

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลสาकु อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร อาคารสรวายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน ความสูง 2.10 เมตร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 51 ห้องพัก ดำเนินการโดย บริษัท ในยาง แอร์พอร์ตโฮเต็ล จำกัด

สำหรับการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจาก 2 เส้นทาง ดังนี้

- **เส้นทางที่ 1** กรณีมาจากเมืองสุพรรณบุรี โดยเริ่มจากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร ตรงไปตามถนนทางหลวงหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 4031 (ถนนเทพกระษัตรี-ในยาง) ตรงไประยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนในยางซอย 2 ตรงไปประมาณ 320 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ
- **เส้นทางที่ 2** กรณีมาจากด่านท่าฉัตรไชยประมาณ 13.50 กิโลเมตร ถึงสามแยกสนามบินเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 4026 (บ้านเมืองใหม่-สนามบิน) ตรงไประยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายตรงไปประมาณ 100 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนในยาง 2 ตรงไปประมาณ 320 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

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

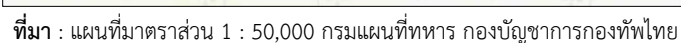
สำหรับพื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 1-1-73 ไร่ หรือ 2,292 ตารางเมตร บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดิน (น.ส. 3ก.) [REDACTED] ดังรูปที่ 2.1-3 ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของ [REDACTED] โดยได้ยินยอมให้บริษัท ในยาง แอร์พอร์ตโฮเต็ล จำกัด ใช้ที่ดินเพื่อก่อสร้างอาคาร และดำเนินการกิจการโรงแรม (สำเนาหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดิน (น.ส. 3ก.) และเอกสารผู้มีอำนาจลงนาม ดังภาคผนวก 1 หนังสือยินยอมให้ใช้ที่ดิน ภาคผนวก 1)

สำหรับการเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้ถนนการะจำยอม ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] มีเนื้อที่ 0-0-46.50 ไร่ หรือ 186 ตารางเมตร จากเนื้อที่ทั้งหมด 4-3-51.10 ไร่ หรือ 7,804.40 ตารางเมตร ซึ่งเป็นที่ดินของวัดมงคลวราราม ได้มีการจดทะเบียนจำยอม เรื่อง ทางเดิน ทางรถยนต์ ท่อระบายน้ำ ไฟฟ้า ประปา ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้แก่ หนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดิน (น.ส. 3ก.) เลขที่ [REDACTED] เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565



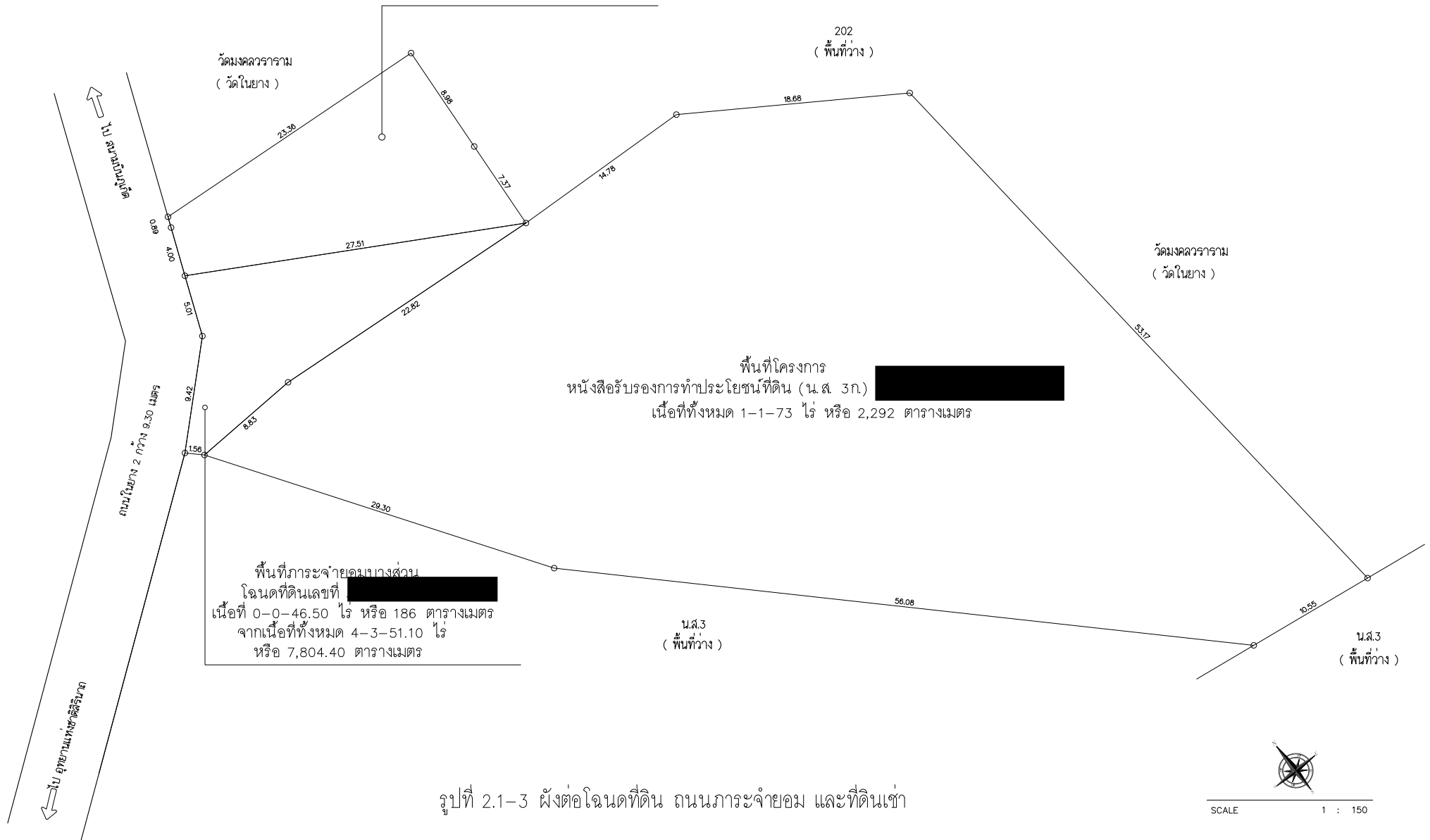
ที่มา : ปรับปรุงจาก แผนที่ Google earth : <https://www.google.co.th/intl/th/earth/> เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

รูปที่ 2.1-1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

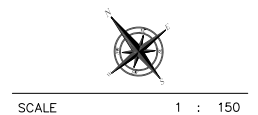


บริษัท ในยาง แอร์พอร์ตไฮเต็ล จำกัด
AEI. Co.,Ltd.

พื้นที่เข้าลานจอดรถ
 หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก) [REDACTED]
 เนื้อที่ 0-0-64.40 ไร่ หรือ 257.60 ตารางเมตร
 จากเนื้อที่ทั้งหมด 60-1-26 ไร่ หรือ 96,504 ตารางเมตร



รูปที่ 2.1-3 ผังต่อโฉนดที่ดิน ถนนการกระจายออม และที่ดินเช่า



| | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|-----------------|------------------------------------|--------------------------|
| | PROJECT NAME : Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : | ARCHITECT : | ELECTRICAL ENGINEER : | MECHANICAL ENGINEER : | GENERAL NOTES : 1. เสร็จแล้ว ๑๐๐% ของงาน ๒. เสร็จแล้ว ๑๐๐% ของงาน ๓. เสร็จแล้ว ๑๐๐% ของงาน ๔. เสร็จแล้ว ๑๐๐% ของงาน | DRAWING TITLE : | REVISION : No. DESCRIPTION DATE | DATE : 3/2567 SCALE : |
| | | OWNER : | STRUCTURAL ENGINEER : | SANITARY ENGINEER : | INTERIOR DESIGNER : | | | | |
| | | บริษัท ไนยาง แอร์พอร์ตโฮเทล จำกัด | นาย ไชยสิทธิ์ วัฒนศิริ | นาย ไชยสิทธิ์ วัฒนศิริ | นาย ไชยสิทธิ์ วัฒนศิริ | | | | |

2.1.1 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2558 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.90 และที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) หมายเลข 2.20 (ดังรูปที่ 2.1.1-1 และสำเนาหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ดังภาคผนวก 4) รายละเอียดดังนี้

ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(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

ข้อ 8 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยปานกลาง (สีส้ม) ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(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 หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

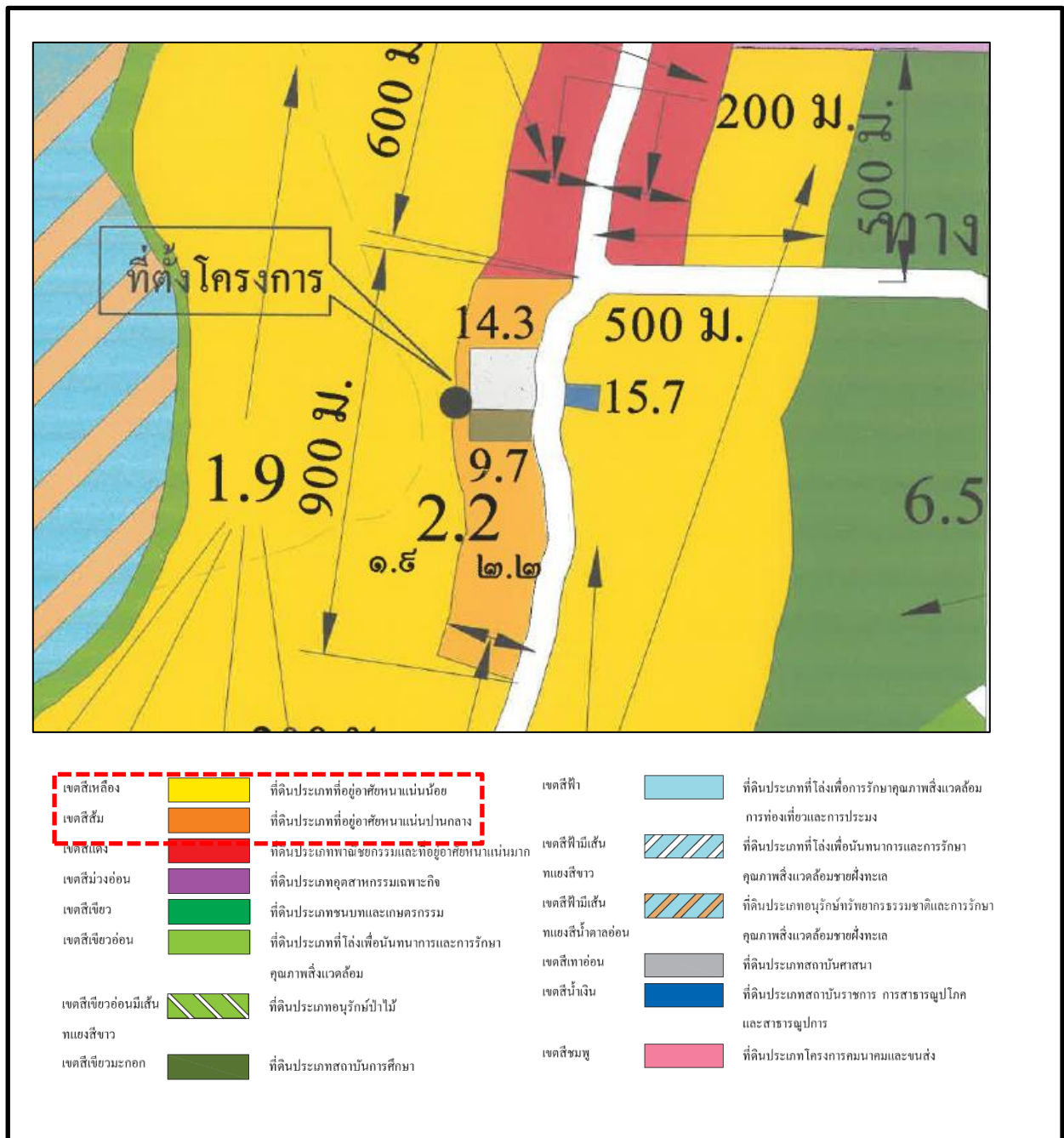
(6) โรงฆ่าสัตว์

(7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(8) กำจัดมูลฝอย

(9) ซั้วขายหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ”



ที่มา : แผนที่แนบท้ายหนังสือสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0022.2/1273 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2567

รูปที่ 2.1.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554

● ความสอดคล้องของโครงการ

โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) จำนวน 51 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น อาคารสรวายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 3,347.20 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยและท่องเที่ยวประเภทโรงแรมเป็นหลัก จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 โดยสามารถเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ได้ดังตารางที่ 2.1.1-1

ตารางที่ 2.1.1-1 แสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดของโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|
| <p>ข้อ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งทำกฎกระทรวงนี้ให้เป็นไปดังต่อไปนี้</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 1.90 และที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) หมายเลข 2.20</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 สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> | <p>โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเทล (Nai Yang Airport Hotel) จำนวน 51 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น อาคารสรวายน้ำและห้องเครื่องใต้ดินจำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 3,347.20 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยและท่องเที่ยวประเภทโรงแรมเป็นหลัก จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554</p> |

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

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|--|-------------------|
| <p>(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า</p> <p>(5) โรงฆ่าสัตว์</p> <p>(6) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร</p> <p>(7) กำจัดมูลฝอย</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.47/1 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 8 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค</p> | |
| <p>ข้อ 8 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต</p> <p>ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย</p> <p>(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า</p> <p>(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน</p> | |

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

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|--|-------------------|
| (6) โรงฆ่าสัตว์ (7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (8) กำจัดมูลฝอย (9) ซั้วขายหรือเก็บเศษวัสดุ ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวน และคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากร ธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวน และคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ | |

**2.1.2 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่
และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต**

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 โดยสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ดังรูปที่ 2.1.2-1 (สำเนาหนังสือรับรองที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ดังภาคผนวก 4) มีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้มีมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้าย ประกาศหมายเลข 1/2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 8 ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่างๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7

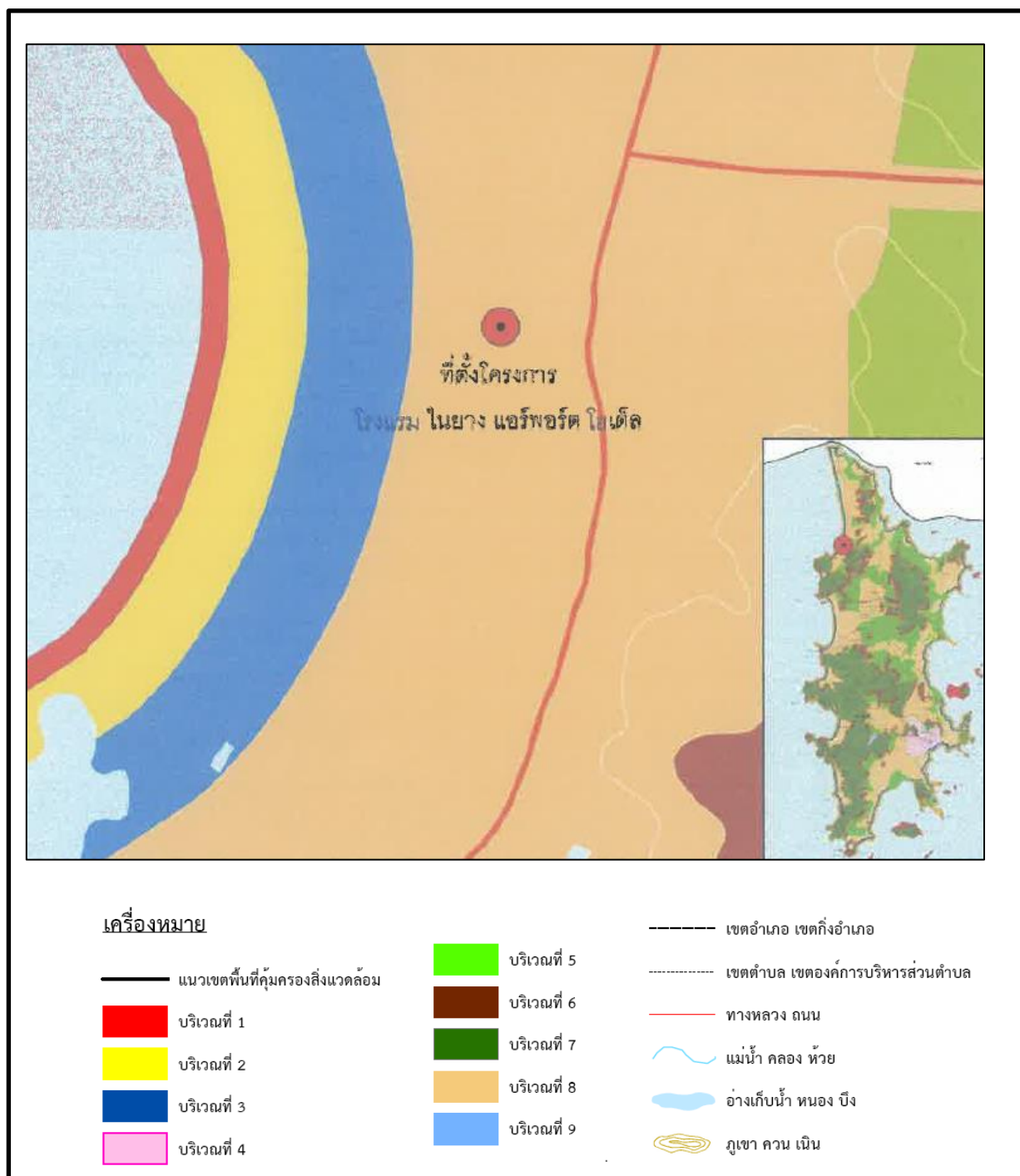
ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

- **ความสอดคล้องของโครงการ**

โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) จำนวน 51 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร จำนวน 1 อาคาร อาคารสระว่ายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ความสูง 2.10 เมตร (ซึ่งความสูงไม่เกิน 23 เมตร) มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 3,347.20 ตารางเมตร มีพื้นที่ว่างร้อยละ 51.52 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ซึ่งไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 สรุปได้ดังตารางที่ 2.1.2-1



ที่มา : แผนที่แนบท้ายหนังสือสำนักงานกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0014.2/4562 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2567

