมีกำลัง และสติฟเนสเพียงพอต่อการถ่ายแรง

3) จุดต่อบริเวณจตุรรองรับ

สำหรับส่วนของโครงสร้าง เช่น คานรอง หรือตงถัก ที่ส่งถ่ายแรงต่อไปยังองค์อาคารอื่นๆ หรือที่ติดกับแผ่นพื้นที่ทำหน้าที่เป็นไดอะแฟรม (Diaphragm) จะต้องออกแบบจุดต่อหรือจตุรรองรับของส่วนของโครงสร้างที่พิจารณา ให้สามารถรับแรงในแนวราบที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ส่วนของโครงสร้างที่พิจารณาติดกับแผ่นพื้นที่ทำหน้าที่เป็นไดอะแฟรมโดยตรง ส่วนของโครงสร้างที่พิจารณาจะต้องออกแบบรับแรงในแนวระนาบไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของแรงปฏิกิริยาที่จตุรรองรับในแนวตั้งจากน้ำหนักบรรทุกคงที่และน้ำหนักบรรทุกจร

4) การออกแบบโครงสร้างฐานราก

ฐานรากจะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถต้านทานแรงที่ถ่ายลงมาจากโครงสร้างส่วนบนที่เกิดจากแผ่นดินไหวสำหรับการออกแบบ การออกแบบฐานรากจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานนี้

5) ข้อกำหนดของการออกแบบวัสดุและการให้รายละเอียด

องค์อาคารรวมถึงฐานรากจะต้องได้รับการออกแบบให้มีรายละเอียดโครงสร้างเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานฉบับนี้ (มยพ. 1301/1302-61 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2564 หน้า 37-38)

2.11 การปฏิบัติตามข้อกำหนดกระทรวงสาธารณสุข

2.11.1 การจัดการและการดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ

ภายในโครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำรวม จำนวน 1 สระ มีพื้นที่ 103.07 ตารางเมตร ลึก 1.40 เมตร มีปริมาตร 144.30 ลูกบาศก์เมตร (แบบขยายสระว่ายน้ำของโครงการ ดังภาคผนวก 2)

ทั้งนี้ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 สระว่ายน้ำเป็นลักษณะกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ หากขาดการดูแล และบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาลอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และสระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อากาศผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี เจ็บคอ ไอ แขนงหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี และยักรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยจะต้องดูแลและจัดการสภาพแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ หมั่นตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ตรวจสอบมิให้มีมูลฝอยตกค้างอันจะก่อให้เกิดการแพร่ของเชื้อโรค จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความสะดวกปลอดภัย เพื่อลดอุบัติเหตุ โดยมาตรการในการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในบทที่ 4 และ บทที่ 5 รวมถึงโครงการได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน รายละเอียดดังบทที่ 4 และบทที่ 5

2.11.2 การปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

ภายในโครงการได้จัดให้มีห้องอาหาร อยู่บริเวณอาคารห้องอาหาร มีพื้นที่ใช้สอย 74.55 ตารางเมตร โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561 รายละเอียดในบทที่ 4 และบทที่ 5

2.12 พื้นที่สีเขียวและรั้วของโครงการ

2.12.1 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,669.12 ตารางเมตร โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 1,583.08 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร ประมาณ 86.04 ตารางเมตร) ทั้งนี้ ไม่มีพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคแต่อย่างใด โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 477.52 ตารางเมตร โดยมีองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นปาล์มพัด พุดภูเก็ต โมก หางนกยูงฝรั่ง จิกทะเล พุดศุภโชค และหญ้านวลน้อย ดังตารางที่ 2.12.1-1 ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านนิเวศและนันทนาการ (ฝั่งตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค ดังรูปที่ 2.12.1-1 ฝั่งตำแหน่งไม้ยืนต้น ดังรูปที่ 2.12.2-2 ฝั่งตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดินบริเวณ ดังรูปที่ 2.12.1-3 แบบขยายพื้นที่สีเขียว ดังรูปที่ 2.12.1-4 ถึงรูปที่ 2.12.1-8)

ตารางที่ 2.12.1-1 ชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

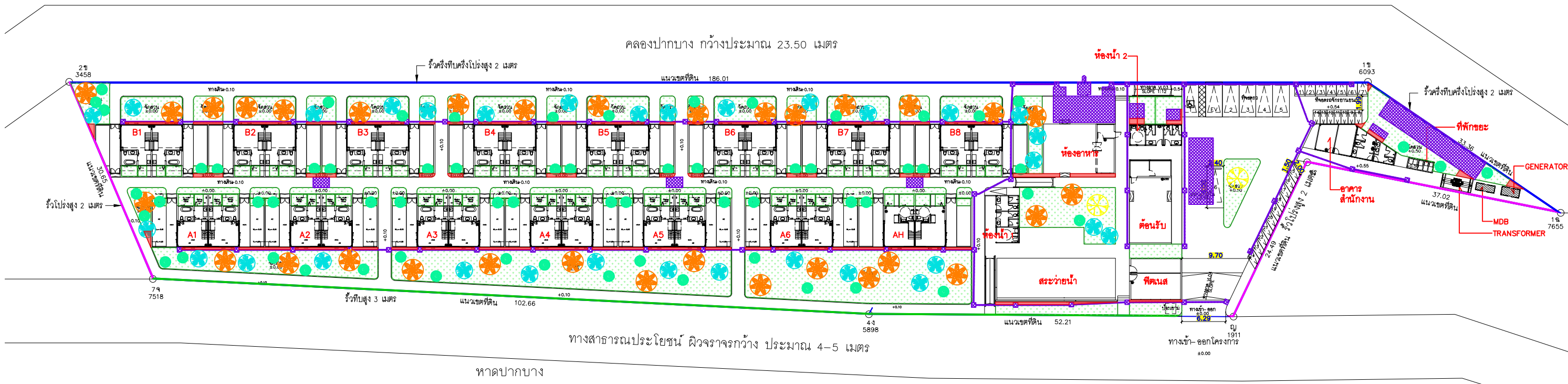
ชื่อพื้นเมือง	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์
ไม้ยืนต้น			
ปาล์มพัด ¹	Fuji Fan Palm	<i>Pritchardia pacifica</i>	ARECACEAE
พุดภูเก็ต ²	Phuket Gardenia	<i>Gardenia thailandica</i>	RUBIACEAE
โมก ¹	Water jasmine	<i>Wrightia religiosa</i>	APOCYNACEAE
หางนกยูงฝรั่ง ¹	Flambuoyant tree	<i>Delonix regia</i>	FABACEAE
จิกทะเล	Putat, Sea Poison Tree	<i>Barringtonia asiatica</i>	LECYTHIDACEAE
ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดิน			
พุดศุภโชค ¹	Gerdenia Crape Jasmine	<i>Gardenia jasminoides</i>	RUBIACEAE
หญ้านวลน้อย ¹	Japanese carpet grass	<i>Zoysia matrella</i>	POACEAE

หมายเหตุ : ชื่อทั่วไป ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์และวงศ์ อ้างอิงจาก

¹ ระบบคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย, สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
[online] : <https://thbif.onep.go.th/> เข้าถึง พฤศจิกายน 2567.

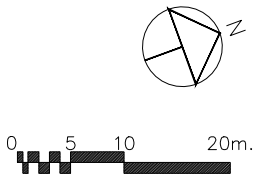
² ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง [online] : <http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/> เข้าถึง พฤศจิกายน 2567.

ที่มา : บริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด, พฤศจิกายน 2567



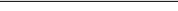
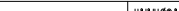




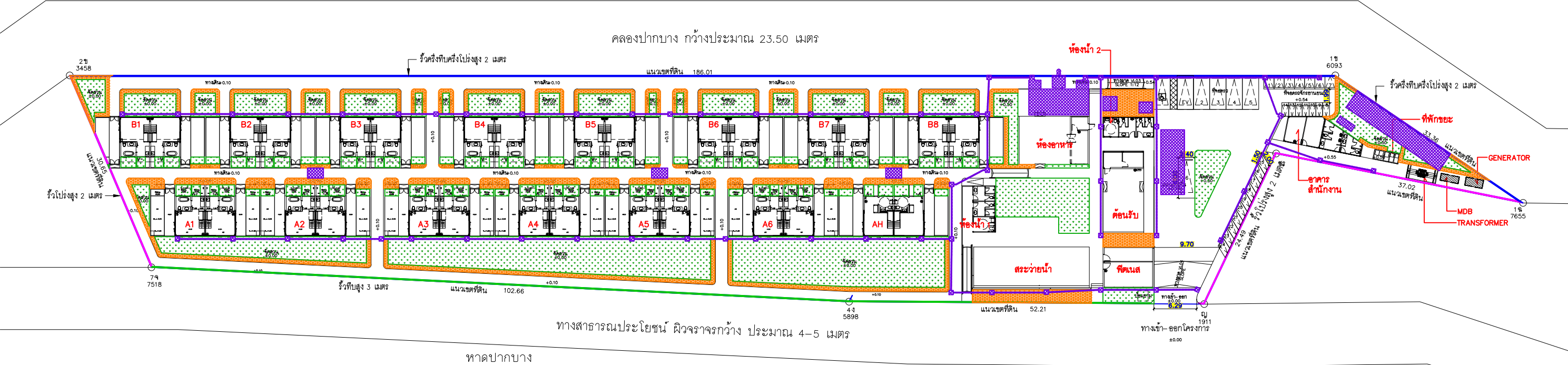
สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ทรงพุ่มรวม (ตร.ม.)
	ปาล์มพัด	Pritchardia pacifica	3	7.07	32	226.24
	พุดภูเก็ต	Gardenia thailandica	1.5	1.77	67	118.59
	หางนกยูงฝรั่ง	Delonix regia	3	7.07	2	35.35
	จิกทะเล	Barringtonia asiatica	2	3.14	31	97.34
			รวม		132	477.52