รูปที่ 2.1.2-1 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|--|
| <p>ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศหมายเลข 1/2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>บริเวณที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ต เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะบริวารต่างๆ เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 4 ได้แก่ พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 โดยจำแนกพื้นที่ตามแผนที่ท้ายประกาศหมายเลข 2/2 ดังนี้</p> <p>(1) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่า มีแนวเขตดังนี้</p> <p>ด้านเหนือ เริ่มต้นจากบริเวณที่วัดจากศูนย์กลางถนนตีบูกขึ้นไปทางทิศเหนือของถนนสตุลพาทะวันตกเป็นระยะ 45 เมตร เรื่อยไปทางด้านตะวันออกตามแนวเส้นขนาน ระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนตีบูก จนถึงคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออก แล้วเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวคลองบางใหญ่ฝั่งตะวันออกจนถึงถนนตีบูกปากใต้ แล้วเรื่อยไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนตีบูกปากใต้จนจดกับถนนมนตรีพาทะวันตก</p> <p>ด้านตะวันออก จากจุดสุดท้ายด้านเหนือเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนมนตรีพาทะวันตก ผ่านถนนกลาง และคลองบางใหญ่ จนจดกับถนนพังงาปากเหนือ</p> <p>ด้านใต้ จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออกเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนพังงาปากเหนือ จนถึงคลองบางใหญ่พาทะวันออก เรื่อยลงตามแนวคลองบางใหญ่พาทะวันออกเป็นระยะ 45 เมตร จากศูนย์กลางถนนพังงา แล้วเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงาและแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนเยาวราช แล้วเรื่อยลงมาทางทิศใต้จนถึงแนวถนนรัชฎาปากใต้ แล้วเรื่อยไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนรัชฎาปากใต้ต่อไปตามแนวถนนระนองปากใต้ แล้วเรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนเยาวราช จนถึงบริเวณที่เป็นจุดตัดกันระหว่างแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนเยาวราช และแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตรกับศูนย์กลางถนนกลาง แล้วเรื่อยไปทางทิศตะวันตก</p> | <p>โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 51 ห้องพัก อยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้</p> |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|-------------------|
| <p>ตามแนวเส้นขนานระยะ 45 เมตร กับศูนย์กลางถนนกระบี่จนจบบริเวณที่วัดจากแนวถนนสตูลฟากตะวันตกลงมาทางทิศใต้เป็นระยะ 45 เมตร จากศูนย์กลางถนนกระบี่</p> <p>ด้านตะวันตก จากจุดสุดท้ายด้านใต้เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนสตูลฟากตะวันตกจนจบจุดเริ่มต้นด้านเหนือ</p> <p>(2) เขตหนาแน่นมาก มีแนวเขตตามพื้นที่เขตเทศบาลนครภูเก็ตทั้งหมด ยกเว้นบริเวณที่ 4 (1) และ (3)</p> <p>(3) เขตหนาแน่นสูงมาก มีแนวเขตดังนี้</p> <p>ด้านเหนือ เริ่มต้นจากบริเวณที่เป็นจุดตัดระหว่างเส้นที่ลากจากหัวมุมถนนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก ตัดกับศูนย์กลางถนนพังงาตั้งฉากไปทางทิศเหนือเป็นระยะ 100 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา กับแนวเส้นขนานระยะ 100 เมตร กับศูนย์กลางถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศตะวันออกจนจบถนนสุรินทร์ฟากตะวันตก</p> <p>ด้านตะวันออก จากจุดสุดท้ายด้านเหนือเรื่อยลงมาทางทิศใต้ตามแนวถนนสุรินทร์ฟากตะวันตกจนจบถนนศรีเสนาฟากเหนือ เรื่อยไปตามแนวถนนศรีเสนาทางทิศตะวันตกจนจบถนนวิระพงษ์หงส์หยกฟากตะวันตก เรื่อยลงมาตามแนวถนนวิระพงษ์หงส์หยกทางทิศใต้จนจบถนนในวงเวียนนิมิตร (วงเวียนม้าน้ำ) ฟากเหนือ</p> <p>ด้านใต้ จากจุดสุดท้ายด้านตะวันออกเรื่อยไปตามแนวถนนในวงเวียนนิมิตร (วงเวียนม้าน้ำ) ทางทิศตะวันตกจนจบถนนชนะเจริญฟากใต้ เรื่อยไปตามแนวถนนชนะเจริญฟากใต้ทางทิศตะวันตกจนจบถนนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก</p> <p>ด้านตะวันตก จากจุดสุดท้ายด้านใต้เรื่อยไปทางทิศเหนือตามแนวถนนดิลกอุทิศ 2 ฟากตะวันตก จนถึงหัวมุมถนนดิลกอุทิศ 2 ตัดกับถนนพังงา เรื่อยไปทางทิศเหนือจนถึงจุดเริ่มต้นด้านเหนือ</p> <p>บริเวณที่ 5 ได้แก่</p> <p>(1) พื้นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7</p> <p>(2) พื้นที่ดินของอาคารหรือสถานที่ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) แนวค่าย (โคกชนะพม่า)</p> <p>(ข) บ้านพระยาวิชิตสงคราม</p> <p>(ค) มัสยิดบ้านบางเทา</p> <p>(ง) บ้านท้าวเทพกระษัตรี</p> <p>(จ) วัดฉลอง</p> <p>(ฉ) วัดท่าเรือ</p> <p>(ช) วัดเทพกระษัตรี</p> <p>(ซ) วัดพระทอง</p> | |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|
| <p>(ณ) วัดพระนางสร้าง</p> <p>(ญ) สุเหร่าเกาะบ้านเคียน</p> <p>(ฎ) กำแพงเมืองกลางบางโรง</p> <p>(ฏ) ศาลหลักเมืองกลางป่าสัก</p> <p>(ฐ) ศาลหลักเมืองกลางเมืองใหม่</p> <p>(ฑ) กำแพงเมืองกลางบ้านดอน</p> <p>(3) พื้นที่ที่วัดจากแนวขอบเขตที่ดินของอาคารหรือสถานที่ตาม (2) ออกไปทุกด้านเป็นระยะ 100 เมตร</p> <p>บริเวณที่ 6 ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร</p> <p>บริเวณที่ 7 ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตรขึ้นไป</p> <p>บริเวณที่ 8 ได้แก่ พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะบริวารต่าง ๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึง บริเวณที่ 7</p> <p>บริเวณที่ 9 ได้แก่ พื้นที่ทะเลรอบเกาะภูเก็ตและรอบเกาะบริวารต่างๆ</p> | |
| <p>ข้อ 5 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคารดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่</p> <p>(ก) โรงงานจำพวกที่ 1 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือโรงงานตามประเภท ชนิด จำพวก และข้อกำหนดเพิ่มเติมในบัญชี 1 ท้ายประกาศนี้</p> <p>(ข) โรงงานในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต แต่ต้องไม่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ตามประเภทและชนิดที่กำหนดในบัญชี 2 ท้ายประกาศนี้</p> <p>(ค) โรงงานที่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนโรงงานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม</p> <p>ทั้งนี้ โรงงานตาม (ก) (ข) และ (ค) จะต้องมีการแจ้งหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(2) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนของเดิมพร้อมด้วยระบบบำบัดและการจัดการของเสียตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดบนพื้นที่เดิมหรือพื้นที่ใหม่ที่ได้ขั้ดกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต</p> <p>(3) ฌาปนสถาน เว้นแต่จำเป็นต้องก่อสร้างทดแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิมบนพื้นที่เดิม โดยต้องมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อควบคุมมลพิษหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> | <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 8 ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรมเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยและท่องเที่ยวประเภทโรงแรม จึงไม่อยู่ในข้อห้ามตามข้อ 5 ตามประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้</p> |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|--|---|
| <p>(4) สุสาน เว้นแต่ในกรณีที่ดินเดิมได้ใช้ประโยชน์เต็มพื้นที่แล้ว จึงจะก่อสร้างสุสานบนพื้นที่ใหม่ได้ โดยต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือบ่อน้ำเพื่อการบริโภคไม่น้อยกว่า 300 เมตร</p> <p>(5) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย</p> <p>(6) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(7) อาคารเลี้ยงนกแอ่นกินรัง</p> | |
| <p>ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร หรือต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลต่างๆ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร กรณีที่เกะนั้นไม่มีชายฝั่งทะเล</p> <p>(2) พื้นที่บริเวณที่ 1 ในระยะ 30 เมตร ต่อจากพื้นที่ตาม (1) ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต เว้นแต่</p> <p>(ก) ในเขตที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนั้น</p> <p>(ข) ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้าตามกฎหมายว่าใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(3) พื้นที่บริเวณที่ 2 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>(4) พื้นที่บริเวณที่ 3 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวมหรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> | <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 8 มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยและท่องเที่ยว ประเภทโรงแรม จำนวน 51 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วย ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร จำนวน 1 อาคาร อาคารสระว่ายน้ำ และห้องเครื่องใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ความสูง 2.10 เมตร (ซึ่งความสูงไม่เกิน 23 เมตร) มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 3,347.20 ตารางเมตร มีพื้นที่ว่างร้อยละ 51.52 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560</p> |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|-------------------|
| <p>(5) พื้นที่บริเวณที่ 4</p> <p>(ก) เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่า ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร สำหรับอาคารอื่นที่มีได้มีลักษณะตามรูปแบบสถาปัตยกรรมชิโน-โปรตุกีส ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(ข) เขตหนาแน่นมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 45 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน 6 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(ค) เขตหนาแน่นสูงมาก ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 60 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไม่เกิน 8 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต</p> <p>(6) พื้นที่บริเวณที่ 5 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร เว้นแต่ บริเวณที่ 5 (1) สภาพท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอาจมีมติให้อาคารมีความสูงได้เกินกว่า 6 เมตร แต่จะให้อาคารมีความสูงเกิน 12 เมตรไม่ได้ และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>(7) พื้นที่บริเวณที่ 6 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>(8) พื้นที่บริเวณที่ 7 ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารใดๆ เว้นแต่</p> <p>(ก) การดำเนินการเพื่อความมั่นคงของประเทศ หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะในการสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะสถานีและอุปกรณ์รับส่งสัญญาณวิทยุหรือดาวเทียม</p> <p>(ข) กิจกรรมสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจกรรมสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ</p> | |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|
| <p>การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารตาม (ก) และ (ข) ต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>(9) พื้นที่บริเวณที่ 8 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมี</p> <p>(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน</p> <p>(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์</p> <p>ความใน (2) (3) (4) (5) (6) (7) และ (9) ในเรื่องความสูงของอาคาร ไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคมหรือกิจการสาธารณูปโภคของรัฐ หรือกิจการสาธารณูปโภคที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย</p> <p>ความใน (2) (3) (4) (5) (6) (7) และ (9) ในเรื่องความสูงของอาคาร ไม่นำมาใช้บังคับแก่การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นอาคารระบบกำจัดมูลฝอย</p> | |
| <p>ข้อ 9 การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 4 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ</p> <p>(3) กรณีที่มีห้องใต้ดินซึ่งระดับเป็นลบ ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตาม (1) หรือระดับถนนสาธารณะตาม (2) แล้วแต่กรณี</p> <p>(4) กรณีที่พื้นดินเป็นเชิงลาด ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น</p> <p>การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามบรรทัดหนึ่งขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> | <p>สภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นดินเพื่อก่อสร้างห้องเครื่อง ดังนั้น การวัดความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างตามหลักเกณฑ์ (1)</p> |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|--|---|
| ข้อ 11 ในพื้นที่ตามข้อ 4 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้ (1) การทำเหมืองแร่ | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการทำเหมืองแร่ |
| (2) การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจหรือประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบท่อขนส่ง |
| (3) การถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินและแหล่งน้ำในชุมชนเสื่อมโทรมขึ้น หรือเปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการถม ปรับพื้นที่ ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงหรือตัดผ่านพื้นที่โครงการแต่อย่างใด |
| (4) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ และป่าชายเลน เว้นแต่ (ก) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟู การเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) การดำเนินการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีให้ใช้ประโยชน์ได้ และได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย | การดำเนินโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่พรุ ป่าชายเลน หรือแหล่งหญ้าทะเล |
| (5) การขุดลอกร่องน้ำ เว้นแต่เป็นการบำรุงรักษาทางน้ำ หรือการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีร่องน้ำหรือทางน้ำไหลผ่านพื้นที่โครงการ |
| (6) การปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เว้นแต่ (ก) กรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ข) กระชังเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปะการังเทียมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีการดำเนินการก่อสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำแต่อย่างใด |
| (7) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดแล้ว | จัดให้มีการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี (BOD ₅) และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคาร |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|--|---|
| | ประเภท ค (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และ 50 มิลลิกรัม/ลิตร |
| (8) การจับหรือครอบครองปลาสวยงามตามบัญชี 3 ท้ายประกาศนี้ เว้นแต่ (ก) เป็นการกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง หรือ กิจกรรมสวนสัตว์ซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ข) เป็นการกระทำของเอกชนเฉพาะการครอบครองเพื่อการเพาะพันธุ์การเพาะเลี้ยง หรือกิจกรรมสวนสัตว์สาธารณะซึ่งได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมการจับหรือครอบครองปลาสวยงาม แต่อย่างใด |
| (9) การขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง เพื่อการค้าในลักษณะหรือในบริเวณ ดังต่อไปนี้ (ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 (ข) พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 80 เมตร (ค) พื้นที่สาธารณะสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน เว้นแต่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องได้รับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาต ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับความเห็นจากคณะกรรมการตามข้อ 17 ด้วย (ง) บริเวณในระยะ 100 เมตร จากระิมเขตทางสาธารณะ หรือริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ (จ) บริเวณที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญหายาก และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์ (ฉ) เขตโบราณสถานหรือบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือศิลปกรรม | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมการขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ หินทราย หรือลูกรัง |
| (10) การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพชีวภาพ หรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ เว้นแต่การกระทำของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หรือเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานทางด้านกายภาพ ชีวภาพหรือชีวกายภาพ ในพื้นที่สันทราย สันดอน หน้าผา ปากน้ำ |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|
| (11) การกระทำใด ๆ ที่เป็นการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดิน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างอาคารของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีความจำเป็นเพื่อให้บริการสาธารณะและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ไม่มีกิจกรรมการทำลายหินดานทั้งที่อยู่ใต้พื้นดิน ระดับพื้นดิน หรือโผล่พื้นดิน |
| <p>ข้อ 12 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การติดตั้งป้ายหรือการก่อสร้างสิ่งใดๆ ที่สร้างขึ้นสำหรับเพื่อติดตั้งป้าย ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วแต่กรณี ซึ่งการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ให้กระทำได้ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 40 เมตร หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35</p> <p>(2) ไม่มีลักษณะบดบังทัศนวิสัยหรือทัศนียภาพและต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(3) ในกรณีที่กระทำในพื้นที่ของเอกชน ให้มีระยะห่างจากที่ดินโดยรอบในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศไม่น้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายในแนวดิ่ง</p> | การดำเนินโครงการไม่มีการติดตั้งป้ายหรือสิ่งสร้างขึ้นสำหรับติดตั้งป้ายแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม กรณีที่โครงการจะดำเนินการติดตั้งป้าย โครงการจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงฯ ฉบับนี้ ซึ่งโครงการได้กำหนดไว้เป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระยะดำเนินการเพื่อให้เจ้าของนำไปปฏิบัติต่อไป |
| ข้อ 13 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หรือ หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อ หรือทางน้ำสาธารณะ โดยระบบและน้ำเสียที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด | จัดให้มีกระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ท่อสาธารณะ โดยค่าของบีโอดี และของแข็งแขวนลอยหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมีค่าเท่ากับ 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สำหรับอาคารประเภท ค (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง) โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร |

ตารางที่ 2.1.2-1 การเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|--|--|
| <p>ข้อ 15 ในพื้นที่ตามข้อ 4 นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้แล้ว ก่อนการก่อสร้าง ตัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินโครงการหรือประกอบกิจการให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นหรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</p> <p>(ก) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต และหรือจำหน่ายไอน้ำ</p> <p>(ข) <u>โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้อง ถึง 79 ห้อง หรือมีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารดังกล่าวรวมกันตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 4,000 ตารางเมตร</u></p> <p>(ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัยที่มีจำนวนตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป หรือห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป ที่อยู่ในที่ดินแปลงเดียวกันหรือติดต่อกัน ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม</p> <p>(ง) โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ 10 เตียง ถึง 29 เตียง</p> <p>(จ) การขุด ตัก หรือลอก กรวด ดิน ดินลูกรัง และทรายบก ที่มีความลึกจากระดับพื้นดินเกิน 3 เมตร หรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกิน 10,000 ตารางเมตร</p> <p>(ฉ) การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินที่มีจำนวนแปลงที่ดินตั้งแต่ 30 แปลง แต่ไม่ถึง 500 แปลง หรือมีเนื้อที่ตั้งแต่ 1.80 ไร่ แต่ไม่เกิน 100 ไร่</p> <p>(ช) ท่าเทียบเรือทุกประเภทที่สามารถรับเรือขนาดตั้งแต่ 100 ตันกรอส แต่ไม่ถึง 500 ตันกรอส หรือมีความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 20 เมตร แต่ไม่ถึง 100 เมตร หรือมีพื้นที่รวมของท่าเทียบเรือตั้งแต่ 200 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร</p> <p>(ซ) ท่าเทียบเรือสำราญกีฬาที่รองรับเรือได้ตั้งแต่ 5 ลำ แต่ไม่ถึง 50 ลำ หรือมีพื้นที่ตั้งแต่ 1000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร</p> <p>(ฌ) เขื่อนเก็บกักน้ำหรืออ่างเก็บน้ำที่มีปริมาตรเก็บกักน้ำตั้งแต่ 160,000 ลูกบาศก์เมตร แต่ไม่ถึง 100,000,000 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(ญ) ทางหลวงตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงที่ก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 15 ถึงร้อยละ 25</p> | <p>ภายในมี จำนวน 51 ห้องพัก และมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 3,240 ตารางเมตร ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามข้อ 15 (1) (ข)</p> |

2.2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน และอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

● สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

สำหรับสภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ปัจจุบันมีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและวัชพืชขึ้นปกคลุมอย่างหนาแน่น ได้แก่ ต้นกระถิน เม็ก บอนกระดาด ละหุ่ง กะทกรก ตำลึง ไม้ยราบ หญ้าคา หญ้าตีนกา หญ้าปากควาย และหญ้ากันจ้าวขาว โดยปัจจุบันยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคารใดๆ (สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน ดังรูปที่ 2.2-1)

● อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ (ดูรูปที่ 2.2-2 ประกอบ)

| | | |
|--------------------|--------|--|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | ที่ดินของวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) โดยอาคารที่อยู่ติดแนวเขตที่ดินโครงการ ได้แก่ ภูมิสงฆ์ชั้นเดียว จำนวน 7 หลัง และถนนในยาง 2 มีความกว้าง 9.30 เมตร (จากการวัดของบริษัทที่ปรึกษา เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2567) |
| ทิศใต้ | ติดกับ | ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) โดยอาคารที่อยู่ติดแนวเขตที่ดินโครงการ ได้แก่ อาคารเมรุ มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว และอาคารพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ่от่านหนังสือ) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง |



รูปที่ 2.2-1 สภาพพื้นที่โครงการ ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2567



ทิศเหนือ : ที่ดินของวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) โดยอาคารที่อยู่ติดแนวเขตที่ดินโครงการ ได้แก่ ภูมิสงฆ์ชั้นเดียว จำนวน 7 หลัง และถนนในยาง 2 มีความกว้าง 9.30 เมตร (จากการวัดของบริษัทที่ปรึกษา เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2567)



ทิศใต้ : ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง

ทิศตะวันออก : วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) โดยอาคารที่อยู่ติดแนวเขตที่ดินโครงการ ได้แก่ อาคารเมรุ มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว และอาคารพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมิ่งคล (วิหารพ่อท่านหนังสือ) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น



ทิศตะวันตก : ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง

รูปที่ 2.2-2 อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

2.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) จำนวน 51 ห้องพัก โดยให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร จึงจัดอยู่ใน**โรงแรมประเภท 2** (โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกิน 50 ห้องขึ้นไป หรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร) ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566 โดยได้ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว

สำหรับพื้นที่โครงการติดกับวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) 2 ด้าน คือ ด้านทิศเหนือ และด้านทิศตะวันออก โดยทิศเหนืออาคารที่อยู่ติดแนวเขตที่ดินโครงการ ได้แก่ ภูมิสงฆ์ชั้นเดียว จำนวน 7 หลัง และด้านทิศตะวันออกอาคารที่อยู่ติดแนวเขตที่ดินโครงการ ได้แก่ อาคารเมรุ มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว และอาคารพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมิ่งคล (วิหารพ้อท่านหนังสือ) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น

ซึ่งตามกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 หมวด 2 ข้อ 3 (4) ระบุ สถานที่ตั้งโครงการต้อง ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานที่อันเป็นที่เคารพในทางศาสนาหรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคง และการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น

ดังนั้น โครงการจึงได้มีหนังสือสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจโรงแรมใกล้วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ซึ่งพระครูสัทธาธาราภิชิต เจ้าอาวาสวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) ได้ให้ความเห็นว่า “ไม่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจโรงแรมใกล้วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) เนื่องจากเจ้าอาวาสและกรรมการวัดเห็นชอบในการให้เอกชนมาสร้างโรงแรม 3 ชั้น และได้มีการเห็นชอบตามรูปแบบที่ขออนุญาตก่อสร้าง” ดัง

ภาคผนวก 13

แต่อย่างไรก็ตาม ในการออกแบบอาคารโครงการได้คำนึงถึง ความเหมาะสม โดยได้มีการออกแบบอาคาร เป็นอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร พร้อมทั้งได้ออกแบบอาคารด้านที่อยู่ติดวัด (อาคารพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมิ่งคล (วิหารพ้อท่านหนังสือ)) ชั้น 1 เป็นผนังเปิดประตูทางเข้าห้องพัก ส่วนชั้น 2 และชั้น 3 เป็นผนังทึบ ทั้งนี้ โดยรอบแนวเขตที่ดินมีกำแพงสูง 2 เมตร และต่อสวนแนวตั้งสูงประมาณ 5 เมตร พร้อมปลูกต้นไม้ยืนต้น และกระดุมทองเลื้อย เพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม ประกอบกับการดำเนินการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการ เป็นสถานที่พักผ่อนของนักท่องเที่ยว มีเฉพาะร้านอาหารเท่านั้น ไม่มีสถานบันเทิงที่อาจก่อผลกระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของวัดแต่อย่างใด

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 |
|---|--|---|
| ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก (2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร (3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา (4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา | ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 2 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่าโรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก และมีห้องพักไม่เกินห้าสิบห้อง (2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักเกินห้าสิบห้องขึ้นไป หรือโรงแรมที่ให้บริการห้องพัก และห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร (3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา (4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการและห้องประชุมสัมมนา” | การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ให้บริการ โดยให้บริการห้องพัก และห้องอาหาร จึงจัดอยู่ใน โรงแรมประเภท 2 |
| - | ข้อ 5 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 4/1 และข้อ 4/2 แห่งกฎหมาย กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 | อาคารโรงแรมของโครงการ มีลักษณะเป็นอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่มีลักษณะเป็นแพหรือที่นำมาใช้ ประกอบหรือสร้างให้เป็นรูปร่างลอยอยู่ในน้ำได้ หรือ |

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

| ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 | ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566 | รายละเอียดโครงการ |
|--|---|--|
| | <p>“ข้อ 4/1 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่มีลักษณะเป็นแพหรือสิ่งใดๆ ที่นำมาใช้ประกอบหรือสร้างให้เป็นรูปร่างลอยอยู่ในน้ำได้ โดยสิ่งดังกล่าวมีลักษณะอยู่กับที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ด้วยตนเองได้ และไม่มีโครงสร้างส่วนหนึ่งส่วนใดยึดติดตรึงกับพื้นดินให้อยู่กับที่เป็นการถาวร ไม่ว่าจะเป็นพื้นดินใต้น้ำหรือพื้นดินที่ติดต่อกับทางน้ำ 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 เป็น</p> | สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบางแต่อย่างใด |

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

| ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 | ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566 | รายละเอียดโครงการ |
|---|--|--|
| | ส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคาในลักษณะเป็นเต็นท์ กระจัง โครงสร้างแบบอโดอากาศหรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือเป็นการนำอากาศยานพาหนะมาปรับเปลี่ยนเพื่อเข้าอยู่หรือใช้สอยหรือสิ่งที่ประกอบให้เป็นรูปทรงคล้ายยานพาหนะ หรือชิ้นส่วนวัสดุสำเร็จรูป ท่อคอนกรีตสำเร็จรูป ตู้คอนเทนเนอร์ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นที่มีความสูงจากพื้นดินตั้งแต่สองเมตรขึ้นไป โดยมีการแขวน การเกาะเกี่ยว ยึดโยง หรือในลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยมีการถ่ายแรงกระทำกับสภาพธรรมชาติหรือโครงสร้างหรือสิ่งก่อสร้างอื่นใด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอในห้องพัก และบริเวณทางเดินระหว่างอาคารนั้นกับสถานที่อื่นใดภายในบริเวณโรงแรม” | |
| ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย | - | โครงการตั้งอยู่ที่ ตำบลสาकु อำเภอลำปาง จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นทำเลที่เหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้บริการ สามารถเดินทางได้สะดวก |
| (2) เส้นทางเข้า-ออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร | - | การเข้า-ออก พื้นที่โครงการจะใช้ถนนการะจำยอม ที่มีความกว้างประมาณ 14.43 เมตร ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน [REDACTED] มีเนื้อที่ 4-3-97.60 ไร่ กรรมสิทธิ์โดย วัดมงคลวราราม ซึ่งได้มีการจดทะเบียนจำยอม เรื่อง ทางเดิน ทางรถยนต์ ท่อระบายน้ำ ไฟฟ้า |

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

| ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 | ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566 | รายละเอียดโครงการ |
|--|--|--|
| | | <p>ประปา ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้แก่โฉนดที่ดินที่นำมาพัฒนาโครงการ</p> <p>สำหรับถนนการะจำยอมเชื่อมต่อกับถนนซอยในยาง 2 ซึ่งเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความกว้างประมาณ 6 เมตร ซึ่งการดำเนินโครงการมีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านการจราจร และไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด</p> |
| (3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อประกอบธุรกิจโรงแรม | - | ภายในโครงการไม่มีการแบ่งพื้นที่เพื่อกิจการอื่น โดยพื้นที่และอาคารใช้เพื่อประกอบกิจการโรงแรมทั้งหมด |
| (4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถาน หรือสถาน อันเป็นที่เคารพในทางศาสนาหรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น | - | พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือติดกับวัดมงคลวราราม ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม เป็นสถานที่พักผ่อนของนักท่องเที่ยว มีเฉพาะร้านอาหารเท่านั้น ไม่มีสถานบันเทิงที่อาจก่อผลกระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของวัดแต่อย่างใด พร้อมมีการออกแบบอาคารที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม และไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของวัดมงคลวราราม |
| ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อยดังต่อไปนี้ | - | สถานที่ลงทะเบียนผู้ใช้บริการ จัดไว้ที่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร |

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

| ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 | ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566 | รายละเอียดโครงการ |
|--|---|---|
| (1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก | | |
| (2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก | - | จัดให้มีโทรศัพท์ภายในห้องพักทุกห้อง เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ พร้อมทั้งจัดให้มีระบบสัญญาณอินเตอร์เน็ตทุกห้อง |
| (3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง | - | จัดให้มีการอบรมแม่บ้าน และพนักงานต้อนรับให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดให้มียาสามัญประจำบ้านไว้ในห้องปฐมพยาบาลบริเวณชั้น 1 ของอาคาร โดยในกรณีฉุกเฉินจะส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคร ห่างจากพื้นที่โครงการ 550 เมตร (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 3 ห้อง และห้องน้ำสำหรับผู้หญิง จำนวน 3 ห้อง |

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

| ข้อกำหนดของกฎหมาย กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 | ข้อกำหนดของกฎหมาย กำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566 | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|--|
| | โรงแรมประเภท 1 ประเภท 2 หรือโรงแรมที่ให้บริการแบบ ห้องพักรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยคิดค่าบริการ เป็นรายคน ต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะอย่าง เพียงพอสำหรับผู้พัก” | |
| ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือน หรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือ สถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา | - | อาคารโครงการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหลังคา เรียบ (Flat Slap Roof) ไม่มีลักษณะคล้ายศาสนสถาน หรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา |
| ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้ไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคาร ต้องไม่ซ้ำกันประตูห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองเห็นได้จากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อก จากภายในห้องพักทุกห้อง | ข้อ 7 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและ หลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 และให้ใช้ความ ต่อไปนี้แทน “ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลข อารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้ อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำ ห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ห้องพักตามวรรคหนึ่งที่ให้บริการแบบห้องพักรวมตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคารโดยคิดค่าบริการเป็นรายคน ต้องจัดให้มี เลขที่ประจำเตียงกำกับไว้ทุกเตียงเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนด้วย” | จัดให้มีหมายเลขห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลข อารบิกแสดงหน้าประตูห้องพักที่สามารถมองเห็นได้ ชัดเจน |
| - | ข้อ 8 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 7/1 แห่งกฎหมายกำหนด ประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 | ประตูห้องพักมีช่องตาแมวที่สามารถมองเห็นจากภายในสู่ ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนที่สามารถล็อกจาก ภายในห้องพักทุกห้อง |

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

| ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 | ข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2566 | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|--|
| | “ข้อ 7/1 ประตูห้องพักให้มีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง เว้นแต่เป็นห้องพักในอาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่สร้างขึ้นหรือนำมาประกอบขึ้นโดยใช้ผ้าใบ เส้นใย หรือวัสดุแผ่นบาง เป็นส่วนประกอบของโครงสร้าง ผนัง หรือหลังคา ในลักษณะเป็นเต็นท์ กระโจม โครงสร้างแบบอโดอากาศ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ที่สามารถล็อกห้องพักทั้งภายในและภายนอก แต่ไม่ต้องมีช่องหรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพัก” | |
| ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา | - | ที่จอดรถของโครงการอยู่บริเวณลานจอดรถภายในโครงการ จำนวน 8 คัน และบริเวณที่ดินเช่า จำนวน 7 คันซึ่งมีระบบกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นพื้นที่ลานจอดรถได้ทั่วทั้งบริเวณ |
| ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร | ข้อ 9 ให้ยกเลิกความในข้อ 9 แห่งกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร เพื่อให้ใช้อาคารเป็นโรงแรม” | อยู่ในขั้นตอนการขออนุญาต |

2.4 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

การออกแบบอาคารของโครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) ประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร อาคารสระว่ายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน ความสูง 2.10 เมตร มีรูปแบบดังรูปที่ 2.4-1 รายละเอียดดังนี้

1) รูปแบบอาคาร

รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบสไตล์โมเดิร์น ออกแบบอาคารในรูปแบบคลาสสิก เน้นความเรียบง่าย แต่ดูทันสมัย หลังทรงแบน (Slap Roof) มีระเบียงสำหรับนั่งรับลมเย็นสบาย เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการพักผ่อน และช่วยสร้างความสดชื่นผ่อนคลายให้แก่ผู้ใช้บริการ

2) วัสดุและสีของอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ โดยวัสดุหลักเป็นคอนกรีต สำหรับสีที่ใช้รอบอาคารเน้นสีเอิร์ธโทน ได้แก่ สีขาว และเทาอ่อน ซึ่งลักษณะของสีดังกล่าวเป็นสีกลางหรือสีเอิร์ธโทน มีความเย็น และมีความเงาเล็กน้อย เป็นสีที่ไม่สะท้อนแสงสามารถลดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงได้ อีกทั้งยังให้ความรู้สึกสบายตา และเป็นโทนสีที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ



รูปที่ 2.4-1 แบบจำลองอาคารและโทนสีอาคาร

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><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</u></p> <p>“อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> | <p>ภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร อาคารสรวายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน ความสูง 2.10 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 3,347.20 ตารางเมตร ซึ่งเข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ตามกฎหมายฉบับนี้</p> |
| <p>หมวด 2 ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร</p> <p>ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้</p> <p>(2) ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักสำนักงาน <u>อาคารสาธารณะ</u> อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ ความกว้าง 1.50 เมตร</p> | <p>อาคารของโครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรม ซึ่งเข้าข่ายเป็นอาคารสาธารณะ มีช่องทางเดินในอาคารกว้าง 1.60 เมตร</p> |
| <p>ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียน นักเรียนอนุบาล ครุฑสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในโรงอาหาร ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร</p> <p>(2) ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถง ภัตตาคาร โรงงาน ต้องมีระยะดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</p> <p>(3) ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนไข้รวม 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>ระยะดังอาคารได้ออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพัก มีระยะดัง 3.30-3.70 เมตร (>2.60 เมตร) - ร้านอาหาร มีระยะดัง 3.70 เมตร (>3 เมตร) - ห้องสำนักงาน มีระยะดัง 3.70 เมตร (>3 เมตร) - ห้องครัว มีระยะดัง 3.70 เมตร (>3.50 เมตร) |

**ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุม
อาคาร พ.ศ.2522 (ต่อ)**

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|--|
| <p>(5) ระเบียง ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 2.20 เมตร</p> <p>ระยะดิ่งตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดผ้าหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอดผ้าหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา</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 และระยะดิ่งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร</p> <p>ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้</p> <p>บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกั้นตก</p> | <p>การดำเนินโครงการเป็นโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร อาคารสรวายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน ความสูง 2.10 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารมีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร มีพื้นที่ใช้สอย 938.87 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 2 จุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหลัก 1 มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักทุกช่วงบันไดกว้าง 1.60-1.85 เมตร พื้นที่หน้าบันไดมีความกว้าง 1.65 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.174 เมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้าง 0.275 เมตร และมีราวบันไดกั้นตก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ - บันไดหลัก 2 มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักทุกช่วงบันไดกว้าง 1.60-1.85 เมตร พื้นที่หน้าบันไดมีความกว้าง 1.65 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.174 ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้าง 0.275 เมตร และมีราวบันไดกั้นตก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฯ |

**ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุม
อาคาร พ.ศ.2522 (ต่อ)**

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|--|--|
| บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณมุมก้นบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น | |
| ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมียะยะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลที่สุดบนพื้นชั้นนั้น | ภายในโครงการจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 2 จุด โดยบันได หลัก 1 มีระยะห่างจากจุดที่ไกลที่สุดบนพื้นชั้นนั้นประมาณ 27.50 เมตร และบันไดหลัก 2 มีระยะห่างจากจุดที่ไกลที่สุด บนพื้นชั้นนั้นประมาณ 30.40 เมตร |
| ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป และสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้น และมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่ เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้อง มีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมี ทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง | ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร อาคารสรวายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน ความสูง 2.10 เมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎหมายฯ |
| หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อย กว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) | การดำเนินการโครงการเป็นประเภทโรงแรม มีที่ว่างร้อยละ 107.05 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร |
| หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มี ความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลาง ถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้าน แถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้าง ขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลง ใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่น แนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะ | พื้นที่โครงการด้าน ทิศเหนือ อยู่ติดกับถนน สาธารณะประโยชน์ (ในยาง 2) มีความกว้างประมาณ 9.30 เมตร โดยแนวอาคารของโครงการจะต้องถอยร่นห่างจาก กึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร ทั้งนี้ อาคารของ โครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 28.41 เมตร และมี ระยะห่างอาคารจากกึ่งกลางถนนสาธารณะในระยะน้อยสุด 34.41 เมตร ($9.30+28.41 = 37.71$ เมตร > 6 เมตร) |

ตารางที่ 2.4-1 สรุปรายละเอียดการออกแบบอาคารเปรียบเทียบกับกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติควบคุม
อาคาร พ.ศ.2522 (ต่อ)

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|--|
| <p>อย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ</p> <p>(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร</p> <p>ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p> | <p>พื้นที่โครงการด้าน ทิศเหนือ อยู่ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ในยาง 2) มีความกว้างประมาณ 9.30 เมตร ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด โดยอาคารโครงการ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 28.41 เมตร ซึ่ง 2 เท่าของระยะราบวัดจากแนวอาคารไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะประโยชน์ คือ 75.42 เมตร $((9.30+28.41) \times 2)$ โดยอาคารมีความสูงถึงจุดที่สูงที่สุดเท่ากับ 13.35 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 เว้นแต่จะก่อสร้างชิดแนวเขตที่ดินและอาคารดังกล่าว จะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และลาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากลาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p> | <p>พื้นที่โครงการที่มีอาณาเขตติดต่อกับที่ดินบุคคลอื่น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) เป็นกุฏิสงฆ์ชั้นเดียว จำนวน 7 หลัง โดยอาคารของโครงการความสูง 13.35 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 4.08 เมตร (ผนังเปิด) (>3 เมตร) - ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารของโครงการมีความสูง 13.35 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2.58 เมตร (ผนังทึบ) (≥ 0.50 เมตร) ส่วนที่เป็นผนังหรือประตูอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3 เมตร (ผนังเปิด) ($=3$ เมตร) - ทิศตะวันออก ติดกับ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) อาคารเมรุ มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว และอาคารพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ้อท่านหนังสือ) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น โดยอาคารของโครงการความสูง 13.35 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3 เมตร (ผนังเปิด) ($=3$ เมตร) - ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารของโครงการมีความสูง 13.35 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3 เมตร (ผนังเปิด) ($=3$ เมตร) |

2.5 รายละเอียดพื้นที่โครงการและพื้นที่อาคาร

โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเทล (Nai Yang Airport Hotel) จำนวน 51 ห้องพัก ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร อาคารสระว่ายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน ความสูง 2.10 เมตร โดยอาคาร 3 ชั้น อาคารสระว่ายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 3,347.20 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,111.13 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 15 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว (ผังบริเวณโครงการ ดังรูปที่ 2.5-1 ผังพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ ดังรูปที่ 2.5-2 รูปตัดอาคาร 3 ชั้นกับอาคารสระว่ายน้ำ ดังรูปที่ 2.5-3 แบบแปลนพื้น รูปตัด รูปด้านอาคาร และตารางพื้นที่ใช้สอยอาคารที่มีลายเซ็นเจ้าของโครงการและสถาปนิก ดังภาคผนวก 3) โดยมีรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยอาคาร ดังนี้

1) พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 2.5-1)

1.1) อาคารห้องพัก มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 13.35 เมตร มีจำนวน 51 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 2,980.89 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 1,111.13 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- ชั้น 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 13 ห้อง โถงต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องสำนักงาน ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้ชาย ห้องน้ำผู้พิการ ห้องเก็บของ ห้อง MDB ห้อง Generator ห้องช่าง ห้องทานอาหารพนักงาน ห้องน้ำพนักงานผู้ชาย ห้องน้ำพนักงานผู้หญิง ห้องครัว ร้านอาหาร ห้องแม่บ้าน ห้องระบบไฟฟ้า ลิฟต์ โถงลิฟต์ บันได โถงบันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,103.14 ตารางเมตร
- ชั้น 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 19 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องระบบไฟฟ้า ลิฟต์ โถงลิฟต์ บันได โถงบันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 938.84 ตารางเมตร
- ชั้น 3 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 19 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องระบบไฟฟ้า ลิฟต์ โถงลิฟต์ บันได โถงบันได และโถงทางเดิน รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 938.84 ตารางเมตร

1.2) อาคารสระว่ายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน ความสูง 2.10 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 366.31 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

- ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย ห้องปั้มน้ำ (Water Pump Room) ห้องปั้ม (Pump Room) บันได รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 38.60 ตารางเมตร
- ชั้น 1 ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ และระเบียงสระ รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 327.71 ตารางเมตร

2) การใช้พื้นที่ภายในโครงการ

2.1) ห้องพักรวม มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ความสูง 1.18 เมตร มีพื้นที่รวมทั้งหมด 10.15 ตารางเมตร ภายในประกอบด้วย ห้องพักรวมอินทรี/มุลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักรวมทั่วไป ห้องพักรัซเซล และห้องพักรวมอเนกประสงค์

2.2) ที่จอดรถ จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 15 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ทั่วไป จำนวน 14 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถทั้งหมด

2.3) พื้นที่สีเขียว ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 419.34 ตารางเมตร โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 293.93 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร ประมาณ 125.41 ตารางเมตร) โดยเป็นพื้นที่สีเขียวพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 144.44 ตารางเมตร

ตารางที่ 2.5-1 รายละเอียดและขนาดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

| ชั้นที่ | การใช้ประโยชน์ | จำนวน (ห้อง) | พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร) | | พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร) |
|--------------|---|-----------------|---------------------------|--------|------------------------------|
| | | | ต่อห้อง | รวม | |
| อาคาร 3 ชั้น | | | | | |
| 1 | ห้องพัก | 12 | 33.14 | 397.68 | |
| | | 1 | | 35.87 | |
| | โถงต้อนรับ | | | 9.24 | |
| | ห้องปฐมพยาบาล | | | 10 | |
| | ห้องสำนักงาน | | | 20.27 | |
| | ห้องน้ำผู้หญิง | | | 13.90 | |
| | ห้องน้ำผู้ชาย | | | 22.36 | |
| | ห้องน้ำผู้พิการ | | | 5.17 | |
| | ห้องเก็บของ | | | 7.30 | |
| | ห้อง MDB | | | 9.76 | |
| | ห้อง Generator | | | 13.86 | |
| | ห้องช่าง | | | 23.90 | |
| | ห้องทานอาหารพนักงาน | | | 9.92 | |
| | ห้องน้ำพนักงานผู้ชาย | | | 10.85 | |
| | ห้องน้ำพนักงานผู้หญิง | | | 13.34 | |
| | ห้องครัว | | | 47.53 | |
| | ร้านอาหาร | | | 133.96 | |
| | ห้องแม่บ้าน | | | 25.40 | |
| | ห้องระบบไฟฟ้า | | | 3.41 | |
| | ลิฟต์ โถงลิฟต์ บันได โถงบันได และโถงทางเดิน | | | 289.43 | |

ตารางที่ 2.5-1 รายละเอียดและขนาดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร (ต่อ)

| ชั้นที่ | การใช้ประโยชน์ | จำนวน (ห้อง) | พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร) | | พื้นที่ปกคลุม (ตารางเมตร) |
|---|---|-----------------|---------------------------|----------|------------------------------|
| | | | ต่อห้อง | รวม | |
| | รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 | 13 | | 1,103.15 | |
| 2 | ห้องพัก | 12 | 33.14 | 397.68 | |
| | | 2 | 34.98 | 69.96 | |
| | | 3 | 34.90 | 104.70 | |
| | | 2 | 35.90 | 71.80 | |
| | ห้องแม่บ้าน | | | 25.40 | |
| | ห้องเก็บของ | | | 9.12 | |
| | ห้องระบบไฟฟ้า | | | 3.41 | |
| | ลิฟต์ โถงลิฟต์ บันได โถงบันได และโถงทางเดิน | | | 256.80 | |
| | รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2 | 19 | | 938.87 | |
| 3 | ห้องพัก | 12 | 33.14 | 397.68 | |
| | | 2 | 34.98 | 69.96 | |
| | | 3 | 34.90 | 104.70 | |
| | | 2 | 35.90 | 71.80 | |
| | ห้องแม่บ้าน | | | 25.40 | |
| | ห้องเก็บของ | | | 9.12 | |
| | ห้องระบบไฟฟ้า | | | 3.41 | |
| | ลิฟต์ โถงลิฟต์ บันได โถงบันได และโถงทางเดิน | | | 256.80 | |
| | รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3 | 19 | | 938.87 | |
| รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร 3 ชั้น | | 51 | | 2,980.89 | 1,111.13 |
| อาคารสระว่ายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน | | | | | |
| ใต้ดิน | ห้องปั๊มน้ำ (Water Pump Room) | | | 16 | |
| | ห้องปั๊ม (Pump Room) | | | 18.60 | |
| | บันได | | | 4 | |
| | รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นใต้ดิน | | | 38.60 | |
| 1 | สระว่ายน้ำ | | | 220.51 | |
| | ระเบียงสระ | | | 107.20 | |
| | รวมพื้นที่ใช้สอยชั้น 1 | | | 327.71 | |
| รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารสระว่ายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน | | | | 366.31 | |
| รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด | | 51 | | 3,347.20 | 1,111.13 |