ตำแหน่งพื้นที่งานระบบภายในโครงการ

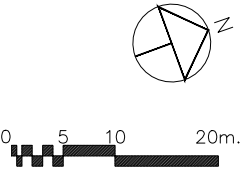



รูปที่ 2.12.1-2 ผังตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการ


โครงการ : โรงแรม ดี เอช เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ตราไวท์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100	 บริษัท แปซิฟิก ออโตมัติ จำกัด 114/1 ซ.สาทร 10 อ.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 022375740	 สถาปนิก เดือนจิต สุนทรศารทูล ชวินทร์ ไพบูลย์ศักดิ์ ร.ศ. 694 ภ-สถ. 19614	 วิศวกรโครงสร้าง อาทิตย์ ศรีจำปา พงษ์พร ทองสาย ร.ศ. 11906 ภ.สถ. 56604	 วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อรรถวัฒน์ พงษ์ศิริ ร.ศ. 3425	รายการแก้ไข			ผู้จัดทำ	แบบแสดง
					เลขที่	วันที่	รายละเอียด		
เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิค พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด		ผู้ตรวจสอบแบบงานโครงสร้าง	 วิศวกรระบบไฟฟ้า อ.พ.ท. คุ้มวงศ์ ร.ศ. 3684	 วิศวกรระบบสุขาภิบาล อรรถวัฒน์ พงษ์ศิริ ร.ศ. 134	รายละเอียด			ระยะในแบบให้ผู้ออกแบบตรวจสอบ	บันทึกลง
		มาตรฐาน A1 = 1 : 400 A2 = A3 = 1 : 800		เขียนโดย ตรวจโดย วันที่		บันทึกลง		รวม SITEPLAN_DATA(SHP)-ผังสีเขียว-ลงแบบDWG	



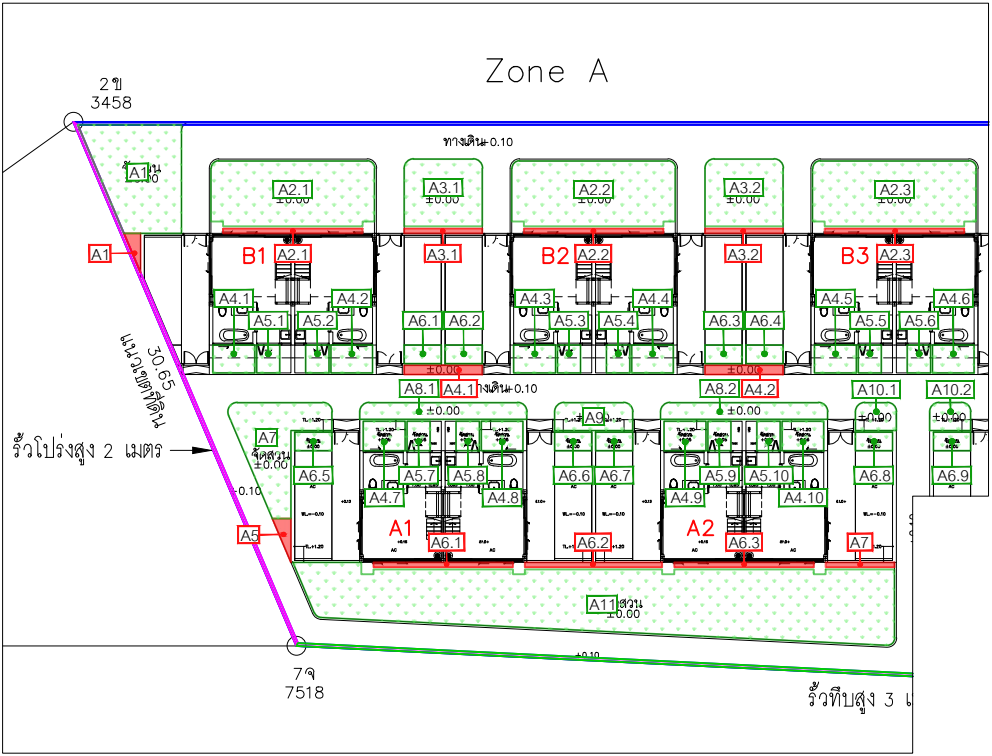
สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์
	พุดศุภโชค	<i>Gardenia jasminoides</i>
	หญ้านวลน้อย	<i>Zoysia matrella</i>



 ตำแหน่งไม้ยืนต้นภายในโครงการ

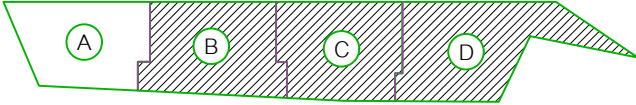
 ตำแหน่งพื้นที่งานระบบภายในโครงการ

รูปที่ 2.12.1-3 ผังตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดินภายในโครงการ

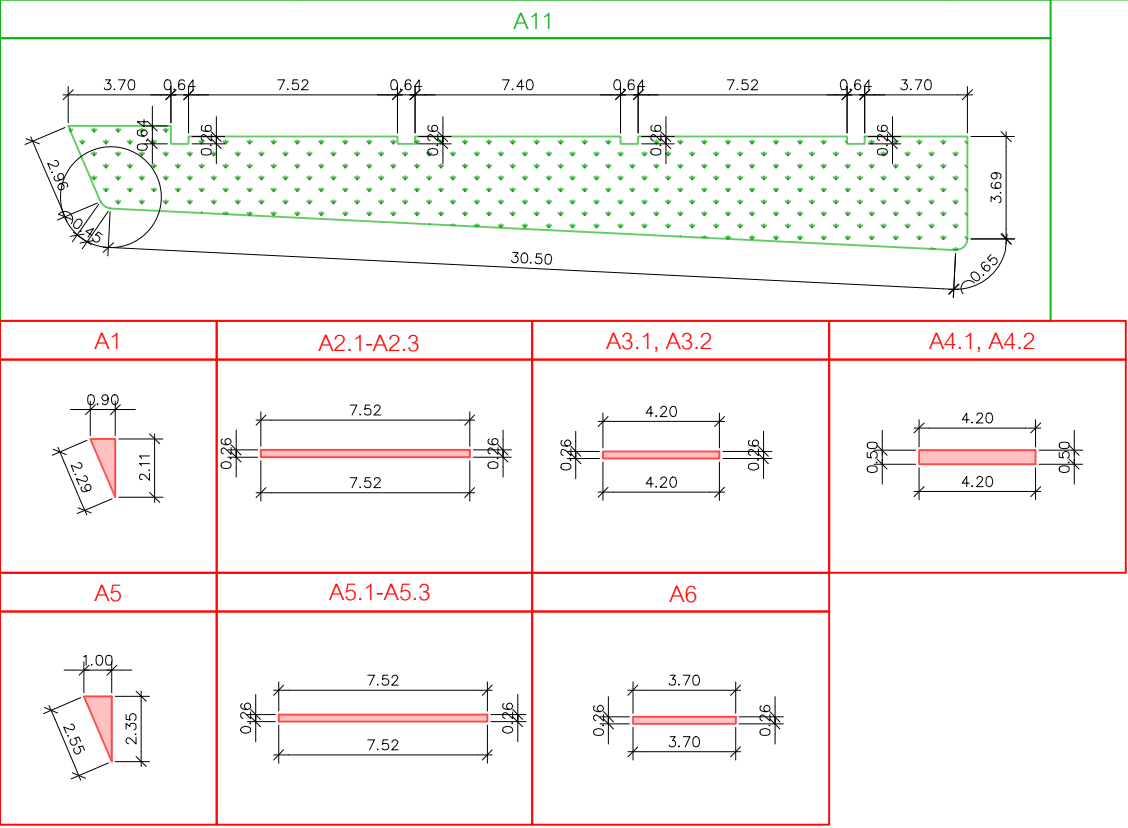
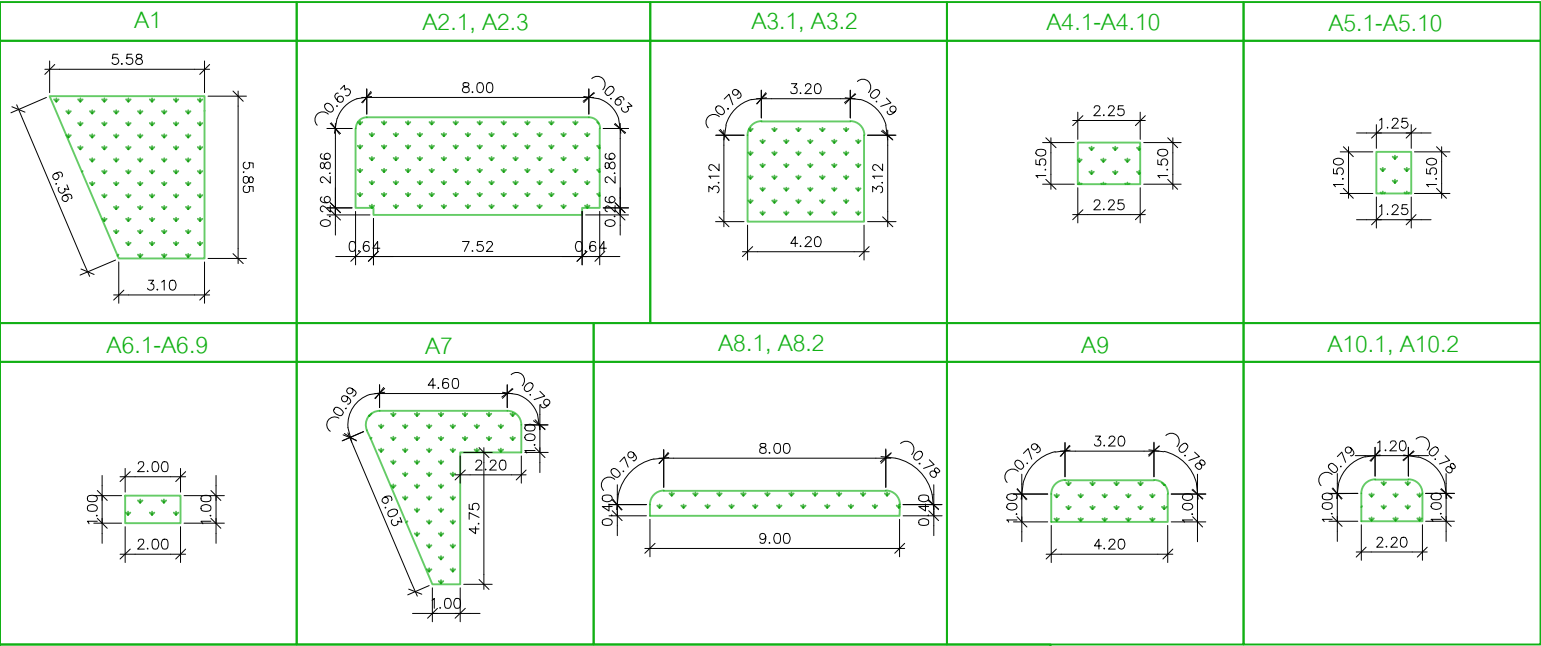


ตารางรายละเอียดพื้นที่สีเขียว Zone A

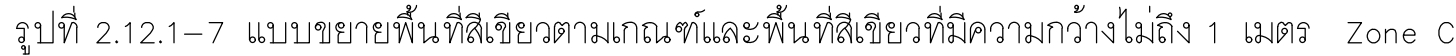
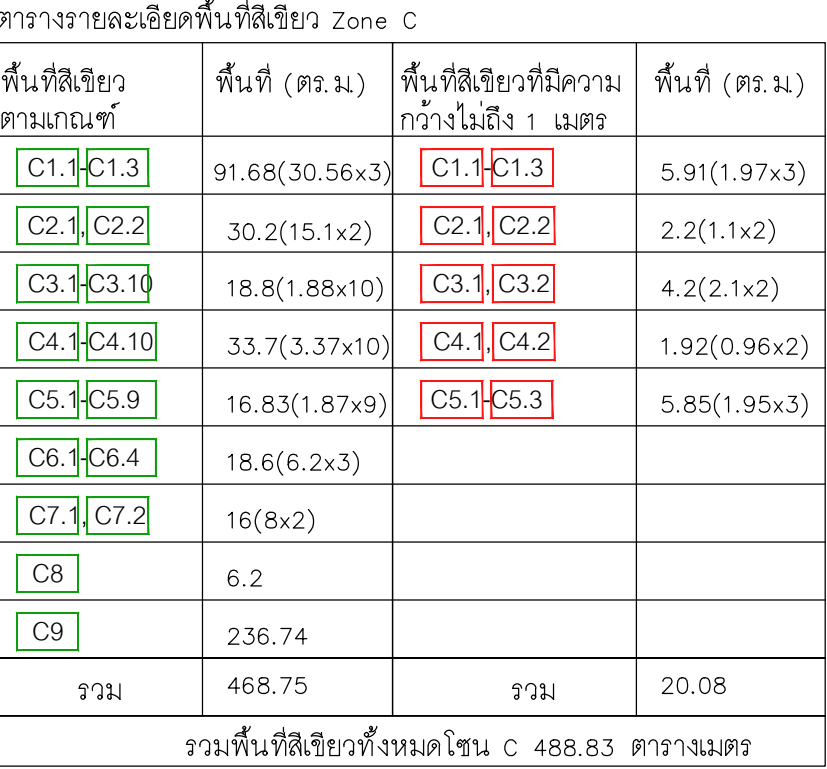
พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร	พื้นที่ (ตร.ม.)
A1	25.4	A1	1.17
A2.1, A2.3	91.68(30.56x3)	A2.1, A2.3	5.91(1.97x3)
A3.1, A3.2	30.2(15.1x2)	A3.1, A3.2	2.2(1.1x2)
A4.1-A4.10	33.7(3.37x10)	A4.1, A4.2	4.2(2.1x2)
A5.1-A5.10	18.8(1.88x10)	A5	1.17
A6.1-A6.9	18(2x9)	A6.1-A6.3	5.85(1.95x3)
A7	17.7	A7	0.96
A8.1, A8.2	16(8x2)		
A9	6.2		
A10.1, A10.2	6.4(3.2x2)		
A11	101.13		
รวม	365.21	รวม	21.46
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมดโซน A 386.67 ตารางเมตร			









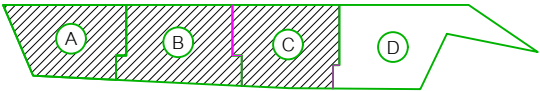
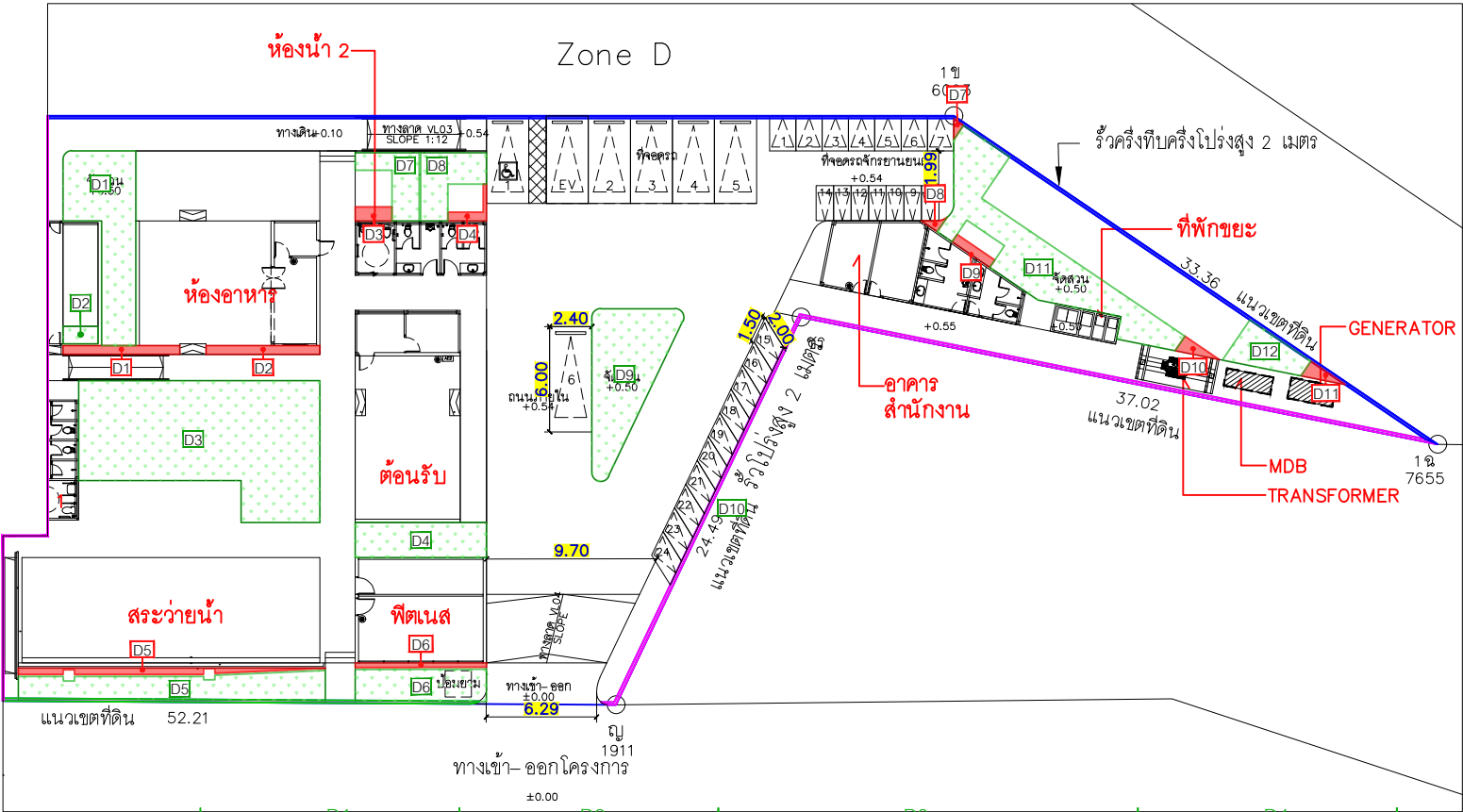
KEY PLAN



รูปที่ 2.12.1-5 แบบขยายพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์และพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร Zone A