ที่มา : บริษัท ในยาง แอร์พอร์ตโฮเต็ล จำกัด , กรกฎาคม 2567

● สรุปการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

| | | | |
|---|---|----------|-----------|
| - ขนาดพื้นที่โครงการ (ไม่คิดที่ดินภาระจำยอมและที่ดินเช่าที่จอดรถ) | = | 2,292.00 | ตารางเมตร |
| - ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด | = | 3,347.20 | ตารางเมตร |
| - ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดิน | = | 1,111.13 | ตารางเมตร |
| - ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด | = | 1,180.87 | ตารางเมตร |
| - ขนาดพื้นที่ใช้สอยชั้นที่มากที่สุด | = | 1,103.15 | ตารางเมตร |

● อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio :FAR)

$$\begin{aligned} \text{FAR} &= \frac{\text{พื้นที่อาคารรวม}}{\text{พื้นที่ดิน}} \\ &= \frac{3,347.20}{2,292} \\ &= 1.46 : 1 \end{aligned}$$

● อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Ratio : BCR)

$$\begin{aligned} \text{BCR} &= \left(\frac{\text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน}}{\text{พื้นที่ดิน}} \right) \times 100 \\ &= \left(\frac{1,111.13}{2,292} \right) \times 100 \\ &= 48.48 \% \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{OSR} &= \frac{(\text{พื้นที่ดิน} - \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน})}{\text{พื้นที่ใช้สอยของชั้นที่มากที่สุด}} \times 100 \\ &= \frac{[(2,292 - 1,111.13)]}{1,103.15} \times 100 \\ &= 107.05\% \end{aligned}$$

● พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ขออนุญาต (Open Space : OS) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ข้อ 7 (6) (ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

$$\begin{aligned} \text{OS} &= \frac{(\text{พื้นที่ดิน} - \text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน})}{\text{พื้นที่ดิน}} \times 100 \\ &= \frac{[(2,292 - 1,111.13)]}{2,292} \times 100 \\ &= 51.52 \% \end{aligned}$$

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

ตารางที่ 2.5-2 ค่า FAR, BCR, OSR, และ OS

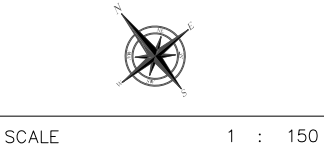
| การใช้พื้นที่ | เกณฑ์กำหนด | โครงการ |
|---|--|----------|
| อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) | - | 1.46 : 1 |
| อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR) | - | 48.48 % |
| อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุด (OSR)* | - ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร* | 107.05% |
| พื้นที่ว่างของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต (OS)** | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต** | 51.52% |

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

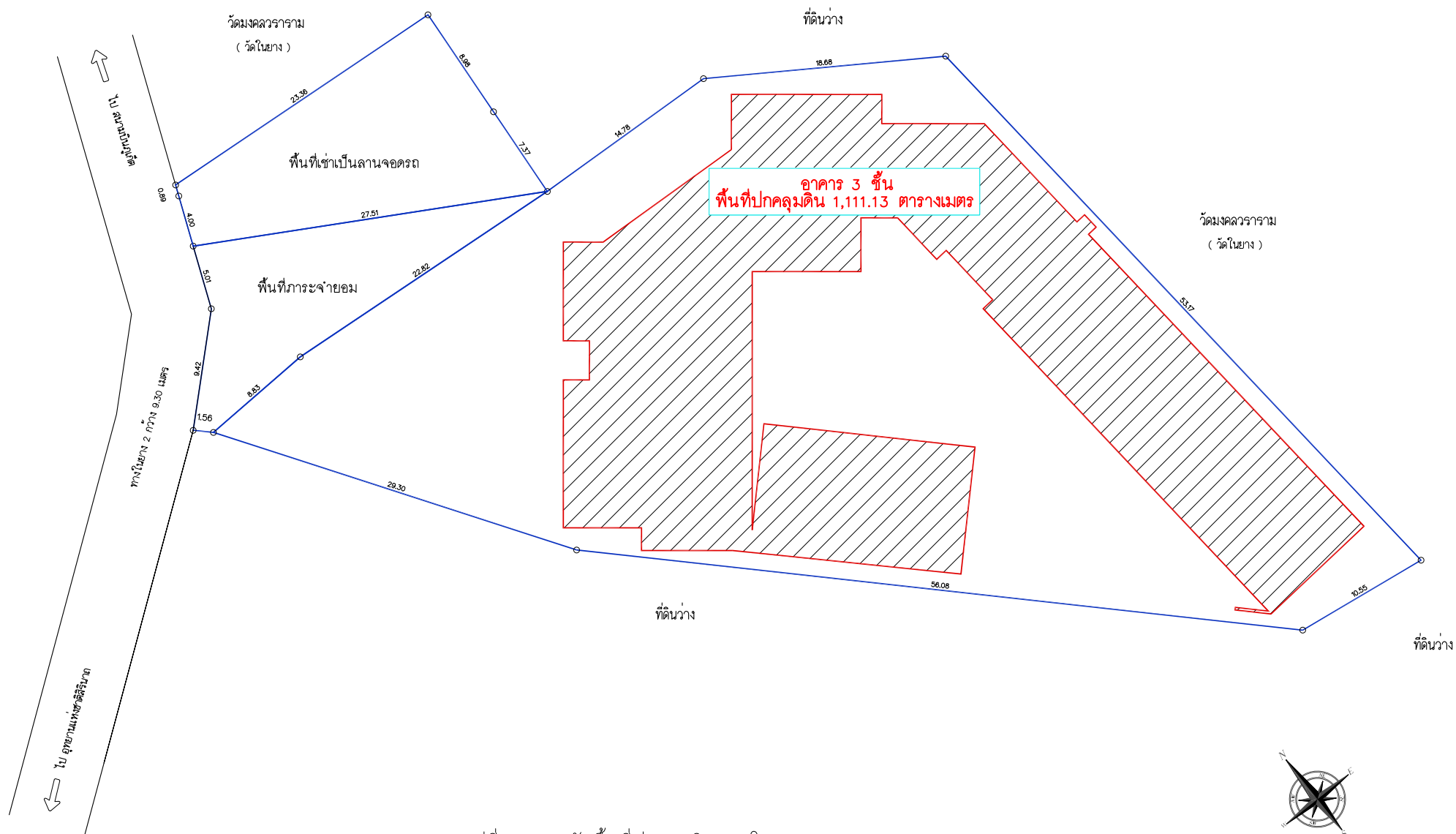
** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560



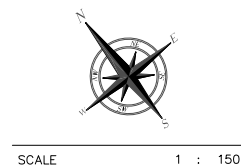
รูปที่ 2.5-1 แผนผังบริเวณโครงการ




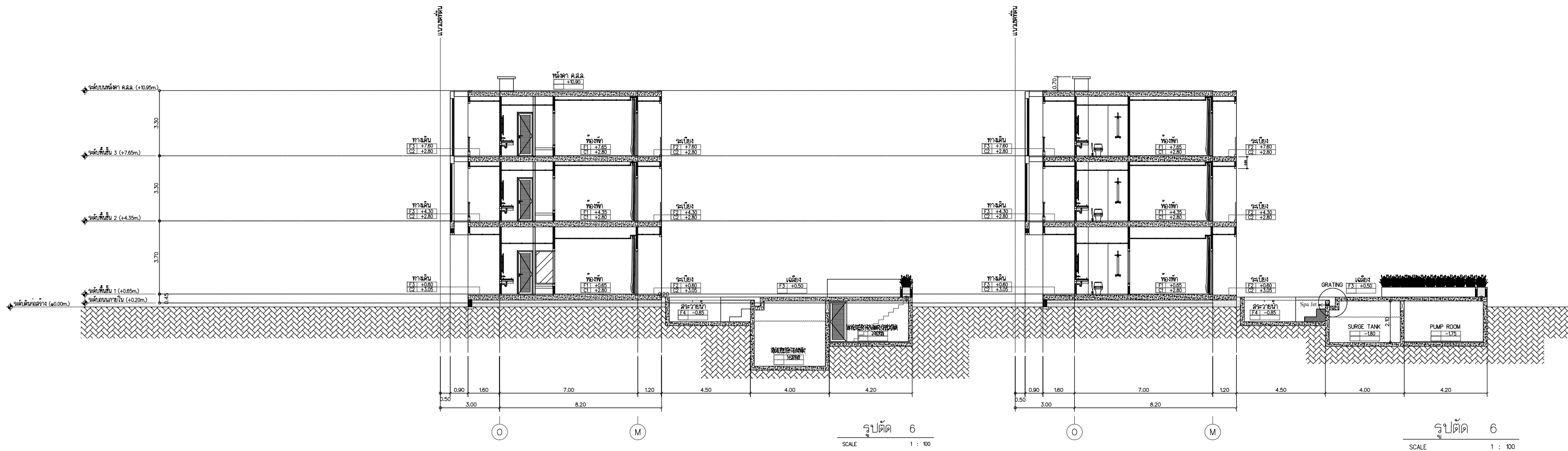
| | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|---|----------------------------------|------------|-------------|-----------------------|-------------|
| | PROJECT NAME : ในยาง แอร์พอร์ท โฮเทล Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : สำนักงาน อำนวยการ จังหวัดภูเก็ต | ARCHITECT : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 | ELECTRICAL ENGINEER : นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 | MECHANICAL ENGINEER : นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 | GENERAL NOTES : 1. เสร็จแล้วส่ง +0.00 เมตรเป็นระดับ 2. เสร็จแล้วส่ง +0.00 เมตรเป็นระดับ 3. เสร็จแล้วส่ง +0.00 เมตรเป็นระดับ 4. เสร็จแล้วส่ง +0.00 เมตรเป็นระดับ | DRAWING TITLE : ผังบริเวณ | REVISION : | | DATE : 3/2567 SCALE : | |
| | | | | | | | | No. | DESCRIPTION | DATE | FILE NAME : |
| | | | | | | | | | | | 2-46 |
| | | | | | | | | | | | |



รูปที่ 2.5-2 ผังพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|---|--|--|
|  | PROJECT NAME : Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : ตำบลในยาง อำเภอนายูง จังหวัดน่าน | ARCHITECT : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ น.ร. 3304 (นายวิทย์ วัฒนวิทย์) | ELECTRICAL ENGINEER : นาย อนุวัฒน์ สมฤทธิ์ พ.ร. 3308 (นายอนุวัฒน์ สมฤทธิ์) | MECHANICAL ENGINEER : นาย เวที สิริวิทย์ พ.ร. 43028 (นายเวที สิริวิทย์) | GENERAL NOTES : 1. เปรียบเทียบพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ 2. เปรียบเทียบพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ 3. เปรียบเทียบพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ 4. เปรียบเทียบพื้นที่ปกคลุมดินของโครงการ | DRAWING TITLE : ผังระบบการจราจรภายในโครงการ | REVISION : No. DESCRIPTION DATE | DATE : 3/2567 SCALE : |
| | | | OWNER : บริษัท ในยาง แอร์พอร์ตโฮเทล จำกัด (นายในยาง แอร์พอร์ตโฮเทล) | STRUCTURAL ENGINEER : นาย ไพฑูรย์ วัฒนวิทย์ น.ร. 33276 (นายไพฑูรย์ วัฒนวิทย์) | SANITARY ENGINEER : นายสมชาย พงษ์เพ็ญ พ.ร. 209 (นายสมชาย พงษ์เพ็ญ) | | | ISSUED DATE : DRAWING NO. : | |



รูปที่ 2.5-3 รูปตัดอาคาร 3 ชั้นกับอาคารสระว่ายน้ำ

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|---|-----------------|------------|-------------|---------------|-------------|
| | PROJECT NAME : Nai Yang Airport Hotel ในยาง แอร์พอร์ท โฮเทล | LOCATION : ตำบลลำลูกกา อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี | ARCHITECT : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติกร วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติกร วัฒนวิทย์ 31318 | ELECTRICAL ENGINEER : นาย ฐิติกร วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติกร วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติกร วัฒนวิทย์ 31318 | MECHANICAL ENGINEER : นาย ฐิติกร วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติกร วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติกร วัฒนวิทย์ 31318 | GENERAL NOTES : 1. งานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้าง 2. งานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้าง 3. งานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้าง 4. งานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้าง | DRAWING TITLE : | REVISION : | | DATE : 3/2567 | SCALE : |
| | | | | | | | | No. | DESCRIPTION | DATE | FILE NAME : |
| | | | | | | | | | | | 2-48 |
| | | | | | | | | | | | A-15 |

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 ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

(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**ทิศเหนือ** อยู่ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยในยาง 2) มีความกว้างประมาณ 9.30 เมตร โดยแนวอาคารของโครงการจะต้องถอยร่นห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 28.41 เมตร และมีระยะห่างอาคารจากกึ่งกลางถนนสาธารณะในระยะน้อยสุด 37.71 เมตร ($9.30 + 28.41 = 37.71$ เมตร > 6 เมตร)

2) 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 และคาน้ำฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาน้ำฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

- **ความสอดคล้องของโครงการ**

พื้นที่โครงการที่มีอาณาเขตติดต่อกับที่ดินบุคคลอื่น ดังนี้

- **ทิศเหนือ** ติดกับ ที่ดินวัดมงคลวราราม (วัดในยาง) เป็นภูฏิสงฆ์ชั้นเดียว จำนวน 7 หลัง โดยอาคารของโครงการมีความสูง 13.35 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 4.08 เมตร (ผนังเปิด) (>3 เมตร)
- **ทิศใต้** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารของโครงการมีความสูง 13.35 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 2.58 เมตร (ผนังทึบ) (≥ 0.50 เมตร) ส่วนที่เป็นผนังหรือประตูอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3 เมตร (ผนังเปิด) (=3 เมตร)
- **ทิศตะวันออก** ติดกับ วัดมงคลวราราม (วัดในยาง) อาคารเมรุ มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว และอาคารพระมหาอุทเทสิกเจดีย์ศรีมงคล (วิหารพ้อท่านหนังสือ) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น โดยอาคารของโครงการมีความสูง 13.35 เมตรมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3 เมตร (ผนังเปิด) (=3 เมตร)
- **ทิศตะวันตก** ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง โดยอาคารของโครงการมีความสูง 13.35 เมตร มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยสุด 3 เมตร (ผนังเปิด) (=3 เมตร)

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

ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

- **ความสอดคล้องของโครงการ**

พื้นที่โครงการด้าน**ทิศเหนือ** อยู่ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ในยาง 2) มีความกว้างประมาณ 9.30 เมตร ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด โดยอาคารโครงการ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 28.41 เมตร ซึ่ง 2 เท่าของระยะราบวัดจากแนวอาคารไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของทางสาธารณะประโยชน์ คือ 75.42 เมตร $((9.30+28.41) \times 2)$ โดยอาคารมีความสูงถึงจุดที่สูงที่สุดเท่ากับ 13.35 เมตร

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

โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) 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 ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์สถาน และสถานี่ขนส่งมวลชน

(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน

(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็กผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา

(4) อาคารที่การของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดหรือหอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่

(6) อาคารพาณิชย์กรรมหรืออาคารพาณิชย์กรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 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 ถึงรูปที่ 2.7-3) รายละเอียด ดังนี้

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

- **จุดที่ 1** อยู่บริเวณทางเข้าอาคาร มีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 5.40 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 2 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12

- **จุดที่ 2** อยู่บริเวณใกล้ทางลาดจุดที่ 1 มีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 0.60 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 4.40 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12

- **จุดที่ 3** อยู่บริเวณลงไปประปึงสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 1.30 เมตร ความยาว 1.20 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.50 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12

➤ **ลิฟต์สำหรับผู้พิการ** โครงการจัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ร่วมกับบุคคลทั่วไปได้ จำนวน 1 ตัว โดยออกแบบให้ลิฟต์กว้าง 1.60 เมตร ยาว 1.70 เมตร สูง 2.60 เมตร มีช่องประตูลิฟต์กว้าง 0.90 เมตร มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ และมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้บริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก พร้อมมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ (แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรูปที่ 2.7-5)

➤ **บันไดสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้ภายในอาคาร (บันไดหลัก) จำนวน 2 จุด บันไดมีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.174 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร (แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังภาคผนวก 3)

➤ **ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถ มีขนาดกว้าง 2.50 เมตร และยาว 5 เมตร และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ (แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรูปที่ 2.7-6)

➤ **ห้องน้ำผู้พิการ** จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง ใกล้ห้องน้ำผู้หญิง มีพื้นที่ว่างภายในเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร ประตูของห้องส้วมเป็นแบบบานเลื่อน มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง และประตูห้องน้ำสำหรับผู้พิการจะเป็นประตูแบบบานเลื่อน มีความกว้าง 0.95 เมตร (แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังรูปที่ 2.7-7)

➤ **ห้องพักสำหรับผู้พิการ** จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณจำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 3 ห้อง ซึ่งออกแบบให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถเข้าพักอย่างสะดวกและปลอดภัย รายละเอียดดังนี้ (แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดังรูปที่ 2.7-8)

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

| 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 สนามกีฬา 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) อาคารพาณิชย์กรรมหรืออาคารพาณิชย์กรรมประเภทค้าปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> | <p>การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564</p> |

| ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548 | ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|---|
| <p>หมวด 1 บ้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก</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 ซึ่งสัญลักษณ์และป้ายดังกล่าว โครงการออกแบบให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p> |
| <p>ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว</p> | - | |
| <p>ข้อ 6 บ้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน</p> | <p>ข้อ 5 ให้ยกเลิกความในข้อ 6 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“ข้อ 6 บ้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ 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 ให้มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 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 อยู่บริเวณทางเข้าอาคาร มีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 5.40 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 2 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 - จุดที่ 2 อยู่บริเวณใกล้ทางลาดจุดที่ 1 มีความกว้าง 1 เมตร ความยาว 0.60 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 4.40 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 - จุดที่ 3 อยู่บริเวณลงโถงระเบียงสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 1.30 เมตร ความยาว 1.20 เมตร มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาว 1.50 เมตร และมีความลาดชัน 1: 12 <p>พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายแสดงทิศทางตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทาง</p> |
| <p>ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (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 | <p>ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (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) ทางลาดด้านที่ไม่มียันนั่งกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับ และราวกันตก | |

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>(6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีราวกันตก</p> <p>(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 มิลลิเมตร ขึ้นไปต้องมีราวจับทั้งสองด้านโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบมีความมั่นคงแข็งแรงไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมโดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 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>(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน 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) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้</p> | <p>ขึ้น 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 |
|--|--|--|
| | (8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการ ทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่ บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร (9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา | |
| ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือ ทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ ทุกชั้นมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถ ควบคุมได้เองใช้งานได้อย่างปลอดภัยและจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้สะดวกให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ใช้ได้ | - | จัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ร่วมกับบุคคลทั่วไป ได้ จำนวน 1 ตัว โดยออกแบบให้ลิฟต์กว้าง 1.70 เมตร ยาว 1.60 เมตร สูง 2.60 เมตร มีช่องประตูลิฟต์กว้าง 0.90 เมตร มีราวจับ โดยรอบภายในลิฟต์ และมีระบบควบคุม ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่าง ปลอดภัย และจัดไว้บริเวณที่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก พร้อมมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่อง ประตูด้านนอกของลิฟต์ ซึ่งมีความ สอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว |
| ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้อง ลิฟต์ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร (2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร (3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตรและ ยาว 900 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ | ข้อ 7 ให้ยกเลิกความในข้อ 10 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ 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 | |

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>ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ปุ่มบังคับลิฟต์และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ 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 ทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้ผู้พิการ ทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> | <p>กระจกใสหรือวัสดุที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</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> | |

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 |
|---|---|---|
| (10) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดิน และประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ | (7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้น และแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์ และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน (8) ในกรณีทีลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียง และแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็น และคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการ ทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ (9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร (10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังที่ใกล้ที่สุด และบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้ (11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน | |
| หมวด 3 บันได ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้อย่างน้อยชั้นละ 1 แห่ง โดยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (2) มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร | ข้อ 8 ให้ยกเลิกความในข้อ 11 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ | จัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้ภายในอาคาร (บันไดหลัก) จำนวน 2 จุด บันไดมีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.174 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.275 เมตรซึ่งมีความสอดคล้อง |