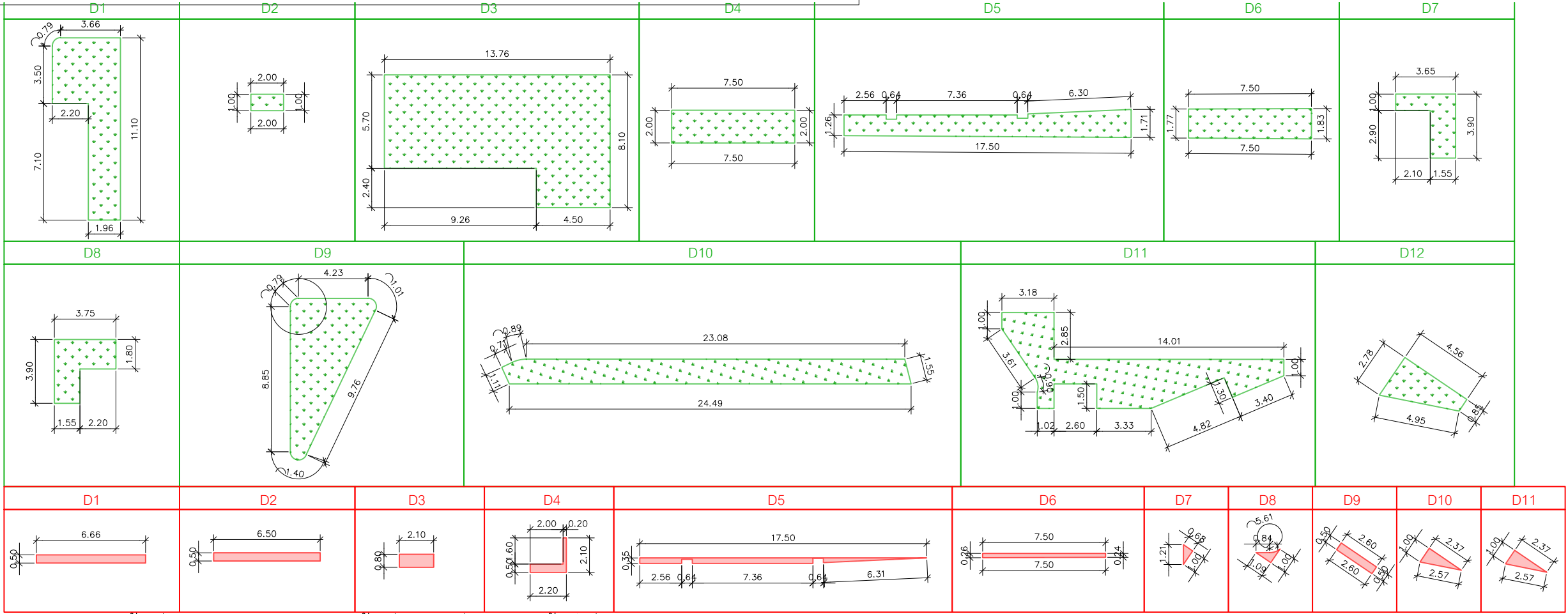


โครงการ : โรงแรม ดี เอช เฮเวน THE EIGHTH HEAVEN ต.ราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100	 บริษัท แอสแตร์ จำกัด 114/1 ซ.สาทร 10 อ.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 022375140	สถาปนิก เขียนโดย รณนภี โทบุคัตสึ  สส 694 ก-สถ. 19614	วิศวกรโครงสร้าง เขียนโดย พงษ์พร ทองฉาย  สส 11906 ภ.ม.56604	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ สรวรรณ พงษ์ดี  สก 3425	รายการอ้างอิง			ผังชนิดนี้	แนบมาส่ง		
					เลขที่	วันที่	รายละเอียด				
เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิค พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด		ผู้ตรวจเช็คแบบงานโครงสร้าง	วิศวกรระบบไฟฟ้า จตุพล กุ่มวงษ์  สฟก 3684	วิศวกรระบบสุขาภิบาล สรวรรณ พงษ์ดี  สด 134	ภูมิสถาปนิก						
		<div><input type="checkbox"/> ระบุในแบบให้ติดตามต้นแบบที่ระบุ</div> <div><div>A1 = 1 : 400</div><div>เขียนโดย</div><div rowspan="3">ขยายลิเซียวC</div></div> <div><div>A2 =</div><div>ตรวจโดย</div></div> <div><div>A3 = 1 : 800</div><div>วันที่</div></div> <div><div>P&S=</div><div>วันที่</div></div> <div><div>F&E=A2-02</div><div>SITEPLAN DATA(REF)-ผังสีเขียว-ถนนพหลโยธิน</div></div>									



ตารางรายละเอียดพื้นที่สีเขียว Zone D

พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร	พื้นที่ (ตร.ม.)
D1	30.4	D1	3.2
D2	2	D2	3.15
D3	89.2	D3	1.6
D4	15	D4	1.32
D5	23.97	D5	3.84
D6	13.51	D6	1.8
D7	8.14	D7	0.3
D8	10	D8	0.4
D9	30.9	D9	1.3
D10	40.66	D10	1.15
D11	7.95	D11	1.15
รวม	271.73	รวม	19.21
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมดโซน D 327.54 ตารางเมตร			



รูปที่ 2.12.1-8 แบบขยายพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์และพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร Zone D

ความสอดคล้องของพื้นที่สีเขียวตามกฎหมายกำหนด

● **พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** ซึ่งได้กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวม **โรงแรม** โรงพยาบาล อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่ สีเขียวเพื่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ **ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อ 1 คน** และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนผู้ให้บริการ และพนักงานในโครงการ	=	90	คน
ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ.	=	90	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว	=	1,583.08	ตารางเมตร > 90
ต้องจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	45	ตารางเมตร
โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	=	1,583.08	ตารางเมตร > 45
ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.)	=	22.50	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น	=	477.52	ตารางเมตร > 22.50

จากการคำนวณข้างต้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 90 ตารางเมตร และต้องอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 45 ตารางเมตร โดยต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 22.50 ตารางเมตร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ทั้งหมด 1,583.08 ตารางเมตร อยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และเป็นไม้ยืนต้น 477.52 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ 17.59 ตารางเมตร/คน (ผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 90 คน) ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว

● **พื้นที่สีเขียวยั่งยืน** โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน มีผลตามมติคณะรัฐมนตรี ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550 และเริ่มประกาศบังคับใช้ปลายปี พ.ศ.2550 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 1 ข้อ 33 (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน **อาคารสาธารณะ** และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีพื้นที่ว่าง **ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน** ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ โครงการต้องมีที่ว่าง ไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่สูงที่สุดของอาคาร ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

พื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร	=	1,074.65	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	=	ร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร	
	=	$(0.10 \times 1,074.65)$	ตารางเมตร
	=	107.47	ตารางเมตร
ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า	=	0.10×107.47	ตารางเมตร
	=	10.75	ตารางเมตร
โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่	=	477.52	ตารางเมตร > 10.75

จากการคำนวณข้างต้น จะเห็นว่าโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่า 10.75 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนทั้งหมด 477.52 ตารางเมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว (ตารางสรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนดดังตารางที่ 2.12.1-2)

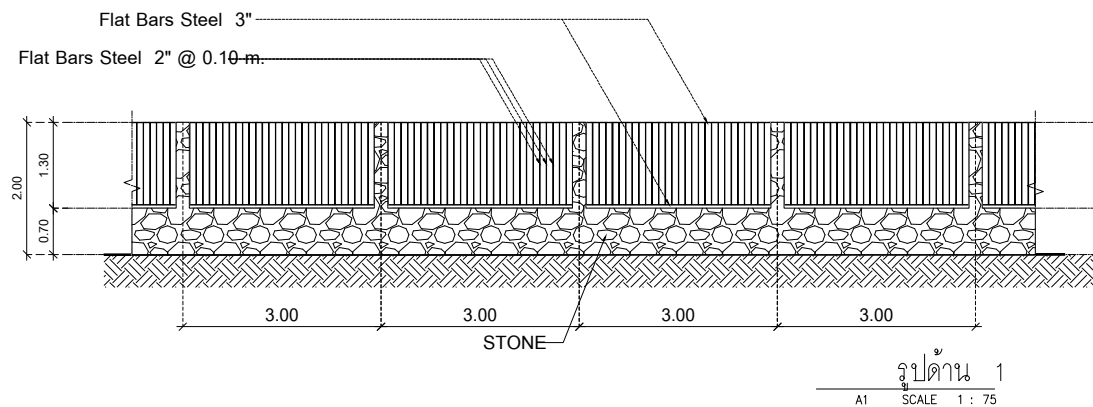
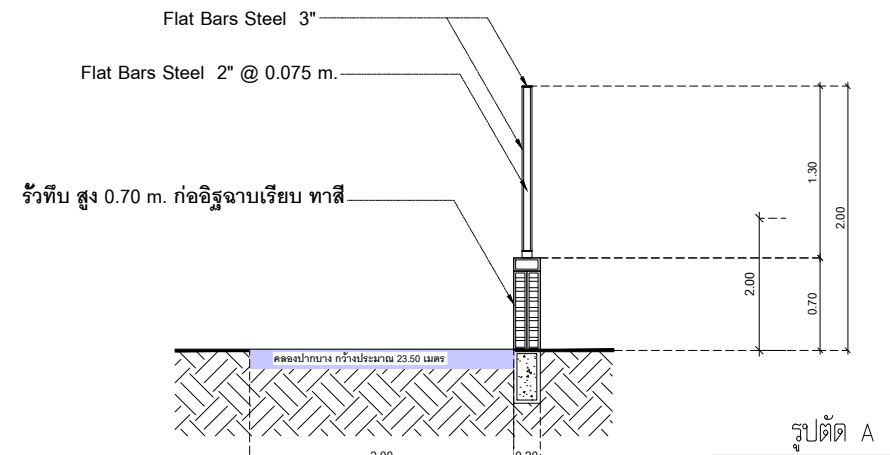
ตารางที่ 2.12.1-2 สรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนด

รายละเอียด	เกณฑ์กำหนด	พื้นที่สีเขียวขั้นต่ำ (ตารางเมตร)	พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ตารางเมตร)
พื้นที่สีเขียวต่อผู้ใช้บริการ	≥ 1 ตารางเมตร/คน	90	1,583.08 (17.59 ตารางเมตร/คน)
พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง	\geq ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	45	1,583.08
ไม้ยืนต้นชั้นล่าง	\geq ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	22.50	477.52
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	\geq ร้อยละ 10 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตาม พรบ. ควบคุมอาคาร	10.75	477.52

ทั้งนี้ โครงการได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง โดยจะไม่มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ท่อระบายน้ำ บ่อหนองน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคดังกล่าว (ภาพตัดการปลูกต้นไม้กับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 2.12.1-9) อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน

2.12.2 รั้วของโครงการ

สำหรับพื้นที่โครงการ ด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกอยู่ติดกับคลองปากบาง มีความกว้าง ประมาณ 23.50 เมตร ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีรั้วซึ่งลักษณะเป็นรั้วครึ่งทึบครึ่งโปร่ง สูง 2 เมตร โดยส่วนทึบ สูง 0.70 เมตร และส่วนโปร่งสูง 1.30 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินติดกับคลองปากบาง ส่วนบริเวณแนวเขตที่ดินด้านที่ไม่อยู่ติดกับคลองปากบาง คือด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก ได้จัดให้มีรั้วโปร่งสูง 2 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดิน (ผังตำแหน่งแนวรั้วของโครงการ ดูรูปที่ 2.5-2 ประกอบ และแบบขยายรั้วครึ่งทึบครึ่งโปร่ง ดังรูปที่ 2.12.2-1)



รูปที่ 2.12.2-1 แบบขยายรั้วครึ่งที่บครึ่งโปร่งที่อยู่ฝั่งติดกับคลองปากบาง

2.13 การดำเนินการก่อสร้าง

2.13.1 ระยะเวลาในการก่อสร้าง

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 1,509.82 ตารางเมตร โดยคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 12 เดือน และใช้คนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 50 คน/วัน ทำงานในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. หยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ และในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมต่อเนื่องเป็นครั้งคราวจะดำเนินการได้เฉพาะการเทปูนเพื่อทำฐานรากเท่านั้น และก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. และไม่เกิน 3 วัน/สัปดาห์ โดยต้องขออนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และจะต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยติดพื้นที่โครงการรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน โดยมีกำหนดการก่อสร้าง ดังนี้ (แผนงานและระยะเวลาการก่อสร้าง ดังตารางที่ 2.13.1-1)

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1) งานปรับพื้นที่ก่อสร้าง | ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน |
| 2) งานก่อสร้างฐานรากอาคาร | ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน |
| 3) งานโครงสร้างอาคาร | ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน |
| 4) งานสถาปัตยกรรมภายนอก | ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน |
| 5) งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค | ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน |
| 6) งานตกแต่งภายในภายนอก และเก็บงาน | ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน |

ตารางที่ 2.13.1-1 แผนงานและระยะเวลาการก่อสร้าง

ลำดับ	รายละเอียด	เดือนที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	งานปรับพื้นที่ก่อสร้าง												
2.	งานก่อสร้างฐานรากอาคาร												
3.	งานโครงสร้างอาคาร												
4.	งานสถาปัตยกรรมภายนอก												
5.	งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค												
6.	งานตกแต่งภายใน ภายนอก และเก็บงาน												

ที่มา : บริษัท ดี ไอโคนิค พรอพเพอร์ตี้ จำกัด, ตุลาคม 2567

2.13.2 การจัดการพื้นที่ก่อสร้าง

พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและวัชพืชขึ้นปกคลุม ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ทั้งนี้ ในการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีการจัดเตรียมพื้นที่และวางแผนผังการก่อสร้างอาคาร โดยกำหนดตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ดังนี้ (ผังบริเวณช่วงก่อสร้างโครงการ ดังรูปที่ 2.13.2-1 ประกอบ)

- 1) พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย เสาเข็ม และท่อคอนกรีต เป็นต้น
- 2) ที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ที่จอดรถเจ้าหน้าที่และผู้ควบคุมงาน
- 3) อาคารชั่วคราวต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน อาคารเก็บวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น
- 4) ห้องน้ำ ห้องส้วม และพื้นที่ชำระล้างสำหรับคนงานก่อสร้าง
- 5) ถัง/บ่อเก็บน้ำใช้ สำหรับคนงานก่อสร้างและน้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้าง
- 6) ที่พักมูลฝอยและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง
- 7) ระบบรวบรวมและระบายน้ำทิ้งและน้ำฝน
- 8) จุดล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ

2.13.3 ขั้นตอนการก่อสร้าง

1) **งานปรับพื้นที่** โครงการจะทำการปรับพื้นที่ และก่อสร้างอาคารชั่วคราวต่างๆ ตามผังพื้นที่ก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ ประกอบด้วย พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย เสาเข็ม และท่อคอนกรีต เป็นต้น ที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ที่จอดรถเจ้าหน้าที่และผู้ควบคุมงาน อาคารชั่วคราวต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน อาคารเก็บวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ห้องน้ำ ห้องส้วม และพื้นที่ชำระล้างสำหรับคนงานก่อสร้าง ถัง/บ่อเก็บน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างและน้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้าง ที่พักมูลฝอยและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ระบบรวบรวมและระบายน้ำทิ้งและน้ำฝน จุดล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

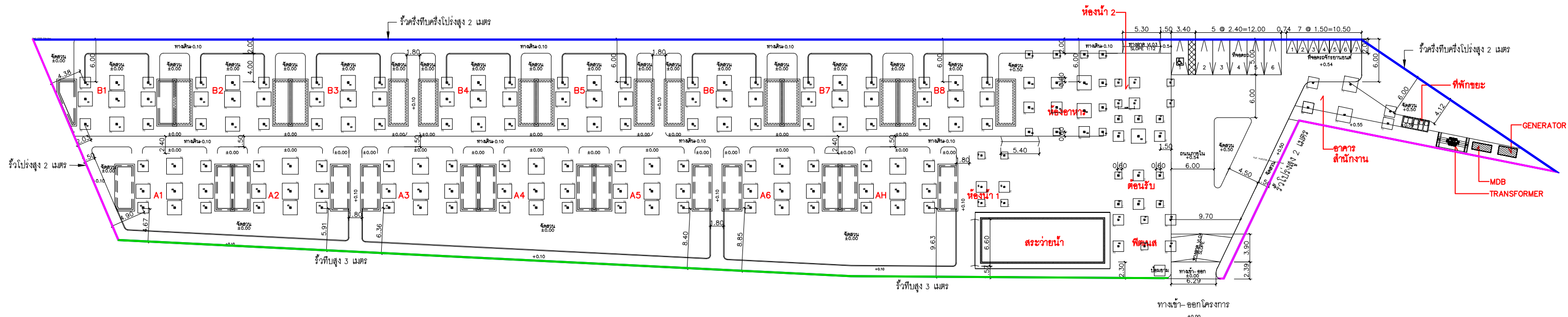
2) **งานก่อสร้างฐานรากอาคาร** ภายในโครงการมีอาคารชั้นเดียว จำนวน 21 อาคาร และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งในการก่อสร้างฐานรากอาคารวิศวกรจะต้องควบคุมให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม โดยเบื้องต้นวิศวกรโครงการได้ออกแบบฐานรากอาคารโดยการใช้ฐานแผ่ (แบบแปลนฐานรากของอาคาร ดังรูปที่ 2.13.3-1 ถึงรูปที่ 2.13.3-9) ซึ่งจะใช้เวลาในการก่อสร้างฐานราก ประมาณ 3 เดือน

3) **งานโครงสร้างอาคาร** หลังจากเสร็จสิ้นงานฐานรากแล้ว จะทำการก่อสร้างตัวอาคาร เริ่มจากงานหล่อคอนกรีต งานวางคาน งานเทพื้น และผนังกำแพงของตัวอาคาร และใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงสร้างอาคารประมาณ 2 เดือน

4) **งานสถาปัตยกรรมภายนอก** เป็นแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย โดยตัวอาคารก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก งานพื้นมีทั้งเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานไม้ ผิวพื้นมีทั้งคอนกรีตผิวขัดมัน และกระเบื้องเคลือบผิวด้าน และไม้เนื้อแข็ง ส่วนผนังมีก่ออิฐ ผิวผนังมีการฉาบปูนเรียบ ทาสีอะครีลิค และผนังทำด้วยไม้ สำหรับงานฝ้าเพดาน ใช้อยิปซัมบอร์ด และฝ้าเพดานท่อนหลังคากรุไม้เนื้อแข็ง ส่วนกระจกที่ใช้สำหรับหน้าต่างเป็นกระจกใส ลดการสะท้อนแสง ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน

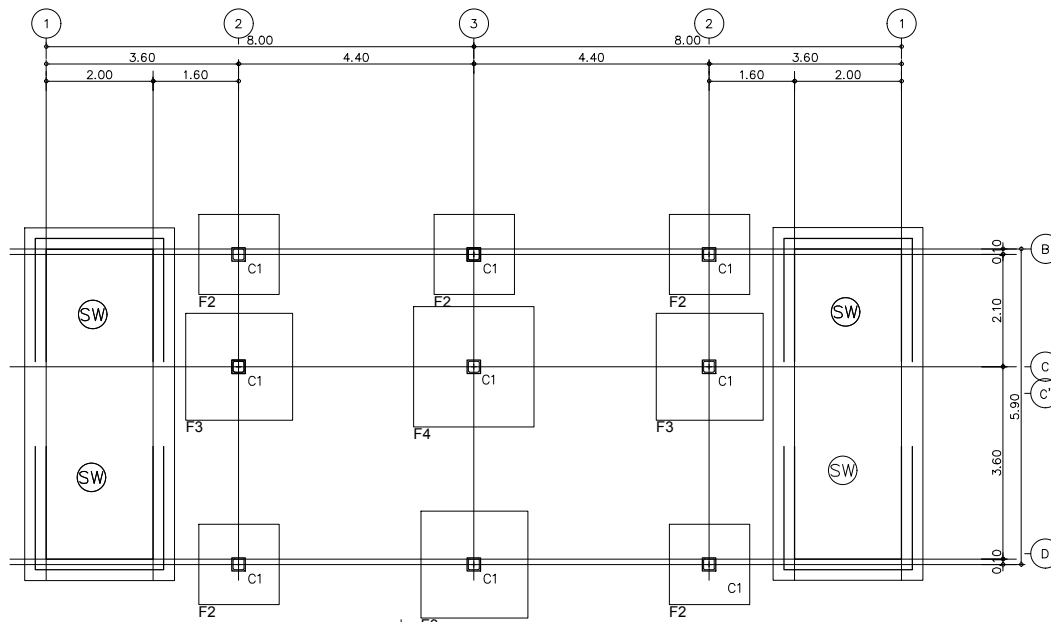
5) **งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค** การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำฝน ท่อระบายน้ำ บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น ซึ่งจะมีการขุดดินลงไปลึกประมาณ 1.65-3 เมตร จากระดับผิวดิน ดังนั้น ในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดินจะต้องมีการทำกำแพงกันดินชั่วคราว (Sheet Pile) และทำเหล็กค้ำยัน (Bracing) ขณะที่ทำการขุดดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และหลังจากก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวแล้วเสร็จจะต้องทำการรื้อถอนโครงสร้างกำแพงกันดินชั่วคราวออก และนำดินมากลบทับพร้อมบดอัดให้เรียบสม่ำเสมอ ส่วนดินที่เหลือจะนำไปใช้ในการปรับถมเพื่อจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต่อไป นอกจากนี้ ยังมีการก่อสร้างระบบท่อระบายน้ำ ถนน ทางเดินเท้า และพื้นที่จอดรถภายในโครงการ ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคทั้งหมดประมาณ 2 เดือน

6) **งานตกแต่งภายใน ภายนอก และเก็บงาน** สำหรับงานตกแต่งภายใน ได้แก่ การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร สุขภัณฑ์ งานติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ และงานสีภายในต่างๆ ตามที่สถาปนิกและวิศวกรได้ออกแบบไว้ ส่วนงานตกแต่งภายนอก ได้แก่ งานจัดสวน และปลูกต้นไม้ เป็นต้น และการเก็บงานภายนอกรวมถึงการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน