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>(3) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างโดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(4) ลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันไดในกรณีที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีลูกนอนบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 20 มิลลิเมตร</p> <p>(5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถ่ง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงทิศทางตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> | <p>(1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(3) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นที่ที่มีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(4) ขึ้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้ง และความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร</p> <p>(5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถ่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร</p> <p>(7) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> | <p>กับกฎกระทรวงดังกล่าว</p> |
| <p>หมวด 4 ที่จอดรถ</p> <p>ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อยตามอัตราส่วนดังนี้</p> <p>(1) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 1 คัน</p> <p>(2) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถ</p> | <p>ข้อ 9 ให้ยกเลิกความในข้อ 12 ข้อ 13 และข้อ 14 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน</p> | <p>จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถ มีขนาดกว้าง 2.50 เมตร และยาว 5 เมตร และที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ และติดตั้งป้ายขนาดกว้าง 0.30 เมตร และยาว</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 |
|---|--|--|
| สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 2 คัน (3) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน ขึ้นไปให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 2 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับทุกๆ จำนวนรถ 100 คัน ที่เพิ่มขึ้นเศษของ 100 คัน ถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน | (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน (3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน (5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน (6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คัน ที่เพิ่ม เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน | 0.30 เมตร โดยติดอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว |
| ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุดมีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถมีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกันและมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตรและยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรและยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตรในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน | ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้าง และยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 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 |
|---|--|--|
| <p>ข้อ 14 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องเป็นพื้นที่ สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและ มีระดับเสมอกับที่จอดรถ</p> | <p>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</p> | |
| <p>หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคารและทางเชื่อมระหว่างอาคาร ข้อ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพล ภาพและคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกันไม่ลื่นไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำ ออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถในกรณี ที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวกและทางลาดนี้ให้อยู่ ใกล้ที่จอดรถ</p> | - | <p>ทางเข้าอาคาร เป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีสิ่ง อุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> |
| <p>ข้อ 16 ในกรณีที่มิใช่อาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่ มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่าง อาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถ หรืออาคารที่จอดรถ ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500</p> | - | <p>ทางเดินจากอาคารแต่ละอาคารไปสู่ทาง สาธารณะ ลานจอดรถภายในโครงการ โดย ทางเดินมีลักษณะ ดังนี้ (1) เป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น (2) ไม่มีท่อนระบายหรือรางระบายน้ำกั้น (3) จัดให้มีผิวทางสัมผัสบริเวณทางเลี้ยว</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>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 มิลลิเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 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>โครงการได้ออกแบบประตูสำหรับห้องพักดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดปิดได้ง่าย - ไม่มีธรณีประตู - ช่องประตูมีความกว้าง 0.90 เมตร - เป็นประตูแบบผลักออกสู่ภายในห้องพัก - ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง เช่น ใช้อุปกรณ์ สปริงประตู |

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>เป็นต้น ที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา 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 1 ห้อง ใกล้ห้องน้ำผู้หญิง รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูบานเลื่อน มีความกว้าง 0.95 เมตร</p> <p>มีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้หน้าประตูห้องส้วม</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก</p> <p>(4) พื้นภายในห้องส้วม มีความลาดเอียง 1:200 เพื่อระบายน้ำ</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้น 0.40 เมตร</p> <p>มีผนังพืงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พืงได้ และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> |
| <p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอกโดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อนและมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร มีผนังพืงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พืงได้และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ได้</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>อย่างสะดวกมีด้านข้างด้านหนึ่งของโถ้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถ้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่ผนังส่วนด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีที่ว่างมากพอให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไปใช้โถ้วมได้โดยสะดวกในกรณีที่ด้านข้างของโถ้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่มีลักษณะตาม (7)</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถ้วมอีกไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถ้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร ราวจับตาม (6) (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถ้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่ายมีระยะห่างจากขอบของโถ้วมไม่น้อยกว่า 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) มีโถ้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัวเป็นราวจับในแนวนอน และแนวตั้งโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถ้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถ้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถ้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวตั้งเมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถ้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80</p> | <p>(6) ติดตั้งราวจับที่ผนังทั้งแนวนอน แนวตั้ง และราวจับ เพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น โดยราวจับแนวนอนสูง 0.70 เมตร โดยยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถ้วมอีก 0.25 เมตร และมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถ้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 0.60 เมตร</p> <p>(7) ติดตั้งราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ที่มีระบบล็อกห่างจากโถ้วม 0.15 เมตร ยาว 0.60 เมตร</p> <p>(8) ติดตั้งราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้น 0.80 เมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงาน ซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้</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 |
|---|---|--|
| แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร (9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่ยู่ภายนอกแจ้ง ภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราและระบบสัญญาณแสงและ สัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือ เรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วมโดยมีปุ่มกดหรือปุ่ม สัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก (10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้ เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้า ประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบ อัตโนมัติ | เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่ยู่ภายนอก แจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และระบบสัญญาณแสง และสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถแจ้งเหตุ หรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกด หรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก (10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อย กว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและ คนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับ เก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือ ระบบอัตโนมัติ | พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถใช้ งานได้สะดวก (10) จัดให้มีอ่างล้างมืออยู่ในห้องน้ำสำหรับผู้ พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยใต้อ่าง ล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้โดย ขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 0.45 เมตร และไม่มี สิ่งกีดขวาง มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของ อ่าง 0.80 เมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบ พับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่างสำหรับ ก๊อกน้ำโครงการใช้เป็นชนิดระบบอัตโนมัติ เพื่อความสะดวกต่อผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวง ดังกล่าว |
| ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา อยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไปและมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้อง | - | |

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>ส้วมต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก</p> <p>ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่งหากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย</p> | | |
| <p>ข้อ 23 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย 1 ที่โดยมีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่ายปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,300 มิลลิเมตร และมีราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้างมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนังไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร</p> | <p>ข้อ 13 ให้ยกเลิกความในข้อ 23 แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>ข้อ 23 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ</p> | |
| <p>ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)</p> | - | |
| <p>หมวด 9 โรงแรม หอประชุม และโรงแรม</p> <p>ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไปต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งห้องต่อจำนวนห้องพักทุก 100 ห้อง โดยห้องพักดังกล่าวต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง</p> <p>(2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้ง</p> | <p>ข้อ 15 ให้ยกเลิกข้อหมวด 9 โรงแรม หอประชุม และโรงแรม แห่งกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>หมวด 9 โรงแรม หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น</p> <p>ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละ</p> | <p>จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวมทั้งหมด 3 ห้อง ซึ่งออกแบบให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถเข้าพักอย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>ทั้งนี้ยังมีการติดตั้งสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและ</p> |

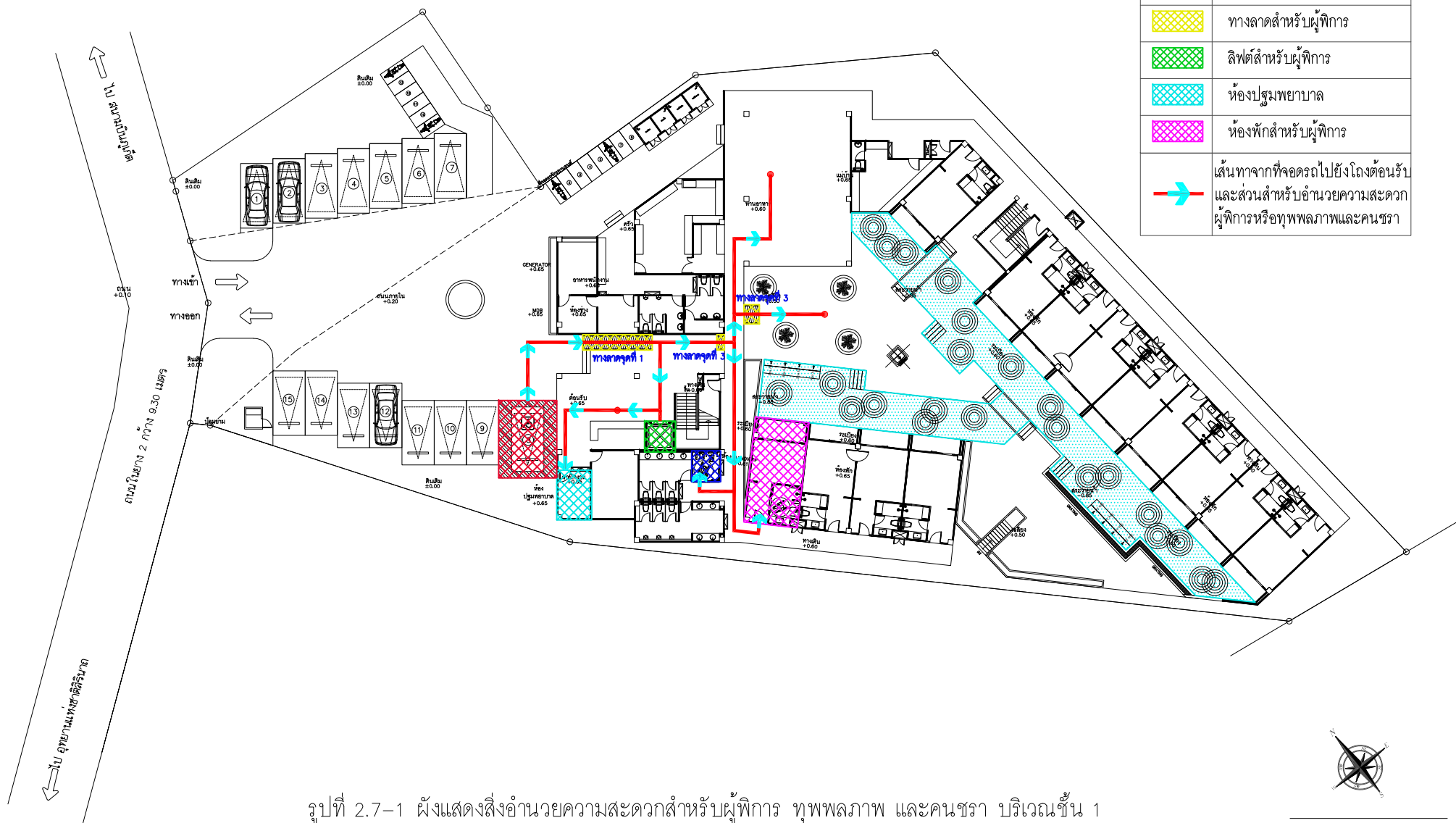
ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

| ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548 | ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|--|
| <p>สัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นั่งนอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบและมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p> <p>(3) มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคารในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งของห้องพักบันไดหนีไฟและทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,700 มิลลิเมตร</p> <p>(4) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p> | <p>ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา 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) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นั่งนอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบ และมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p> <p>(2) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟและทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร</p> | <p>ระบบสั่นสะเทือนติดตั้งไว้บริเวณที่นั่งนอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบ มีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p> |
| ข้อ 28 ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราต้องมีที่อาบน้ำ ซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ | - | ห้องน้ำภายในห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา มีพื้นที่ห้องน้ำกว้าง |

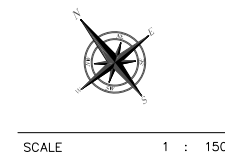
ตารางที่ 2.7-1 เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 (ต่อ)

| ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ พ.ศ.2548 | ข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 | รายละเอียดโครงการ |
|--|--|---|
| <p>ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว</p> <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 และมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนและมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ</p> <p>(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวตั้งและยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำราวจับในแนวนอนและในแนวตั้งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันได้และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)</p> <p>(3) สิ่งของเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> | | <p>2.20 เมตร และยาว 3.05 เมตร โดยในห้องน้ำมีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้น 0.45 เมตร พร้อมราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูงจากพื้น 0.70 เมตร ยาว 0.70 เมตร และราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนโดยมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไป 0.60 เมตร ทั้งนี้ มีการติดตั้งราวจับบริเวณโดยรอบห้องน้ำ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยต่อการใช้งานของผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และจัดวางสิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้น 0.30 เมตร ดังนั้น จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว</p> |

| สัญลักษณ์ | คำอธิบาย |
|-----------|--|
| | ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ |
| | ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ |
| | ทางลาดสำหรับผู้พิการ |
| | ลิฟต์สำหรับผู้พิการ |
| | ห้องปฐมพยาบาล |
| | ห้องพักสำหรับผู้พิการ |
| | เส้นทางจากที่จอดรถไปยังโถงต้อนรับและส่วนสำหรับอำนวยความสะดวกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา |



รูปที่ 2.7-1 แผนผังสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณชั้น 1



| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|--|---|--|
| | PROJECT NAME : โรงแรม นายนางแอร์พอร์ต Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : ตำบลนาหว้า อำเภอเมือง จังหวัดน่าน | ARCHITECT : บริษัท นายนางแอร์พอร์ต จำกัด นายนางแอร์พอร์ต จำกัด | ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท นายนางแอร์พอร์ต จำกัด นายนางแอร์พอร์ต จำกัด | MECHANICAL ENGINEER : บริษัท นายนางแอร์พอร์ต จำกัด นายนางแอร์พอร์ต จำกัด | GENERAL NOTES : 1. แผนผังนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงตำแหน่งและขนาดของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา 2. แผนผังนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงตำแหน่งและขนาดของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา 3. แผนผังนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงตำแหน่งและขนาดของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา | DRAWING TITLE : แผนผังการจราจรภายในโครงการ | REVISION : No. DESCRIPTION DATE | DATE : 3/2567 SCALE : 1 : 150 |
| | | OWNER : บริษัท นายนางแอร์พอร์ต จำกัด นายนางแอร์พอร์ต จำกัด | STRUCTURAL ENGINEER : บริษัท นายนางแอร์พอร์ต จำกัด นายนางแอร์พอร์ต จำกัด | SANITARY ENGINEER : บริษัท นายนางแอร์พอร์ต จำกัด นายนางแอร์พอร์ต จำกัด | INTERIOR DESIGNER : บริษัท นายนางแอร์พอร์ต จำกัด นายนางแอร์พอร์ต จำกัด | ISSUED DATE : 3/2567 | DRAWING NO. : 01 | | |



รูปที่ 2.7-2 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ทุพพลภาพและคนชรา บริเวณชั้น 2

แปลนพื้นที่ 2
SCALE 1 : 100



PROJECT NAME :

โรงแรม นายนางแอร์พอร์ต
Nai Yang Airport Hotel

LOCATION :

โครงการ นายนางแอร์พอร์ต
Nai Yang Airport Hotel

ARCHITECT :

นาย วิชาญ วัฒนวิทย์
นาย วิชาญ วัฒนวิทย์
นาย วิชาญ วัฒนวิทย์

ELECTRICAL ENGINEER :

นาย วิชาญ วัฒนวิทย์
นาย วิชาญ วัฒนวิทย์
นาย วิชาญ วัฒนวิทย์

MECHANICAL ENGINEER :

นาย วิชาญ วัฒนวิทย์
นาย วิชาญ วัฒนวิทย์
นาย วิชาญ วัฒนวิทย์

GENERAL NOTES :

1. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง
2. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง
3. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง

DRAWING TITLE :

แปลนพื้นที่ 2

REVISION :

No. DESCRIPTION DATE

DATE : 3/2567

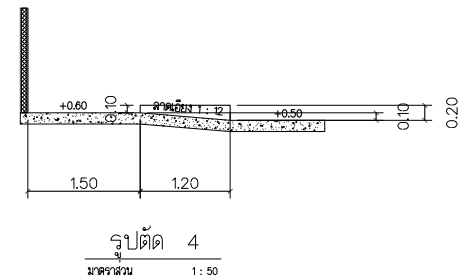
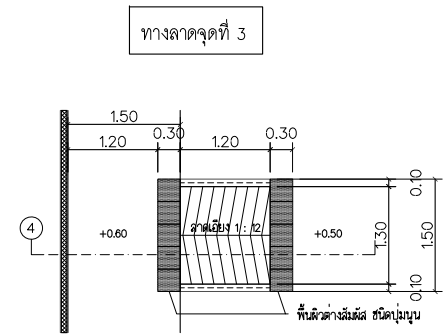
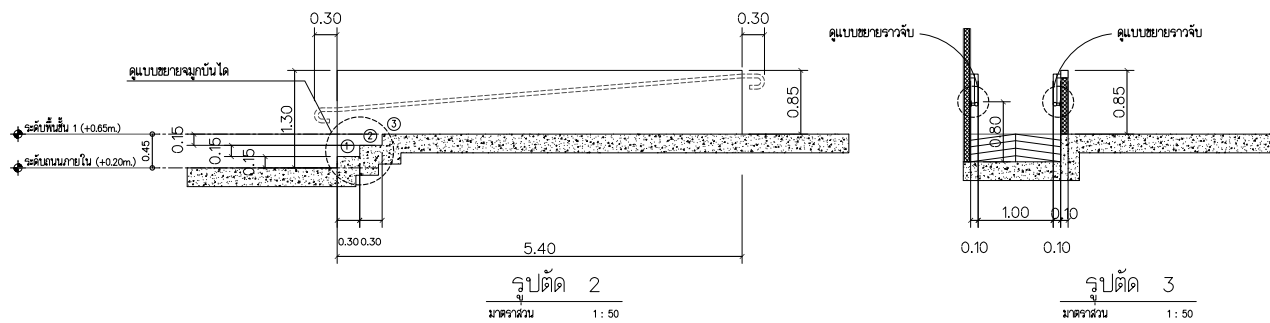
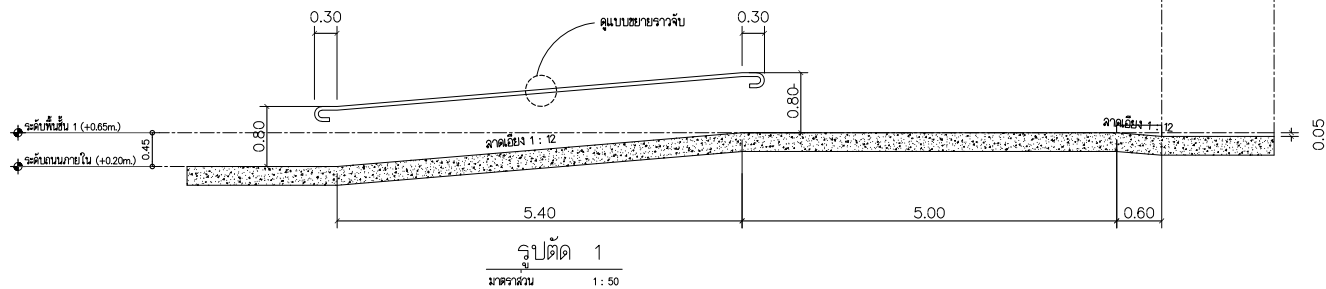
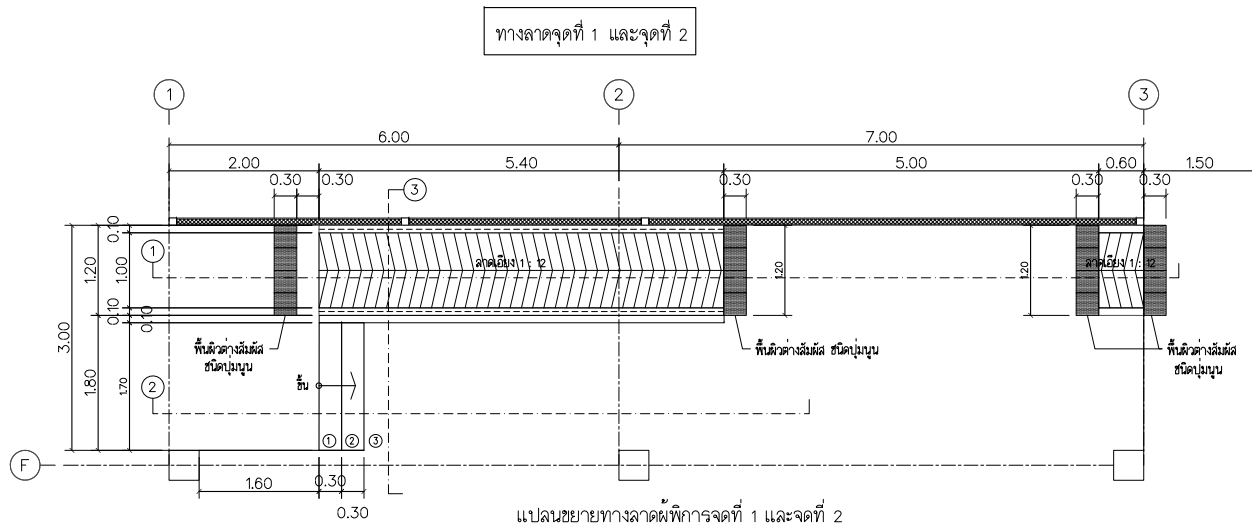
SCALE :

FILE NAME :







DRAWN BY :

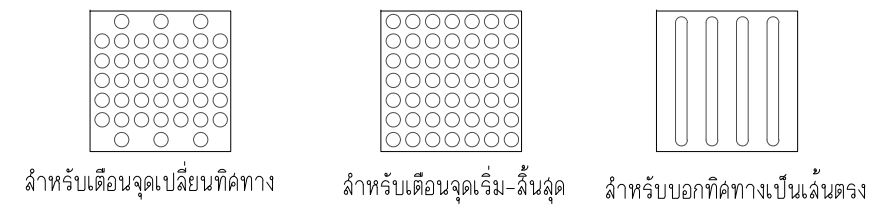
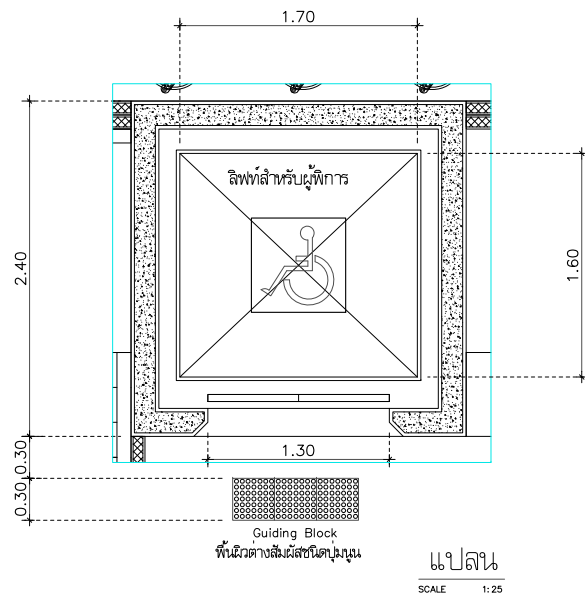
ISSUED DATE :

DRAWING NO. :



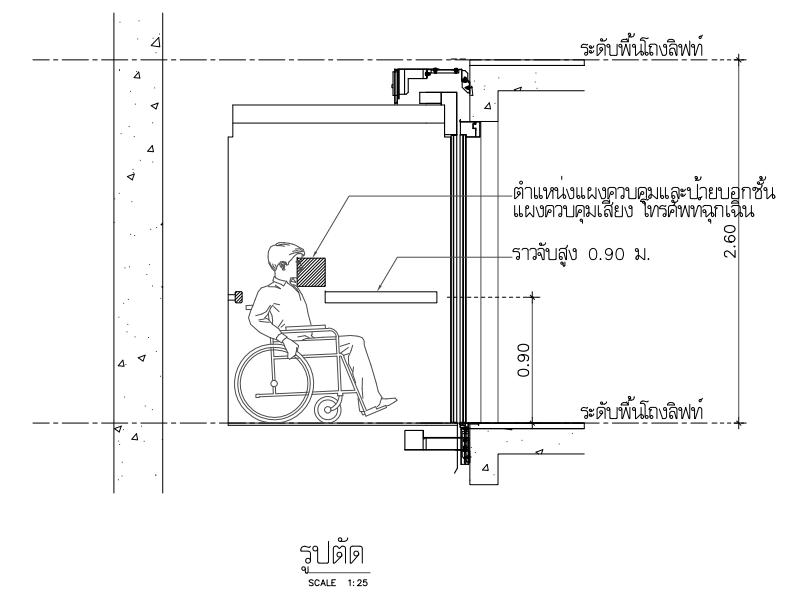
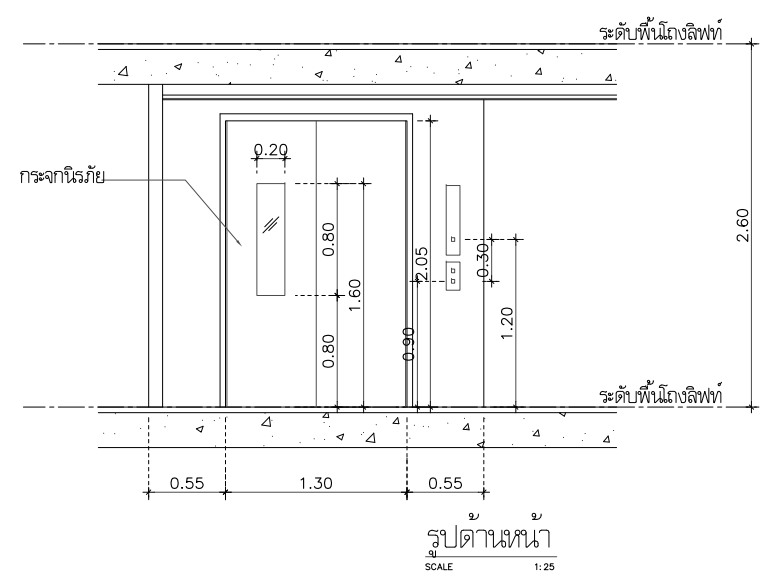
รูปที่ 2.7-4 แบบขยายทางลาดจุดที่ 1 ถึงจุดที่ 3 สำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|--|---|-----------------|---------------|---------------|---------|
|  | PROJECT NAME : ไนยาง แอร์พอร์ตโฮเทล Nai Yang Airport Hotel | | LOCATION : อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ | ARCHITECT :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 | ELECTRICAL ENGINEER :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 | MECHANICAL ENGINEER :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 | GENERAL NOTES : 1. เหนือระดับพื้นดิน ยกสูงจากพื้นดิน 0.30 เมตร 2. เหนือระดับพื้นดิน ยกสูงจากพื้นดิน 0.30 เมตร 3. เหนือระดับพื้นดิน ยกสูงจากพื้นดิน 0.30 เมตร 4. เหนือระดับพื้นดิน ยกสูงจากพื้นดิน 0.30 เมตร DO NOT SCALE DRAWING USE FOR CONSTRUCTION ONLY FOR INFORMATION ONLY FOR INFORMATION ONLY | DRAWING TITLE : | REVISION : | DATE : 3/2567 | SCALE : |
| | OWNER : บริษัท ไนยาง แอร์พอร์ต โฮเทล จำกัด นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 | STRUCTURAL ENGINEER :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 | SANITARY ENGINEER :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-3334 | INTERIOR DESIGN : | FILE NAME : DRAWN BY : () | | | ISSUED DATE : | DRAWING NO. : | | |









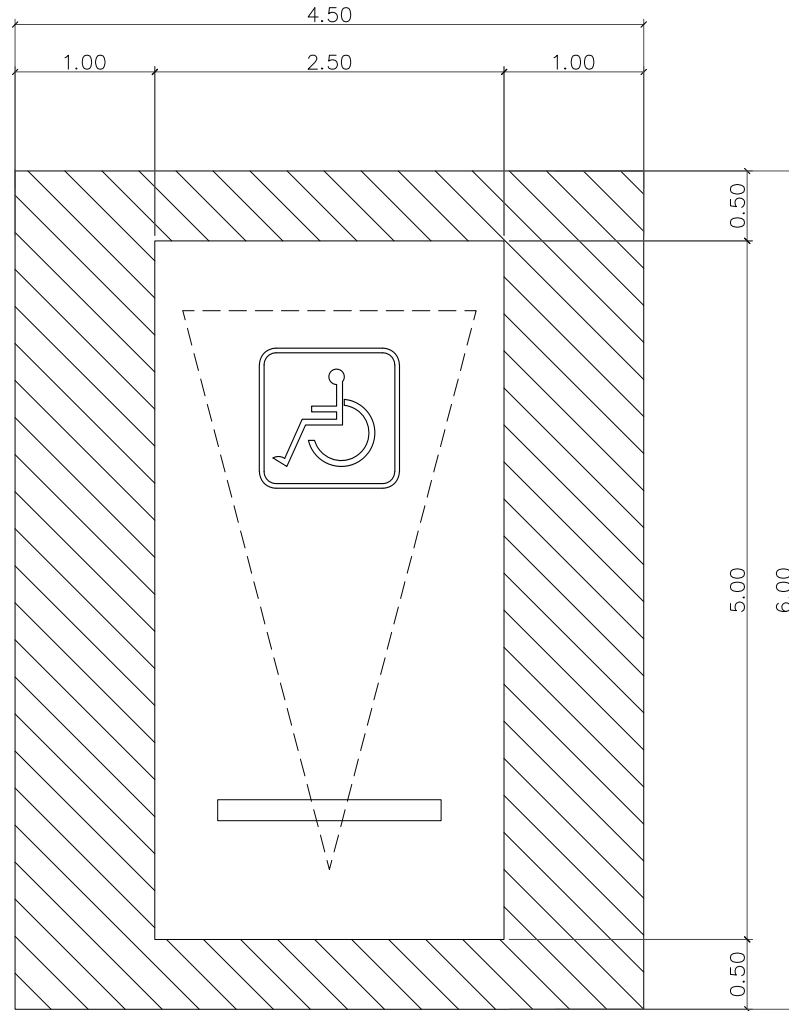
แบบแสดงลักษณะพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับตำแหน่งต่างๆ

SCALE NTS.

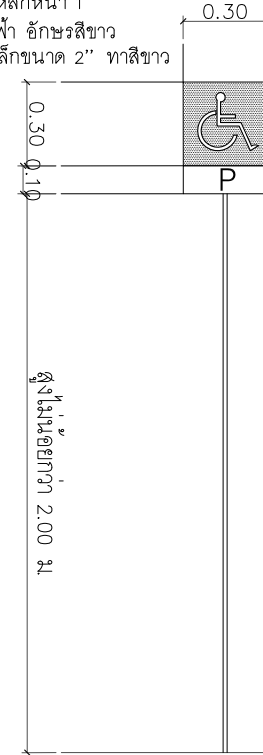


รูปที่ 2.7-5 แบบขยายลิฟท์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

|  | <div>PROJECT NAME : โรงแรม นายนางสนามบิน Nai Yang Airport Hotel</div> | | LOCATION : หมู่ที่ ๑ ตำบลบ้านทราย จังหวัดภูเก็ต | ARCHITECT :  นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ | ELECTRICAL ENGINEER :  นาย อดิศักดิ์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ นาย อดิศักดิ์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ | MECHANICAL ENGINEER :  นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ | GENERAL NOTES : ๑. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี ๒. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี ๓. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี ๔. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี | DRAWING TITLE : | REVISION : <table><thead><tr><th>No.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr></thead><tbody><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><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> | | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | DATE : 3/2567 SCALE : FILE NAME : DRAWN BY : ISSUED DATE : DRAWING NO : |
|---|---|--|---|---|--|--|---|-----------------|--|--|-----|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OWNER : บริษัท นายนางสนามบิน จำกัด นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ | STRUCTURAL ENGINEER :  นาย อดิศักดิ์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ นาย อดิศักดิ์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ | SANITARY ENGINEER :  นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ | INTERIOR DESIGN : นาย อดิศักดิ์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ นาย อดิศักดิ์ จันทร์แก้ว ๒๒.๑๒.๒๐๔ | ๑๒-๐๓-๒๕๖๗ (ฉบับร่าง) : ๑๒-๐๓-๒๕๖๗ (ฉบับร่าง) ๑๒-๐๓-๒๕๖๗ (ฉบับร่าง) : ๑๒-๐๓-๒๕๖๗ (ฉบับร่าง) ๑๒-๐๓-๒๕๖๗ (ฉบับร่าง) : ๑๒-๐๓-๒๕๖๗ (ฉบับร่าง) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



ป้ายสัญลักษณ์ที่จอดรถผู้พิการ
 แฉกเหล็กหนา 1"
 พื้นสีฟ้า อักษรสีขาว
 เส้นเหล็กขนาด 2" ทาสีขาว



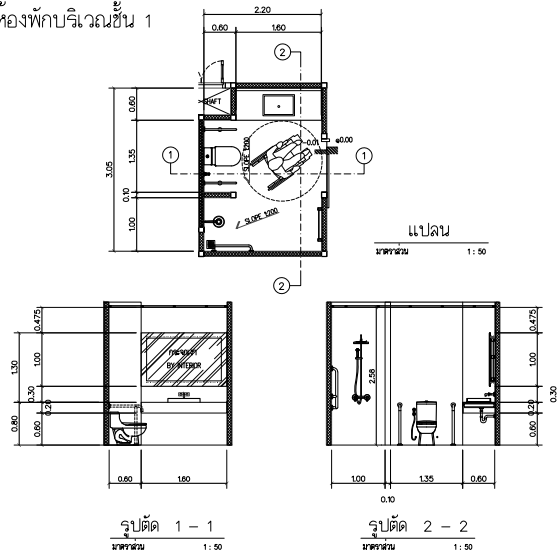
ป้ายสัญลักษณ์ที่จอดรถผู้พิการ

รูปที่ 2.7-6 แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

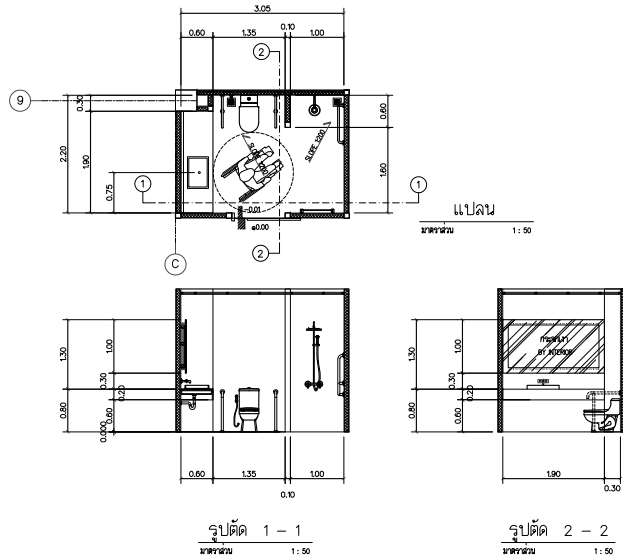
HANDICAP PARKING DETAIL
 SCALE 1:25

| | | | | | | | | | |
|--|--|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|-----------------|--|----------------------------------|
| | PROJECT NAME : ไนยาง แอร์พอร์ตโฮเทล Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : | ARCHITECT : | ELECTRICAL ENGINEER : | MECHANICAL ENGINEER : | GENERAL NOTES : 1. เติมน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง 2. เติมน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง 3. เติมน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง 4. เติมน้ำในถังเก็บน้ำทิ้ง | DRAWING TITLE : | REVISION : No. DESCRIPTION DATE 1 2 3 4 5 6 7 8 9 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 | DATE : 3/2567 SCALE : 1:25 |
| | | OWNER : | STRUCTURAL ENGINEER : | SANITARY ENGINEER : | INTERIOR DESIGNER : | | | | |

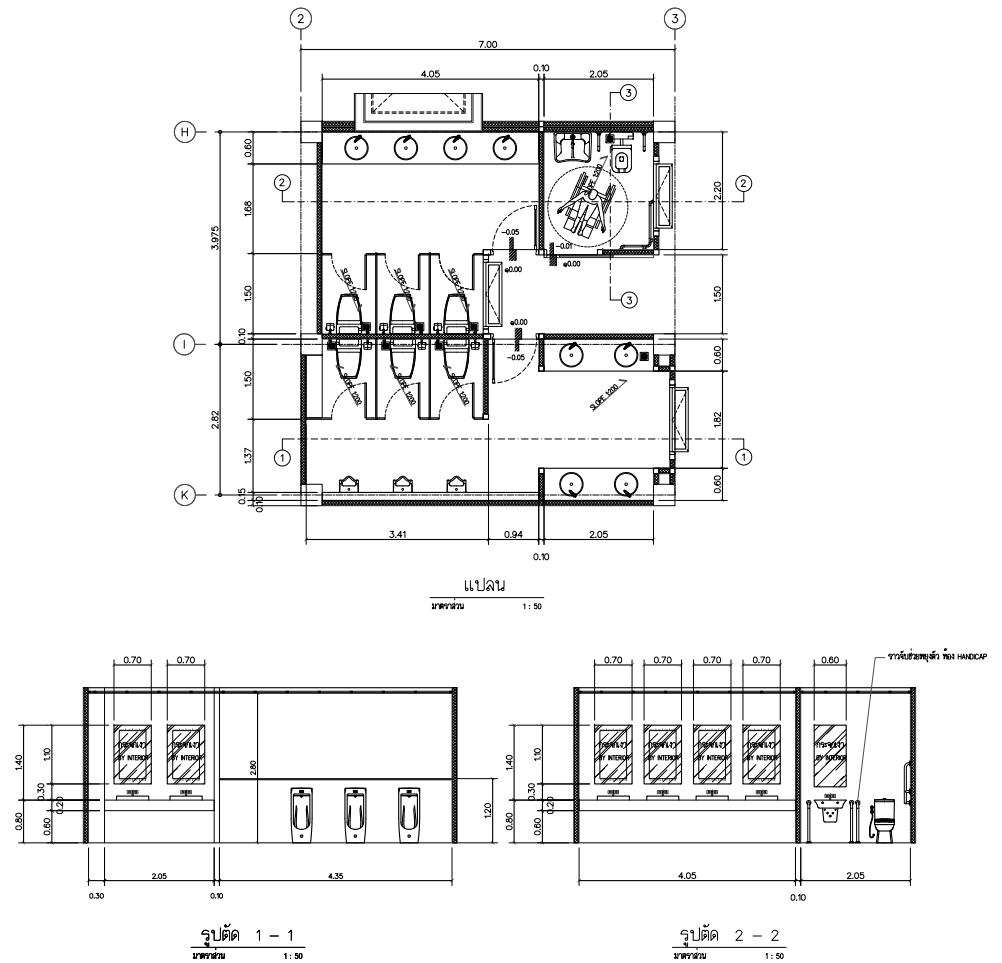
แบบขยายห้องน้ำผู้พิการภายในห้องพักบริเวณชั้น 1







แบบขยายห้องน้ำผู้พิการภายในห้องพักบริเวณชั้น 2 และชั้น 3



แบบขยายห้องน้ำผู้พิการส่วนกลาง



รูปที่ 2.7-7 แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

|  | PROJECT NAME : โรงแรม น่ายางแอร์พอร์ต Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : อำเภอฮาดิฮาด จังหวัดปัตตานี | ARCHITECT :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ จ.บ. 3104 นาย ไพฑูรย์ วัฒนวิทย์ จ.บ. 3104 | ELECTRICAL ENGINEER :  นาย ไพฑูรย์ วัฒนวิทย์ จ.บ. 3104 นาย ไพฑูรย์ วัฒนวิทย์ จ.บ. 3104 | MECHANICAL ENGINEER :  นาย ไพฑูรย์ วัฒนวิทย์ จ.บ. 3104 นาย ไพฑูรย์ วัฒนวิทย์ จ.บ. 3104 | GENERAL NOTES : 1. งานนี้เป็นการขยายห้องน้ำผู้พิการ 2. งานนี้เป็นการขยายห้องน้ำผู้พิการ 3. งานนี้เป็นการขยายห้องน้ำผู้พิการ 4. งานนี้เป็นการขยายห้องน้ำผู้พิการ DO NOT SCALE DRAWING OR PRINTED DIMENSIONS ONLY DIMENSIONS GIVEN IN THIS DRAWING ARE TO BE USED FOR CONSTRUCTION AND NOT FOR DIMENSIONS OF MATERIALS | DRAWING TITLE : | REVISION : <table><thead><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr></thead><tbody><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></tbody></table> | NO. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | DATE : 3/2567 SCALE : FILE NAME : DRAWN BY : ISSUED DATE : DRAWING NO. : 2-77 |
|---|--|---|---|--|--|---|-------------------------|--|-----|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | NO. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2.8 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้ให้บริการ/เจ้าหน้าที่/พนักงานโครงการ

โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) จำนวน 51 ห้องพัก เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่ และพนักงาน ในโครงการสูงสุดประมาณ 137 คน/วัน รายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้ให้บริการห้องพัก คิดจำนวน 2 คน/ห้องพัก จำนวนผู้ให้บริการ 102 คน/วัน ($51 \times 2 = 102$)
- 2) เจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 35 คน (ไม่พักในโครงการ)

2.9 ระบบสาธารณูปโภค

2.9.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 44.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดดังตารางที่ 2.9.1-1

ตารางที่ 2.9.1-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

| รายละเอียด | จำนวนห้องพัก (ห้องพัก)/ ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.) | ผู้ให้บริการ (คน)/วัน | อัตราการใช้น้ำ | ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน) |
|---------------------------|--|--------------------------|--|-----------------------------|
| ห้องพัก | 51 ห้อง | 102 คน | 750 ลิตร/ห้อง/วัน ^{1/} | 38.25 |
| พนักงาน | - | 35 คน | 68 ลิตร/ห้อง/วัน ^{2/} | 2.38 |
| ผู้ให้บริการร้านอาหาร | - | 30 คน | 50 ลิตร/คน/วัน ^{1/} | 1.50 |
| ห้องพักมูลฝอยรวม | | | 9 ลิตร/ตร.ม./วัน ^{3/} | 0.09 |
| สระว่ายน้ำ | 220.51 ตารางเมตร | - | 5.70 มิลลิเมตร/ตารางเมตร/วัน ^{4/} | 1.26 |
| น้ำล้างตัวสระว่ายน้ำ | - | 50 คน | 30 ลิตร/คน/วัน ^{5/} | 1.50 |
| รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ | | | | 44.98 |