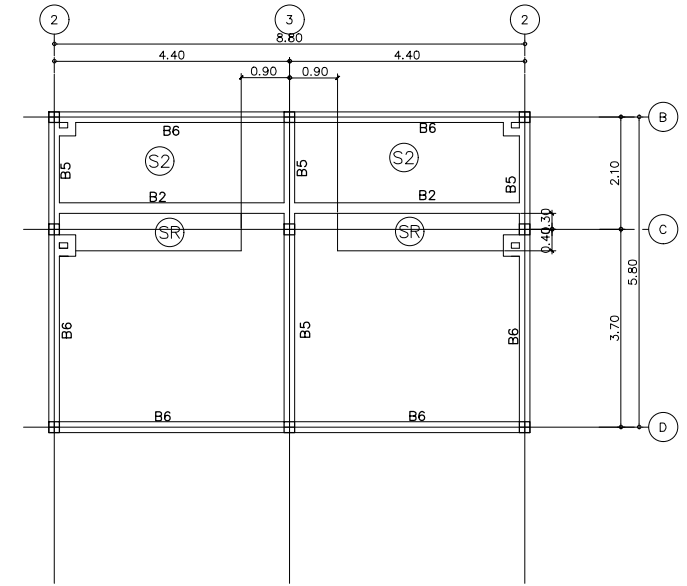


รูปที่ 2.13.3-1 แผนผังเบื้องต้นจากอาคารของโครงการ

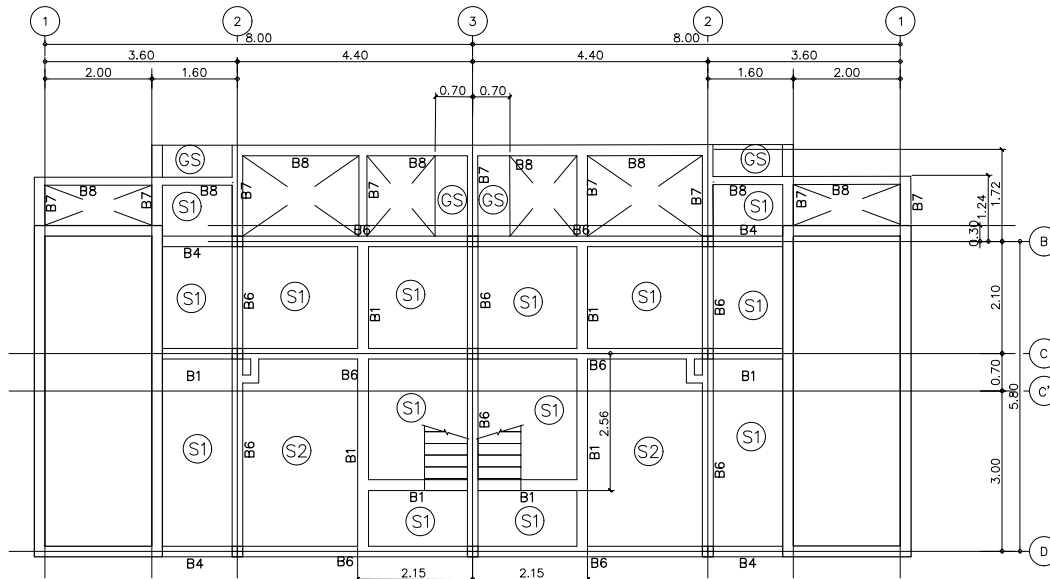
โครงการ : โรงแรม ดี เอช เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ตราไวย์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100	<div><div><div><div></div></div><div>บริษัท แปรอน ออโตมิก จำกัด</div><div>114/1 ซ.สาทร 10 อ.สาทรเหนือ กรุงเทพฯ 110500</div><div>โทรศัพท์ 022375740</div></div></div>	สถาปนิก เติมนิจ ชนินทร์	ผู้ตรวจสอบแบบงานโครงสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง อาทิตย์ ศรีจำปา พงษ์พร พงษ์สาย	วิศวกรระบบไฟฟ้า จุฑาท คุ้มวงศ์	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อรรถธรณ์ พงษ์สิริ	วิศวกรระบบสุขาภิบาล อรรถธรณ์ พงษ์สิริ	ภูมิสถาปนิก	รายการแนบ	ผังดิน	แบบแสดง
		2-สถ. 694 ก-สถ. 19614	สฟท. 3684	สถ.11906 กข.56604	สส. 134	สก. 3425					
เจ้าของ : บริษัท ดี ไอโคนิก พรอพเพอร์ตี้ จำกัด											



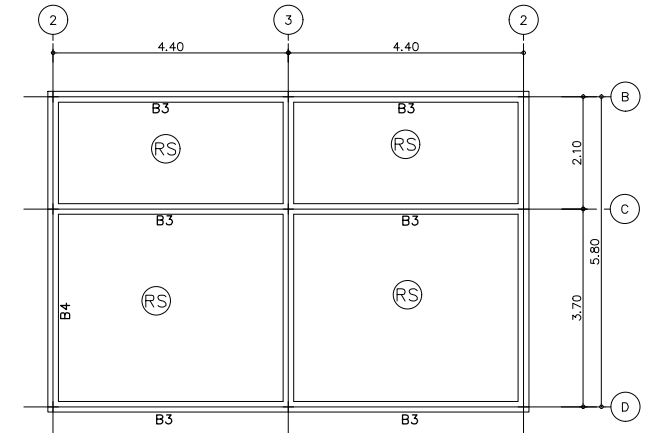
แปลนฐานราก 1B
มาตราส่วน 1:100



แปลนเสา-คาน-พื้นชั้นลอย 1B
มาตราส่วน 1:100




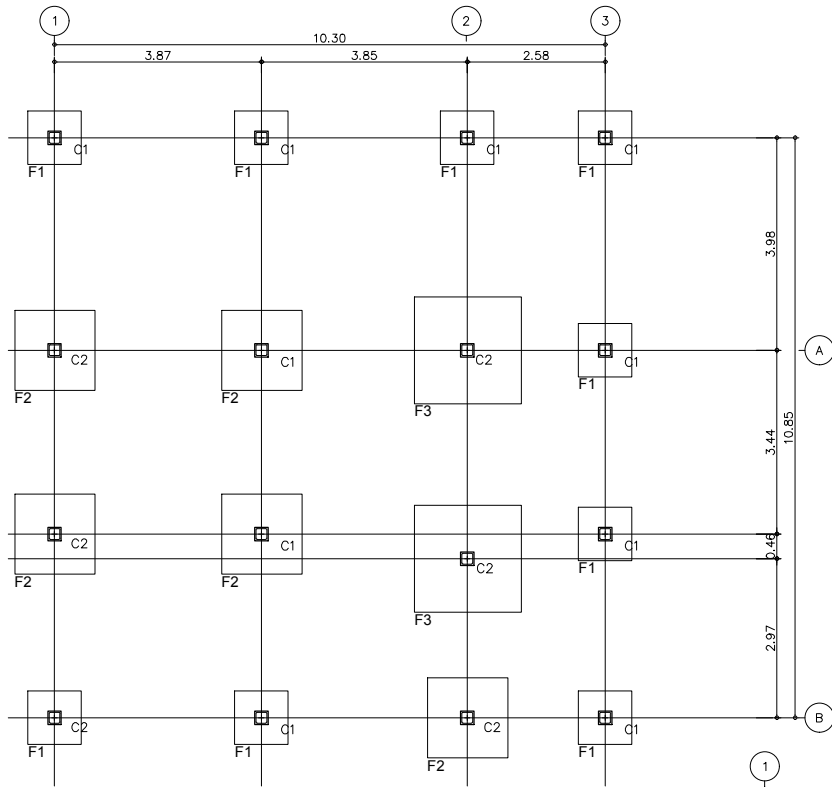
แปลนเสา-คาน-พื้นชั้น 1B
มาตราส่วน 1:100



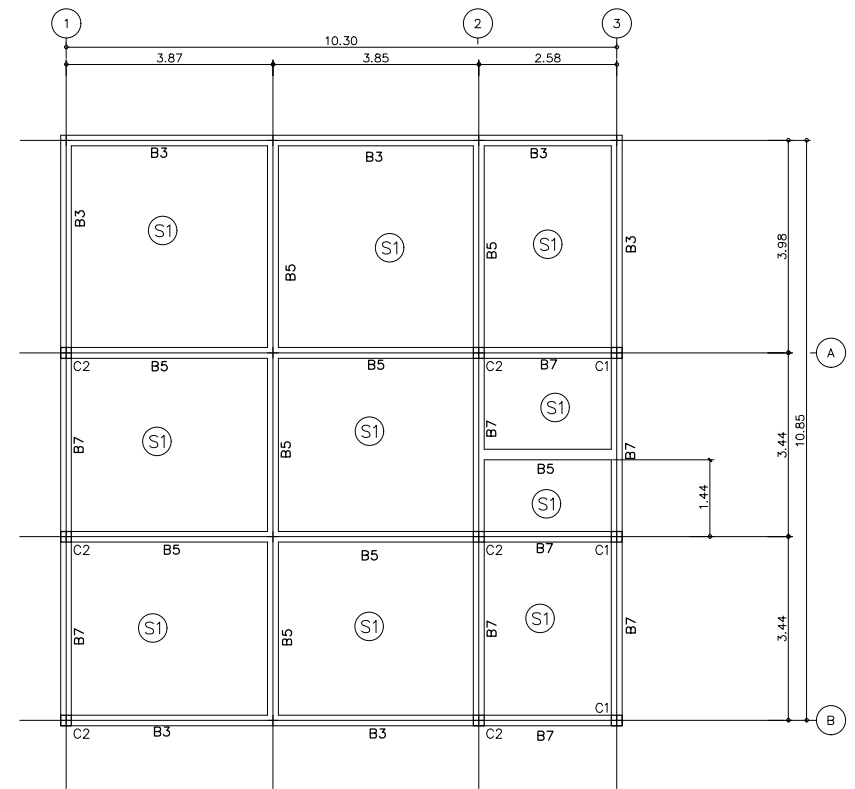
แปลนเสา-คาน-พื้นชั้นหลังคา B
มาตราส่วน 1:100

รูปที่ 2.13.3-4 แบบแปลนฐานรากของอาคาร B

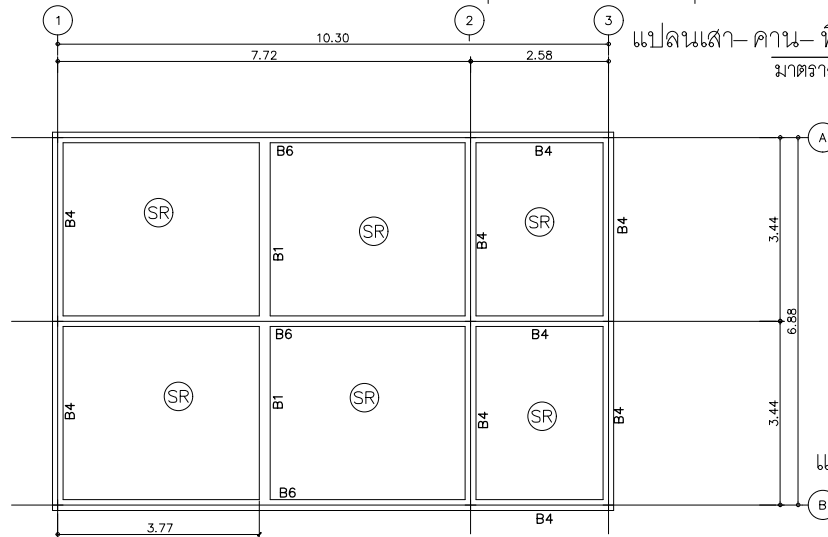
โครงการ : โรงแรม ดิ เอท เฮฟเว่น THE EIGHTH HEAVEN ต.ราชวิถี อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 83100	 บริษัท แปลน ธานี จำกัด 114/1 ถนนสุขุมวิท 10 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 02-27727240	สถาปนิก เอชบีซี บริษัท เลขที่ 11906 วันที่ 18-06-19814	วิศวกรโครงสร้าง ดร.วิทย์ ตรีชาติ เลขที่ 11906 วันที่ 18-06-64	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร ดร.วิทย์ ตรีชาติ เลขที่ 3425	รายการแก้ไข <table><tr><th>ครั้งที่</th><th>วันที่</th><th>รายละเอียด</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด																									ผังดิน	แบบแปลน <table><tr><td>ขนาดพื้นที่ A1 = A2 = A3 =</td><td>เขียนโดย ตรวจโดย วันที่</td><td>วันที่</td></tr></table>	ขนาดพื้นที่ A1 = A2 = A3 =	เขียนโดย ตรวจโดย วันที่	วันที่
		ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด																																	
ขนาดพื้นที่ A1 = A2 = A3 =	เขียนโดย ตรวจโดย วันที่	วันที่																																			
ผู้ตรวจตอกแบบงานโครงสร้าง วิศวกรระบบไฟฟ้า อ.สุภา คุ้มวงศ์ เลขที่ 3684	ผู้สถาปนิก																																				



แปลนฐานราก อาคารห้องอาหาร
มาตราส่วน 1:100




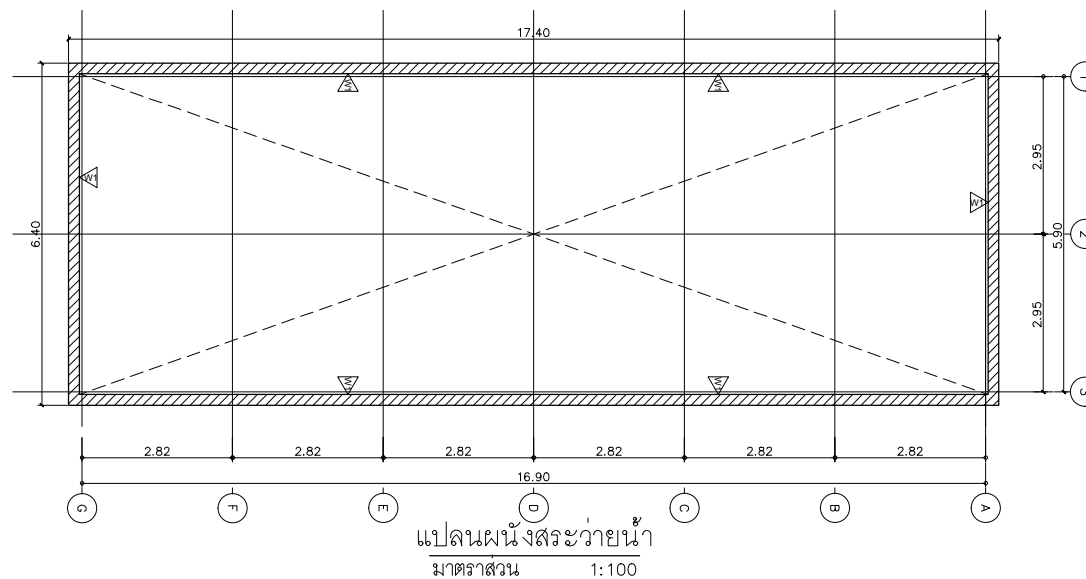
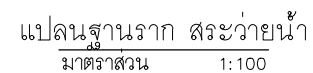
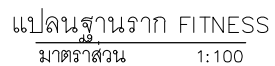
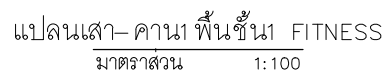
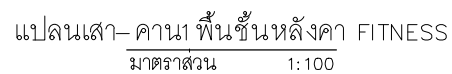
แปลนเสา-คาน-พื้นชั้น 1 อาคารห้องอาหาร
มาตราส่วน 1:100



แปลนเสา-คาน-พื้นชั้นหลังคา อาคารห้องอาหาร
มาตราส่วน 1:100

รูปที่ 2.13.3-5 แบบแปลนฐานรากของอาคารห้องอาหาร

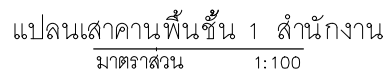
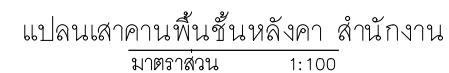
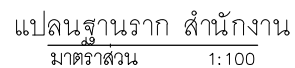
โครงการ : โรงแรม ดิ โอฬารเฮเวน THE EIGHTH HEAVEN ต.ราชวิถี อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100	 บริษัท แปลน ฐานราก จำกัด 114/1 ถนนสุขุมวิท 10 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 02-2737240	สถาปนิก นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรโครงสร้าง นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุขาภิบาล นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบไฟฟ้า นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบปรับอากาศและระบบกลไกร นายวิชาญ ทรัพย์ดี	วิศวกรระบบสุข
--	---	------------------------------	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--	---------------



รูปที่ 2.13.3-7 แบบแปลนฐานรากของอาคารฟิตเนส


[illegible]

[illegible]



2-187

รูปที่ 2.13.3-9 แบบแปลนฐานรากของอาคารสำนักงาน

โครงการ : <div style="text-align: center;"> โรงแรม ดี เอช เอส THE EIGHTH HEAVEN ต.ราชโอรุ์ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100 </div>	 บริษัท แอโรน ราชโอรุ์ ดี จำกัด 15/4, ซอยสุขุมวิท 21 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110 โทร: 02-26227040	สถาปนิก ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์
เจ้าของ : บริษัท ดี โอเคเนค พรอมเพอริตี้ จำกัด		ผู้ตรวจการ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์	วิศวกรโยธา ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์

2.13.4 จำนวนคนงานก่อสร้าง และสาธารณูปโภคในระยะก่อสร้าง

1) จำนวนคนงานก่อสร้าง

การก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 50 คน/วัน โดยคนงานจะพักอยู่นอกพื้นที่โครงการทั้งหมด ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ว่าจ้างรับเหมาก่อสร้าง จึงไม่สามารถระบุตำแหน่งที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้างที่แน่นอนได้ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อคุณภาพชีวิตของคนงานก่อสร้าง ไม่ให้การพักอาศัยของคนงานส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ต่อชุมชนข้างเคียง โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับบ้านพักคนงาน และขออนุญาตก่อสร้างบ้านพักคนงานจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งอาคารให้ถูกต้อง ซึ่งบ้านพักคนงานชั่วคราวต้องเป็นไปตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง และสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2537 (มาตรฐาน ว.ส.ท.) (ดังรูปที่ 2.13.4-1)

2) การใช้น้ำ

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

ปริมาณน้ำใช้จะคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 98 ลิตร/คน/วัน (น้ำอาบ 30 ลิตร/คน/วัน น้ำส้วม 30 ลิตร/คน/วัน น้ำสำหรับชำระล้าง 15 ลิตร/คน/วัน น้ำซักผ้า 15 ลิตร/คน/วัน น้ำปรุงอาหาร 5 ลิตร/คน/วัน และน้ำดื่ม 3 ลิตร/คน/วัน (เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณการใช้น้ำ} &= 50 \times 98 / 1,000 \\ &= 4.90 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน}\end{aligned}$$

ดังนั้น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 9.80 ลูกบาศก์เมตร โดยจัดให้มีบ่อเก็บน้ำ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2.04 วัน

● บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 48 ลิตร/คน/วัน (น้ำส้วม 30 ลิตร/คน/วัน น้ำล้างสิ่งของ 15 ลิตร/คน/วัน และน้ำดื่ม 3 ลิตร/คน/วัน : เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณการใช้น้ำ} &= 50 \times 48 / 1,000 \\ &= 2.40 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน}\end{aligned}$$

สำหรับปริมาณน้ำใช้สำหรับก่อสร้างคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับก่อสร้างวันละ 2.40 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณวันละ 5 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีปริมาณน้ำใช้ เท่ากับ 7.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้อย่างน้อย 15 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2.03 วัน

3) การบำบัดน้ำเสีย

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากการใช้ส้วมในพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยต้องกำหนดให้มีห้องส้วม 1 ที่ต่อคนงาน 20 คน (มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง และสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2537) โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมห้องส้วม-ห้องน้ำ จำนวน 3 ห้อง

บ้านพักคนงานมีปริมาณน้ำใช้ ประมาณ 4.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นน้ำเสียประมาณ 3.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน (80% ของน้ำใช้) ซึ่งจะก่อให้เกิดน้ำเสีย 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป เช่น น้ำเสียจากการชำระร่างกายหรือสิ่งของอื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 2.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักมูลฝอย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ และน้ำเสียจากห้องส้วม (จำนวน 3 ห้อง) ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน-วัน, กรมควบคุมมลพิษ, ผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยให้ซึมหรือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มจะให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่เข้ามาสูบไปกำจัด

● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากการใช้ส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องกำหนดให้มีห้องส้วม 1 ที่ต่อคนงาน 20 คน (มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง และสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2537) โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมห้องส้วม-ห้องน้ำ สำหรับคนงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จำนวน 3 ห้อง

พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำใช้ ประมาณ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นน้ำเสียประมาณ 1.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน (80% ของน้ำใช้) ซึ่งจะก่อให้เกิดน้ำเสีย 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป (การชำระล้าง) คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 0.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และระบายออกสู่คลองปากบางที่อยู่ติดพื้นที่โครงการต่อไป ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน-วัน, กรมควบคุมมลพิษ, ผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่, 2537) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านบำบัด ก่อนระบายออกสู่คลองปากบางต่อไป ส่วนของกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถัง

เกรอะ เมื่อถึงเกรอะเต็มจะให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาสูบล้างไปกำจัดต่อไป

ส่วนปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ

4) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

น้ำฝนและน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานบริเวณบ้านพักคนงาน (น้ำอาบ น้ำล้างภาชนะสิ่งของต่างๆ ในบ้านพัก น้ำซักผ้า และน้ำจากห้องครัว) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักมูลฝอย ก่อนปล่อยให้ซึมดินหรือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์

ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง และปล่อยซึมดินหรือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ใกล้เคียง ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถึงเกรอะเต็มจะประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่เข้ามาสูบล้างไปกำจัดต่อไป

● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่ดินตกซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่ก่อสร้างออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจึงได้จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว (รางเปิด) ขนาด 0.30x0.40 เมตร พร้อมบ่อดักน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักน้ำฝน บ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนชั่วคราว ขนาด 68.43 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (บ่อดักน้ำฝนเดียวกับช่วงดำเนินการ) ก่อนระบายออกสู่คลองปากบางที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จะประกอบด้วย น้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ

5) การรวบรวมและกำจัดมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะเกิดขึ้นประมาณ 0.66 กิโลกรัม/คน/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย อ้างอิง เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539. หน้า 274) โดยคนงานก่อสร้าง จำนวน 50 คน จะมีมูลฝอยเกิดขึ้น ประมาณ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง**

การรวบรวมมูลฝอย ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ให้มีจัดถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง โดยจัดไว้บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก

- **บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง**

การรวบรวมมูลฝอย โครงการได้จัดถังมูลฝอยพลาสติก ชนิดมีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย จัดไว้ในภายในพื้นที่โครงการใกล้ทางเข้า-ออก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก และเพื่อให้การรวบรวมมูลฝอยมีประสิทธิภาพ ให้โครงการจัดที่รองรับมูลฝอย ขนาด 40 ลิตร วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จำนวน 2 ถัง เพื่อให้คนงานทั้งมูลฝอยได้สะดวก ไม่มีมูลฝอยทิ้งลงพื้นในบริเวณก่อสร้าง แล้วให้รวบรวมมูลฝอยแยกประเภทบรรจุในถุงดำรัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำไปทิ้งในถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บไปกำจัด

สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้าง จะรวบรวมในพื้นที่เก็บวัสดุชั่วคราว ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่โครงการเพื่อตรวจสอบก่อนนำออกจากพื้นที่ตามมาตรการรักษาความปลอดภัย และรักษาทรัพย์สินของโครงการ โดยเศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้าง จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้และจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ จะมีปริมาณน้อยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาพื้นที่เพื่อนำไปใช้ในการปรับถมต่อไป ซึ่งระบบการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างของโครงการ จะช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนได้

6) การป้องกันอัคคีภัยช่วงดำเนินการก่อสร้าง

- **บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง**

บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 4 จุด โดยติดตั้งไว้บ้านพักคนงาน โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก

- **บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง**

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 3 ถัง ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้สะดวก โดยติดตั้งไว้บริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง ห้องเก็บเครื่องมือก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง เป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก และห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้แหล่งวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้ง

หลังจากเลิกสูบบุหรี่ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงานอีกด้วย

7) การจราจร

ในระยะก่อสร้างจะใช้รถบรรทุกในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ รถบรรทุก รถผสมปูน และรถรับส่งคนงาน ขนาด 6 ล้อ รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) และรถยนต์ทั่วไป โดยในการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาใช้เส้นทางจากห้าแยกฉลองตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ระยะทางประมาณ 5.40 กิโลเมตร ถึงสามแยกท่าเทียบเรือหาดราไวย์ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 ตอนกลาง-หาดราไวย์ มุ่งหน้าไปยังเทศบาลตำบลราไวย์ระยะทางประมาณ 1.04 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลียบหาดปากบาง ตรงไประยะทางประมาณ 175 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือเนื่องจากเป็นถนนสายหลักและถนนค่อนข้างกว้าง และคาดว่าจะมีความปลอดภัยกว่าถนนสายรอง (เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ดังรูปที่ 2.13.4-2)

8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง

- ระบบสุขาภิบาล

หากไม่มีการจัดสุขาภิบาลที่เหมาะสมให้กับคนงานภายในโครงการ จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง และผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการได้ ซึ่งเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคที่มากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับคนงานภายในพื้นที่โครงการ และผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ ไว้ดังนี้

(1) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ ดังนี้

● จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน ซึ่งโครงการจัดไว้จำนวน 3 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้าง จำนวน 50 คน

● จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง

● จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง

(2) จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง

(3) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

(4) ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้ง

(5) กำจัดสัตว์พาหะนำโรค อันได้แก่ หนู แมลงสาบ ยุง และแมลงวัน ดังนี้

- กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากิน ท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและทำการเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ

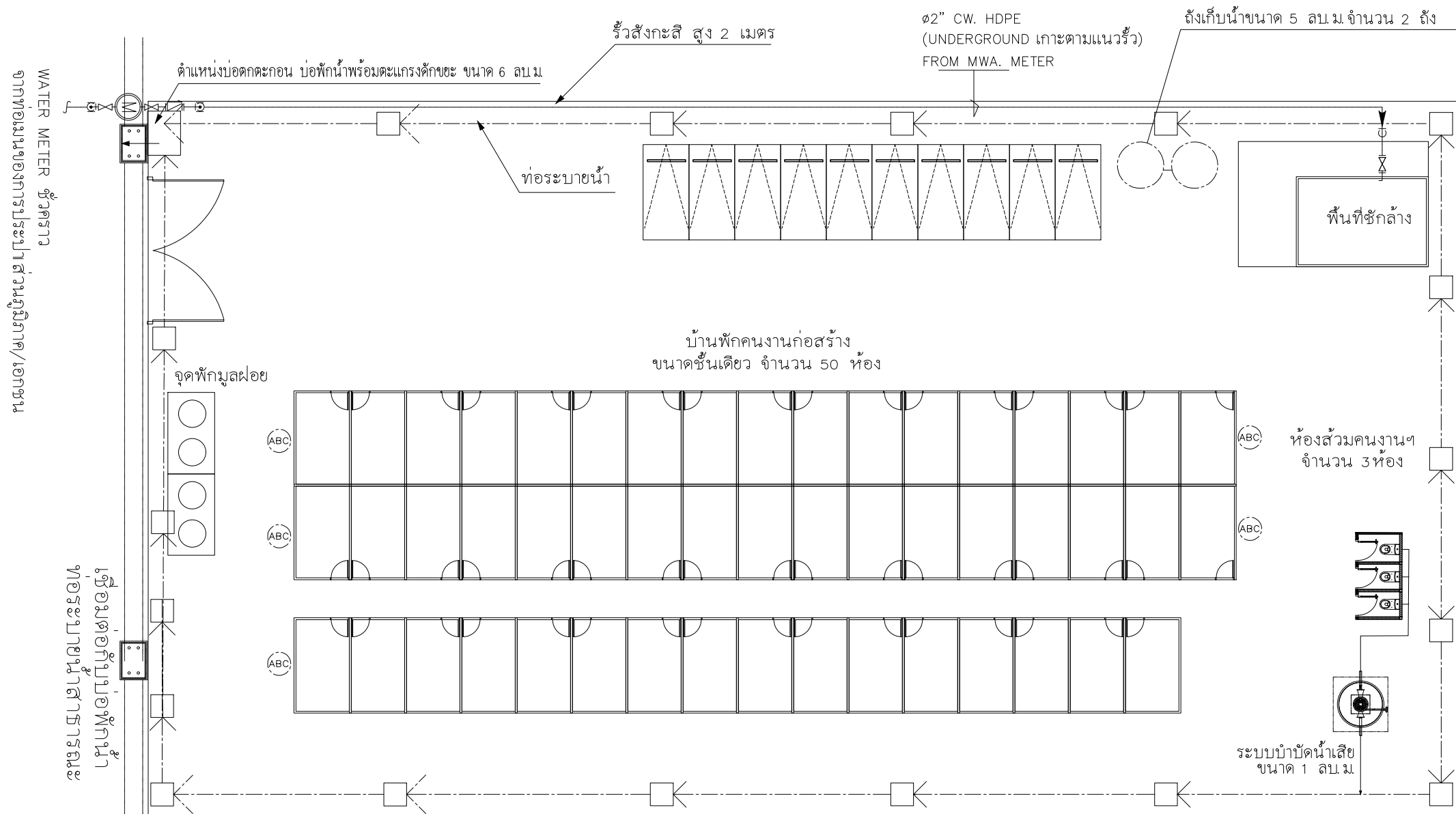
- สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักอาศัยเป็นประจำทุกสัปดาห์
- ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม

(6) กำจัดสัตว์พาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง
ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้

- ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ และแมลงวัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ-ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน โดยทำการฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว

- กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลราไวย์ เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง

- สูดสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลราไวย์ เข้ามาสูดไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที



รูปที่ 2.13.4-1 ผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