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

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

^{3/} เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีเกณฑ์การคิดปริมาณน้ำใช้สำหรับการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงอ้างอิงจาก เกณฑ์อัตราการใช้น้ำประปาของสถานที่สาธารณะทั่วไปจากกิจกรรมการล้างถนนมาใช้ในการคิดซึ่งมีอัตราเท่ากับ 3 ลิตร/ตารางเมตร/วัน (ที่มา: เกรียงศักดิ์ อุทุมโรจน์, วิศวกรรมประปา, 2536) และเนื่องจากห้องพักมูลฝอยรวม มีความสกปรกมากกว่าพื้นถนนและต้องล้างทำความสะอาดมากกว่าหนึ่งครั้ง ดังนั้น จึงคิดอัตราน้ำใช้เป็น 3 เท่า

^{4/} จำريญ ยินยงสวัสดิ์ (น้ำและการให้น้ำ)

^{5/} Metcalf&Eddy , Fourth Edition

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบน้ำใช้ในโครงการ

● แหล่งน้ำใช้หลัก

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต (สำเนาหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปา ดังภาคผนวก 4)

● ระบบน้ำใช้ในโครงการ

ระบบน้ำใช้ในโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าสู่ท่อรับน้ำ ขนาด ๑2 นิ้ว เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร แล้วส่งจ่ายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำ (BP-01,02,03) จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งาน 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป

● การสำรองน้ำใช้ในโครงการ และแหล่งน้ำใช้สำรอง

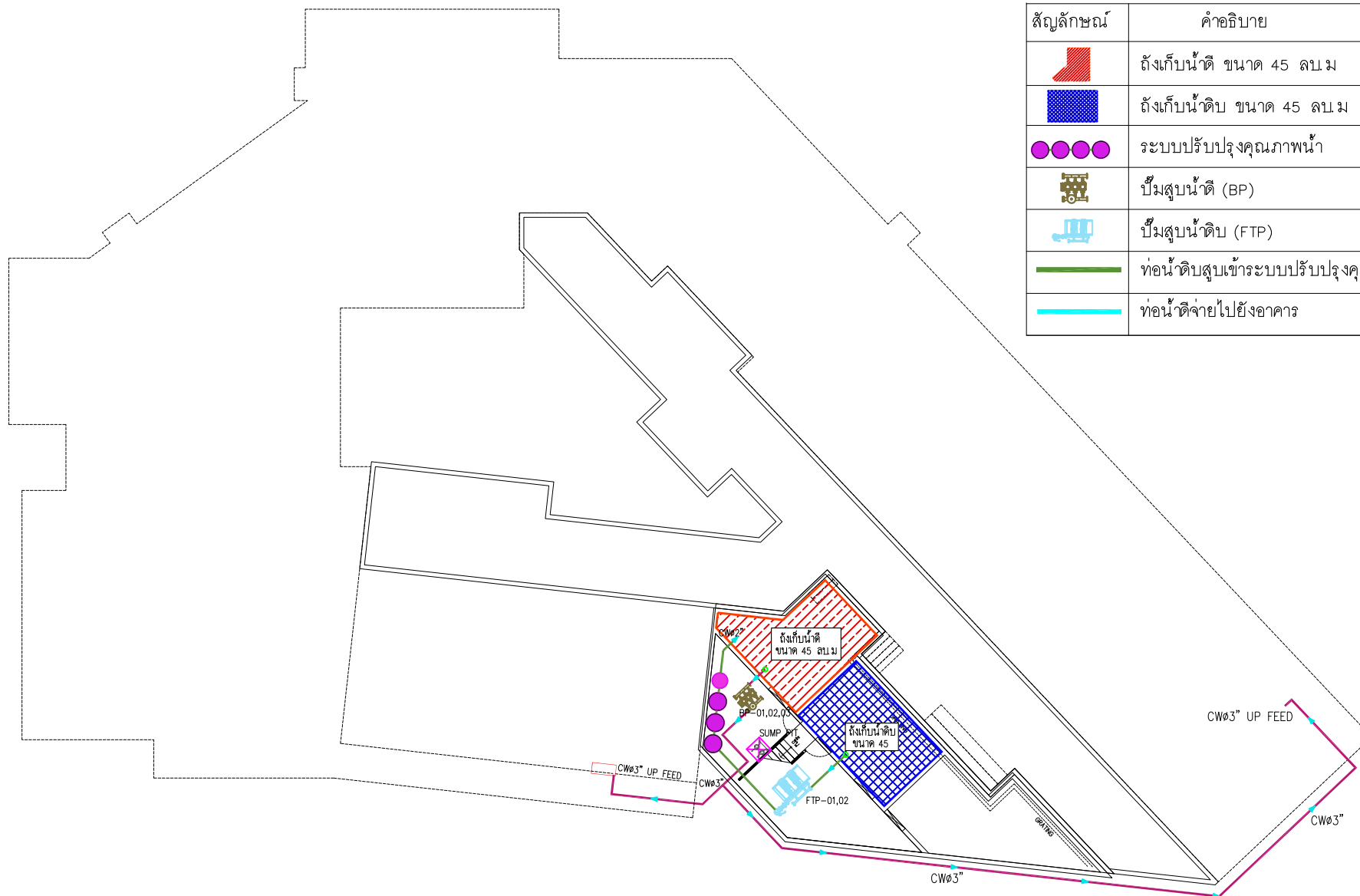
สำหรับแหล่งน้ำใช้สำรองของโครงการกรณีแหล่งน้ำใช้หลักไม่เพียงพอหรือในช่วงหน้าแล้งอาจประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ โครงการจะซื้อน้ำดิบจากเอกชนที่จำหน่ายในพื้นที่ตำบลสาคร และพื้นที่ใกล้เคียง โดยจัดให้มีท่อรับน้ำจากรถบรรทุกเอกชน ขนาด ๑4 นิ้ว เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำ (FTP-01,02) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี และส่งจ่ายน้ำเช่นเดียวกับแหล่งน้ำใช้หลัก

ดังนั้น เมื่อรวมปริมาตรบ่อเก็บน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 90 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้นานประมาณ 2 วัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของโครงการ

(ผังตำแหน่งบ่อเก็บน้ำดี บ่อเก็บน้ำดิบ และระบบน้ำใช้บริเวณชั้นใต้ดิน ดังรูปที่ 2.9.1-1 ผังระบบน้ำใช้บริเวณชั้น 1 ดังรูปที่ 2.9.1-2 ไดอะแกรมน้ำใช้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.1-3)

สำหรับบริษัทเอกชนที่จำหน่ายน้ำดิบในพื้นที่ตำบลสาคร และพื้นที่ใกล้เคียง มีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. ขวัญใจบริการน้ำ อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เบอร์โทรศัพท์ 062-6642897
2. จักรพงษ์ นิรภัย บริการน้ำ เบอร์โทรศัพท์ 091-9796542 และ 091-9793564
3. พรหมกรบริการน้ำ ภูเก็ต เบอร์โทรศัพท์ 091-9796542 และ 091-9793564

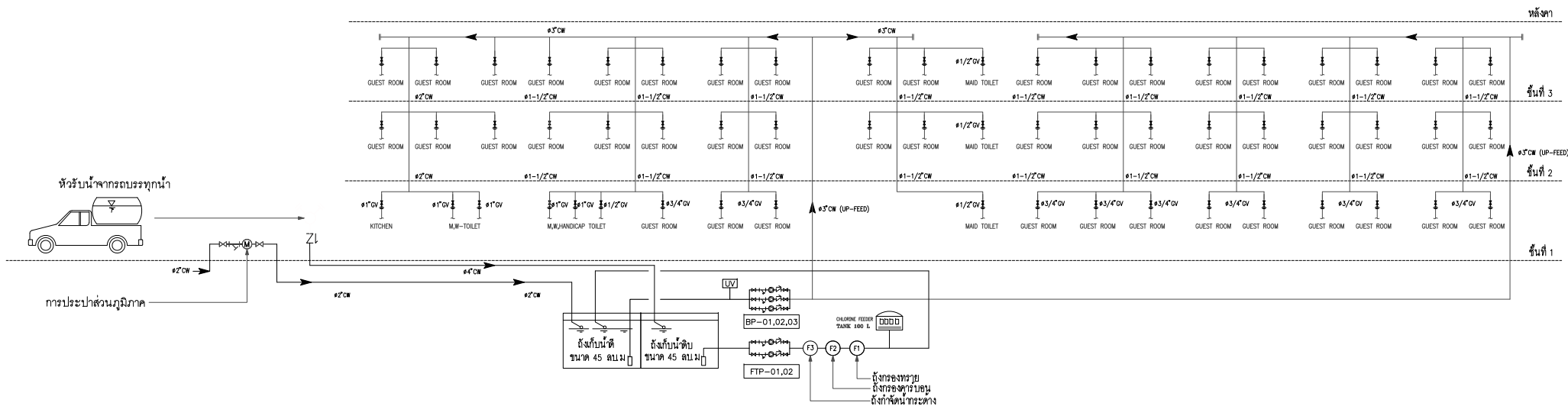


| สัญลักษณ์ | คำอธิบาย |
|-----------|--|
| | ถังเก็บน้ำดี ขนาด 45 ลบ.ม |
| | ถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 45 ลบ.ม |
| | ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ |
| | ปั้มสูบน้ำดี (BP) |
| | ปั้มสูบน้ำดิบ (FTP) |
| | ท่อน้ำดิบสูบน้ำเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ |
| | ท่อน้ำดีจ่ายไปยังอาคาร |

รูปที่ 2.9.1-2 ผังตำแหน่งบ่อเก็บน้ำดี บ่อเก็บน้ำดิบ และระบบน้ำใช้บริเวณชั้นใต้ดิน


แปลนระบบประปาชั้นใต้ดิน
SCALE 1 : 100

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|--|--|--|---|
| | PROJECT NAME : ไนยาง แอร์พอร์ตโฮเทล Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : ตำบลนาหว้า อำเภอเมือง จังหวัดน่าน | ARCHITECT : นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 | ELECTRICAL ENGINEER : นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 | MECHANICAL ENGINEER : นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 | GENERAL NOTES : 1. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง 2. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง 3. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง | DRAWING TITLE : แปลนระบบประปาชั้นใต้ดิน | REVISION : No. DESCRIPTION DATE 1. 1. 1. | DATE : 3/2567 SCALE : FILE NAME : DRAWN BY : () ISSUED DATE : DRAWING NO. : |
| | OWNER : บริษัท ไนยาง แอร์พอร์ตโฮเทล จำกัด นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว | STRUCTURAL ENGINEER : นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 | SANITARY ENGINEER : นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 | INTERIOR DESIGN : นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว 08-833584 | DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS SHOWN ONLY 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 |



รูปที่ 2.9.1-3 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ

SCALE _____ NONE

|  | <div>PROJECT NAME : โครงการ โรงแรมน้ำตม Nai Yang Airport Hotel</div> | <div>LOCATION : ตำบลนาทราย อำเภอเมือง จังหวัดน่าน</div> | <div>ARCHITECT : () นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504 นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504</div> | <div>ELECTRICAL ENGINEER : () นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504 นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504</div> | <div>MECHANICAL ENGINEER : () นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504 นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504</div> | <div>GENERAL NOTES : รหัสอ้างอิง กรมโยธาธิการและผังเมือง รหัสมาตรฐานระบบอาคารของประเทศไทย 1. มาตรฐาน มาตรฐานสถาปัตย์ 701 2. มาตรฐาน มาตรฐานสถาปัตย์ 702 3. มาตรฐาน มาตรฐานสถาปัตย์ 703</div> <div>DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS SHOWN ONLY ขนาดของงานก่อสร้างให้ใช้ขนาดที่ปรากฏในแบบ การก่อสร้างให้ใช้แบบ</div> | <div>DRAWING TITLE : ไดอะแกรมระบบน้ำตม</div> | <div>REVISION : <table><thead><tr><th>No.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr></thead><tbody><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><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table></div> | | | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | <div>DATE : 3/2567 SCALE : </div> |
|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|-----|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>OWNER : () บริษัท นานาแอร์พอร์ตโฮเทล จำกัด นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504</div> | <div>STRUCTURAL ENGINEER : () นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504 นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504</div> | <div>SANITARY ENGINEER : () นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504 นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504</div> | <div>INTERIOR DESIGN : () นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504 นาย วรวิทย์ ชัยนันทน์ จ.น่าน 3504</div> | <div>ISSUED DATE : </div> | | | <div>DRAWING NO. : SN-011</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

● ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการเป็นระบบที่ใช้สำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบจากแหล่งน้ำผิวดิน สามารถปรับปรุงน้ำดิบจากบ่อบาดาล และน้ำดิบที่ซื้อจากเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีส่วนประกอบหลัก ดังนี้ (ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ดังรูปที่ 2.9.1-4)

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) โดยให้น้ำสวนทางกับการกรอง เพื่อพาสิ่งสกปรกที่ตกค้างบนผิวของสารกรอง หลังจากนั้นจึงจะทำงานได้อีกตามเดิม

3) **ถังกำจัดเรซิน (RASIN FILTER)** เป็นระบบผลิตน้ำอ่อนด้วยสารกรองเรซิน (Ion Exchange Resin) มีคุณสมบัติใช้สำหรับกรองความกระด้างออกจากน้ำ เช่น หินปูน แคลเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งเป็นสาเหตุของตะกอนที่จับตัวอยู่ในอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ช่วยทำให้น้ำที่มีความกระด้างเป็นน้ำอ่อน ซึ่งเป็นการกำจัดต้นเหตุของตะกอนออกโดยตรง ภายในจะมีสารกรอง Resin อยู่ภายในและล้างคืนรูปสารกรองด้วยน้ำเกลือ

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

● การดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

1) ก่อนรับมอบอุปกรณ์ ให้ผู้จำหน่ายทำการ Commissioning ระบบและทำการอบรมให้ความรู้ด้านการใช้งาน และการบำรุงรักษาแก่พนักงานโครงการ

2) ดำเนินการตามคู่มือ และคำแนะนำการใช้งานจากผู้จำหน่าย

3) จัดเตรียมชุดทดสอบน้ำเบื้องต้น (Water Test Kit) เพื่อการสุ่มตรวจคุณภาพน้ำจากเครื่องกรองที่หน้างาน

4) จัดส่งน้ำไปตรวจคุณภาพในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของการประปาภูมิภาค ทุก 6 เดือน หรือตามต้องการ

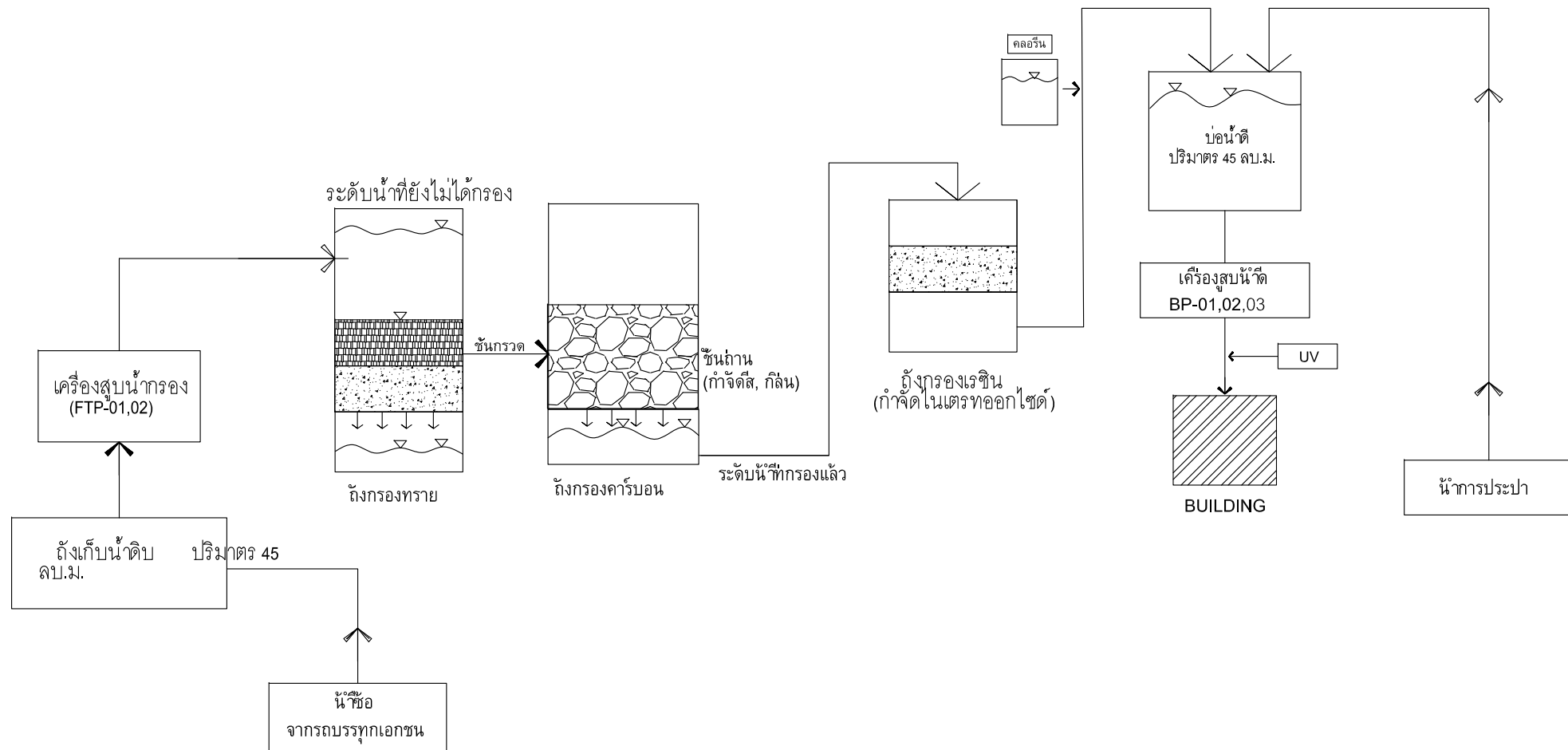
5) จัดซื้อน้ำดิบจากแหล่งที่มีคุณภาพ เพื่อไม่ได้เป็นภาระของชุดกรองน้ำมากเกินไป

6) ให้ทำการตรวจสอบชุดกรองรายวัน ได้แก่ การรั่วซึม แรงดันในระบบจากเกจวัดความดัน และ visual inspection ในส่วนอื่นๆ ก่อนทำการเดินระบบ


- 7) ทำการล้างย้อน (backwash) ทุกกระยะ 10-15 วัน ในกรณีที่เป็ระบบกรองแบบmanual 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 และกระแสแอมป์ว่ามีความผิดปกติ หรือไม่ ถ้าพบให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
- 11) โครงการต้องว่าจ้างผู้จำหน่ายที่ติดตั้งชุดกรองน้ำ ให้เข้ามาทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงใหญ่เป็นประจำทุกปี

● **การป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน**

สำหรับการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินหรือการรั่วซึม หรือกักร่อนจากผนัง และพื้นของบ่อเก็บน้ำใต้ดิน วิศวกรได้ออกแบบให้มีการใช้วัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) ชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ (Nontoxic) เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำ โดยวัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) เป็นชนิด Waterproof Cement ด้วย Cement Base เป็นวัสดุกันซึมคล้ายซีเมนต์ และส่วนของเหลวประเภทผสมเสร็จจากโรงงาน (Acrylic Co-Polymer) มีคุณสมบัติเมื่อแข็งตัวแล้ว จะไม่เห็นรอยต่อที่เกิดจากการทาสามารถซึมแทรกเข้าไปในช่องว่างเล็กๆ ที่ผิวคอนกรีตได้หรือรอยตามด จะคงสภาพอยู่ถาวรเหมือนเป็นเนื้อเดียวกับคอนกรีต และไม่เป็นพิษ



รูปที่ 2.9.1-4 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ

|  | <p>PROJECT NAME :</p> <p>โรงแรม น่ายางแอร์พอร์ต</p> <p>Nai Yang Airport Hotel</p> | <p>LOCATION :</p> <p>ตำบลนาบอง อำเภอนาบอง</p> | <p>ARCHITECT :</p> <p>นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-32354</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEER :</p> <p>นาย อนุวัฒน์ สมศรี 09-328</p> | <p>MECHANICAL ENGINEER :</p> <p>นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 09-43528</p> | <p>GENERAL NOTES :</p> <p>1. งานนี้เป็นการปรับปรุงระบบน้ำดื่ม</p> | <p>DRAWING TITLE :</p> | <p>REVISION :</p> <table><thead><tr><th>No.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr></thead><tbody><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></tbody></table> | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | <p>DATE : 3/2567</p> <p>SCALE :</p> <p>FILE NAME :</p> <p>DRAWN BY :</p> <p> </p> |
|---|---|--|--|--|--|---|------------------------|--|-----|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>OWNER :</p> <p>นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-32354</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEER :</p> <p>นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-32354</p> | <p>SANITARY ENGINEER :</p> <p>นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-32354</p> | <p>INTERIOR DESIGN :</p> <p>นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-32354</p> | <p>1. งานนี้เป็นการปรับปรุงระบบน้ำดื่ม</p> <p>2. งานนี้เป็นการปรับปรุงระบบน้ำดื่ม</p> <p>3. งานนี้เป็นการปรับปรุงระบบน้ำดื่ม</p> | <p>ISSUED DATE :</p> <p>DRAWING NO. : SN-403</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นห้องพักทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และ 50 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ

2) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการ มีแหล่งกำเนิดมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด โดยคาดว่าในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดประมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.9.2-1

ตารางที่ 2.9.2-1 รายการคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการ

| รายละเอียด | ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน) | ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน) | ระบบบำบัดน้ำเสีย |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------|--|
| ห้องพัก | 38.25 | 30.60 | ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ เลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด |
| พนักงาน | 2.38 | 1.91 | |
| ผู้ให้บริการร้านอาหาร | 1.50 | 1.20 | |
| ห้องพักมูลฝอยรวม | 0.09 | 0.09 | |
| สระว่ายน้ำ | 1.26 | - | |
| น้ำล้างตัวสระว่ายน้ำ | 1.50 | 1.20 | |
| รวมทั้งโครงการ | 44.98 | 35 | |

หมายเหตุ : ปริมาณน้ำเสียคิดอัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ เว้นแต่น้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม คิดเทียบเท่ากับปริมาณน้ำใช้ (น้ำเติมสระว่ายน้ำ และน้ำสำหรับพื้นที่สีเขียวบนอาคารไม่นำมาคือน้ำเสีย)

3) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องพักแต่ละชั้นของอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียขนาดต่างๆ ดังนี้

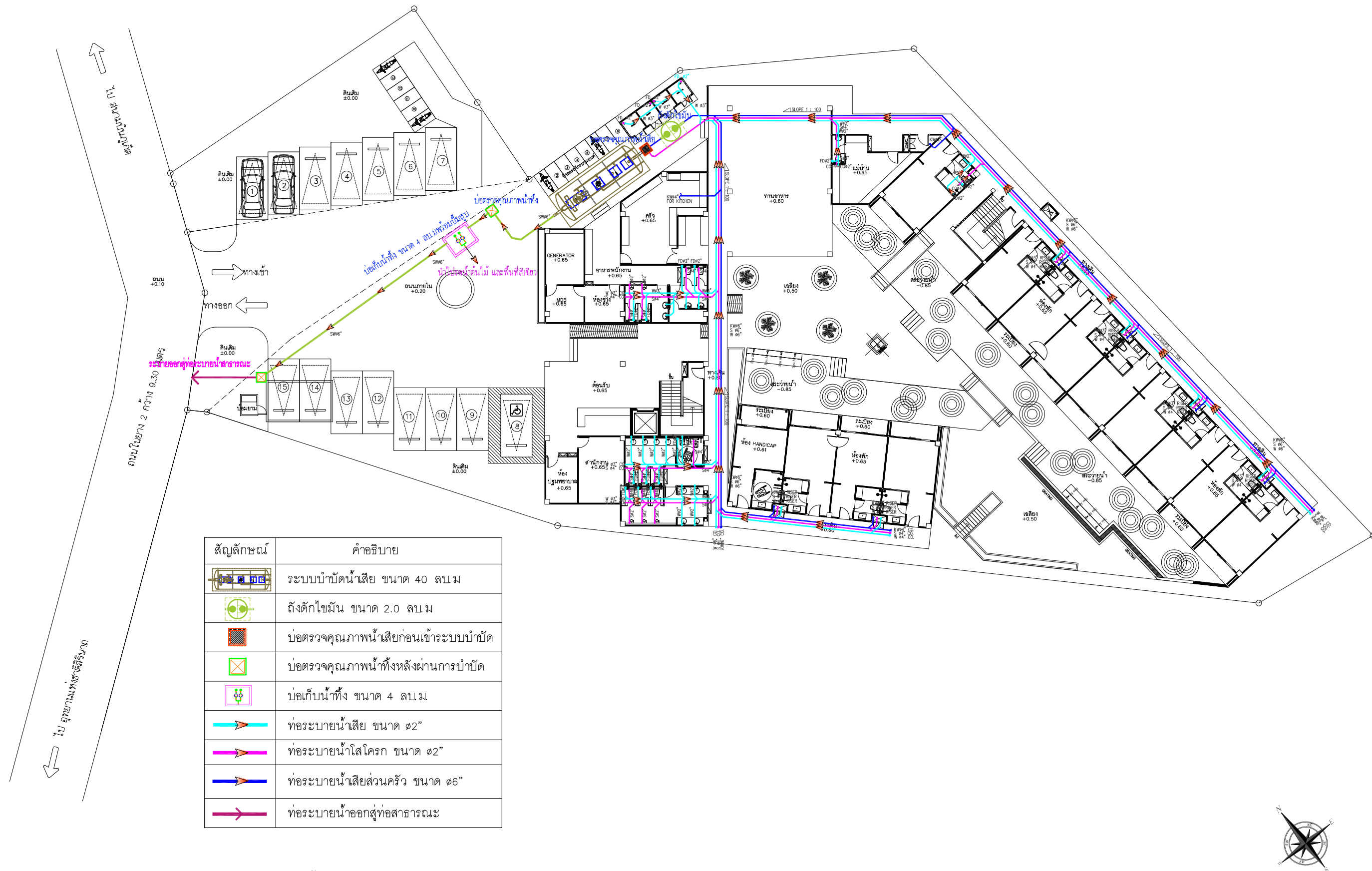
- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียรวม โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอนขนาด ๑6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำเสียส่วนครัว (Waste (kitchen) Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากอ่างล้างจานของแต่ละห้องพัก ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ถังดักไขมัน โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้งในแนวนอนขนาด ๑6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำโสโครกจากห้องส้วมของห้องพัก ลงสู่ท่อระบายน้ำเสีย โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด ๑4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อน้ำโสโครกแนวนอน ขนาด ๑6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ของอาคาร ขนาด ๑2 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

4) การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

การบำบัดน้ำเสียของโครงการจัดให้มีการติดตั้งถังดักไขมัน ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถใกล้ที่จอดรถจักรยานยนต์ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และชักล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD₅) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัดและบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนในยาง 2 หน้าโครงการต่อไป

(ผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.2-1 และไดอะแกรมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.2-2)



รูปที่ 2.9.2-1 ฟังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

SCALE 1 : 150

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|------------|-------------|-----------------------|---|
| | PROJECT NAME : Nai Yang Airport Hotel ในยาง แอร์พอร์ท โฮเทล | LOCATION : ด้านซ้าย อาคารจอดรถ | ARCHITECT : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 820.3364 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 | ELECTRICAL ENGINEER : นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 | MECHANICAL ENGINEER : นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 นาย ฐิติวัฒน์ วัฒนวิทย์ 31318 | GENERAL NOTES : 1. เสร็จแล้ว 100% 2. เสร็จแล้ว 100% 3. เสร็จแล้ว 100% 4. เสร็จแล้ว 100% | DRAWING TITLE : ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล | REVISION : | | DATE : 3/2567 SCALE : | |
| | | | | | | | | No. | DESCRIPTION | DATE | FILE NAME : DRAWN BY : ISSUED DATE : DRAWING NO. : SN-022 |

5) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียและถังดักไขมัน

5.1) ถังดักไขมัน

โครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับบีโอดีเข้าระบบ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ออกจากถังดักไขมันมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 840 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนประกอบต่างๆ ของถังดักไขมัน ประกอบด้วย ตะแกรงดักเศษอาหาร ส่วนแยกไขมันและน้ำทอระบายน้ำล้น รายละเอียดดังนี้ (แบบขยายถังดักไขมัน ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.2-3)

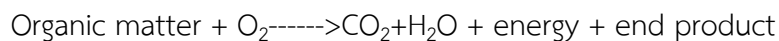
- **ตะแกรงดักเศษอาหาร** ทำหน้าที่ในการดักจับเศษอาหารจากท่อน้ำเข้า มีลักษณะเป็นตะแกรงที่มีรูขนาดเล็กเรียงตัวไปทั่วทั้งแผ่น เพื่อแยกเศษอาหารหรือสิ่งต่างๆ ไว้และระบายน้ำลงสู่ถังดักไขมัน
- **ส่วนแยกไขมันและน้ำ** น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารแล้วจะไหลผ่านไปยังส่วนแยกไขมันและน้ำ โดยจะทิ้งระยะเวลาให้ไขมันแยกตัวและลอยขึ้นเหนือน้ำและถูกกักไว้ในถัง
- **ทอระบายน้ำล้น** น้ำจากส่วนแยกไขมันและน้ำจากถังจะไหลออกทางช่องน้ำล้นตามปริมาณน้ำใหม่ที่ไหลเข้าแทนที่

สำหรับการจัดการกากไขมันจากถังดักไขมัน ได้จัดให้มีแม่บ้านคอยดักไขมันและน้ำมันที่แยกตัวขึ้นมาบริเวณผิวหน้าของถังดักไขมันทุกวัน ก่อนนำมาผสมกับปูนขาว เพื่อกำจัดกลิ่นและดูความชื้นจากไขมัน ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ แล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้เพื่อรอการเก็บขนต่อไป

5.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process..AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร ได้ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตรซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแข็งแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร (สรุปรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การออกแบบ ดังตารางที่ 2.9.2-2)

- **ถังแยกกาก-เก็บตะกอน (Solid Separation Tank)** ทำหน้าที่ในแยกกากตะกอนหนัก-เบา ออกจากน้ำเสีย และเก็บตะกอนส่วนเกิน โดยรับน้ำเสียจากอาคารมากักเก็บไว้ระยะหนึ่ง ก่อนเข้าสู่ระบบเติมอากาศต่อไป เพื่อเป็นการลดการแปรผันของคุณสมบัติของน้ำเสียลงในค่าความเข้มข้นของความสกปรกให้มีสภาพที่สม่ำเสมอทั่วกัน และเก็บกากตะกอนทั้งหนักและเบาของน้ำเสียที่เข้ามาในระบบ ทั้งยังทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินขึ้นมาหมักก่อนที่จะทำการสูบออกเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยได้ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร

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



ภายในถังเติมอากาศจะมีเครื่องเติมอากาศชนิดได้น้ำ 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 0.30 กิโลกรัม.บีโอดี/กิโลกรัม. MLSS มีระยะเวลาพักเก็บ 6 ชั่วโมง

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

สำหรับปริมาณตกตะกอนส่วนเกินเกิดขึ้นประมาณ 2.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะสูบออกจากส่วนแยกกากตะกอนในปริมาณ 0.83 ลูกบาศก์เมตร/เดือน หรือเมื่อมีตะกอนเต็ม โดยจะประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครเข้ามาดำเนินการ โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

- 1) คุณปิยวีร์-คุณอัสนี เบอร์โทร : 090-4567893 และ 089-6466667
- 2) คุณมนตรี ประไหมสุหรี เบอร์โทร : 080-2225557, 081-0888001 และ 083-1112225
- 3) มาลี-เกียรติศักดิ์ สุปสัณธ์ เบอร์โทร : 081-0898050, 0816774801 และ 081-9331516

(ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.2-4 และแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.2-5)

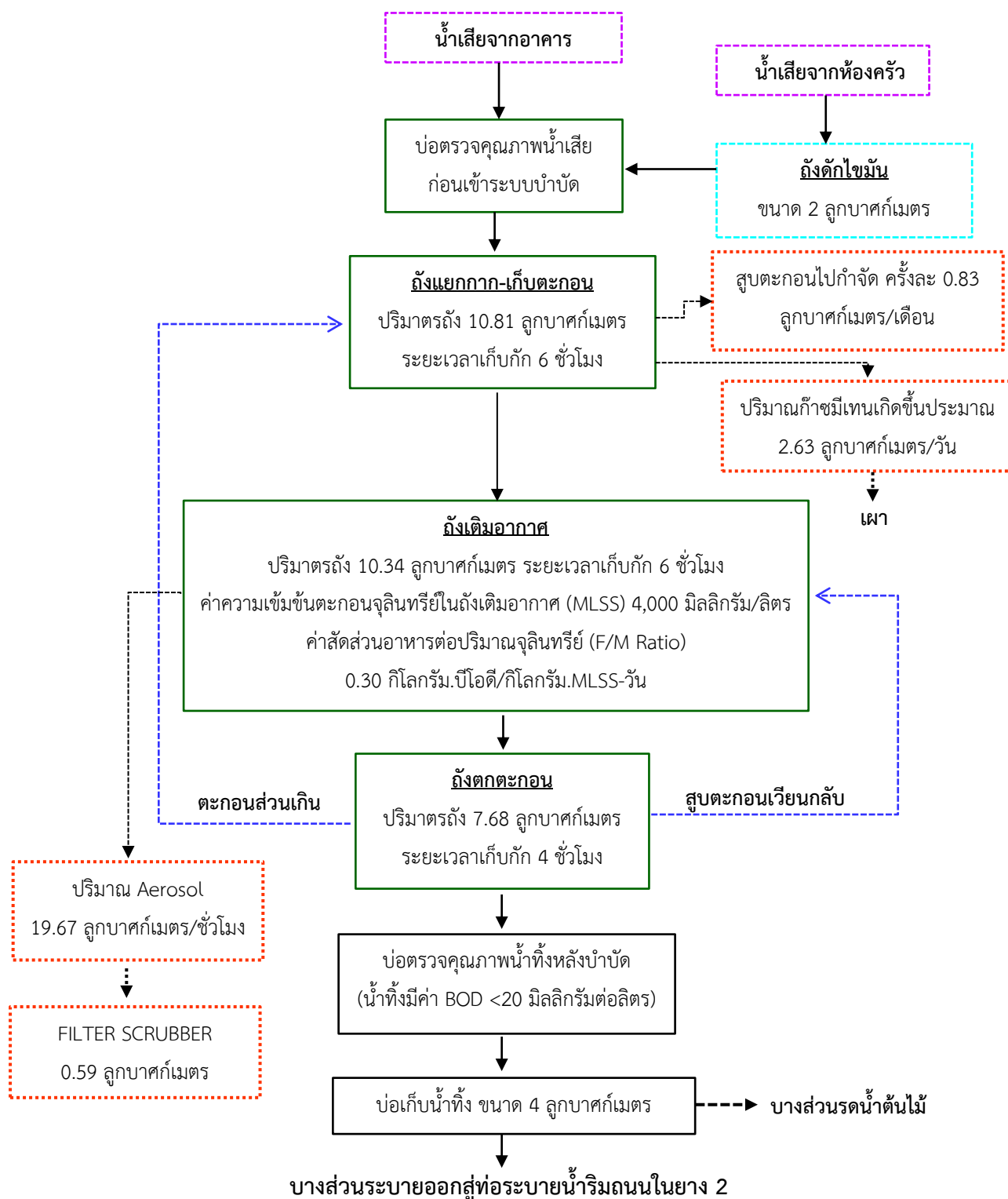
ตารางที่ 2.9.2-2 สรุปรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การออกแบบ

| รายละเอียดการพิจารณา | ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 40 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด | เกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบ | ผลการประเมิน |
|--|--|--|--------------|
| ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ | ปริมาณน้ำเสีย 35 ลบ.ม./วัน | - | - |
| ถังตกไขมัน | 2 ลบ.ม. | - | - |
| - ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.) | 6 ชั่วโมง | ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ^{1/} | ผ่านเกณฑ์ |
| 1) ถังแยกกาก-เก็บตะกอน | | | |
| - ปริมาตรถัง (ลบ.ม.) | 10.81 ลบ.ม. | - | - |
| - ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.) | 6 ชั่วโมง | ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ^{2/} | ผ่านเกณฑ์ |
| 2) ถังเติมอากาศ | | | |
| - ปริมาตรถัง (ลบ.ม.) | 10.34 ลบ.ม. | - | - |
| - ระยะเวลาเก็บกัก (ชม.) | 6 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) | 0.30 กก. BOD ₅ /กก. MLSS-วัน | 0.10-0.30 กก. BOD ₅ /กก. MLSS-วัน ^{1/} | ผ่านเกณฑ์ |
| 3) ถังตกตะกอน | | | |
| - ปริมาตรถัง (ลบ.ม.) | 7.68 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.) | 250 มก./ล. | ไม่น้อยกว่า 250 มก./ล. ^{1/} | ผ่านเกณฑ์ |
| - BOD ออก (มก./ล.) | 20 มก./ล. | ไม่เกิน 20 มก./ล. ^{2/} | ผ่านเกณฑ์ |

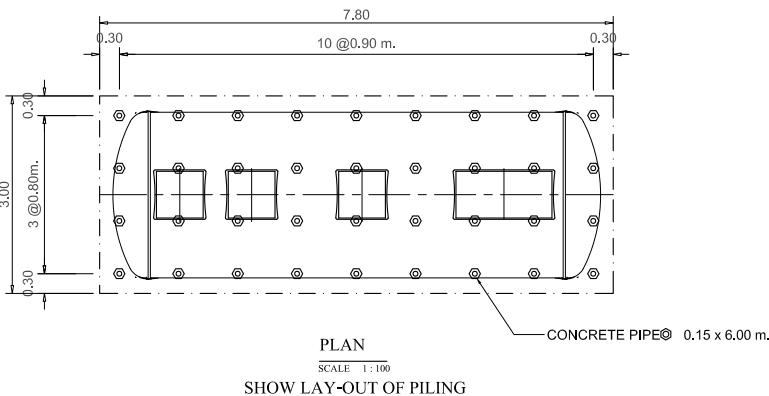
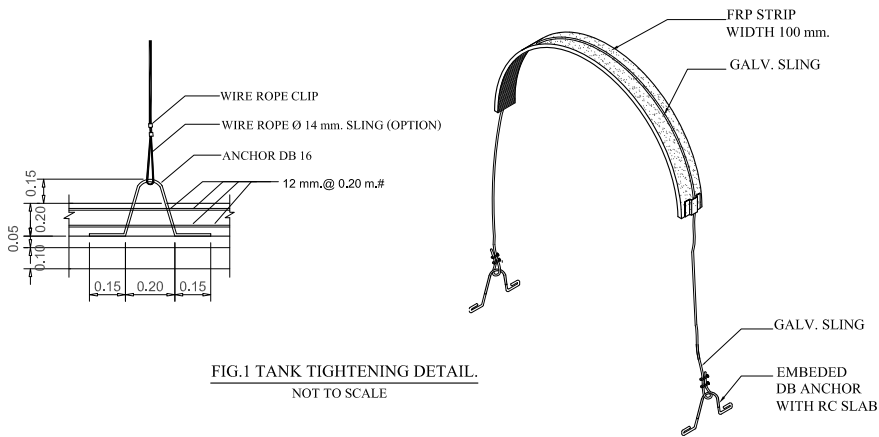
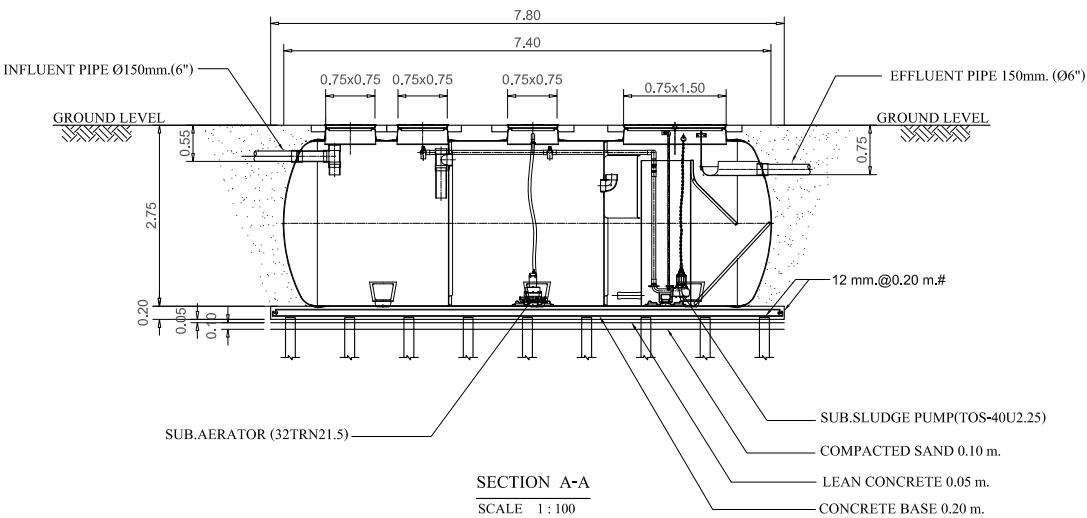
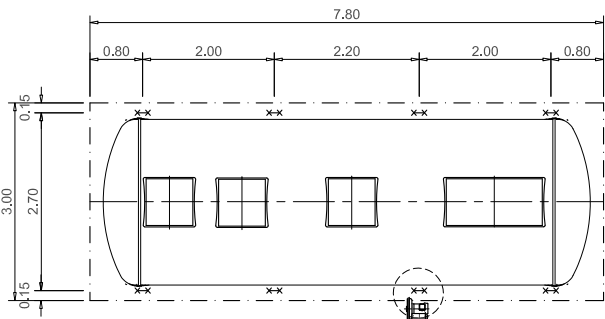
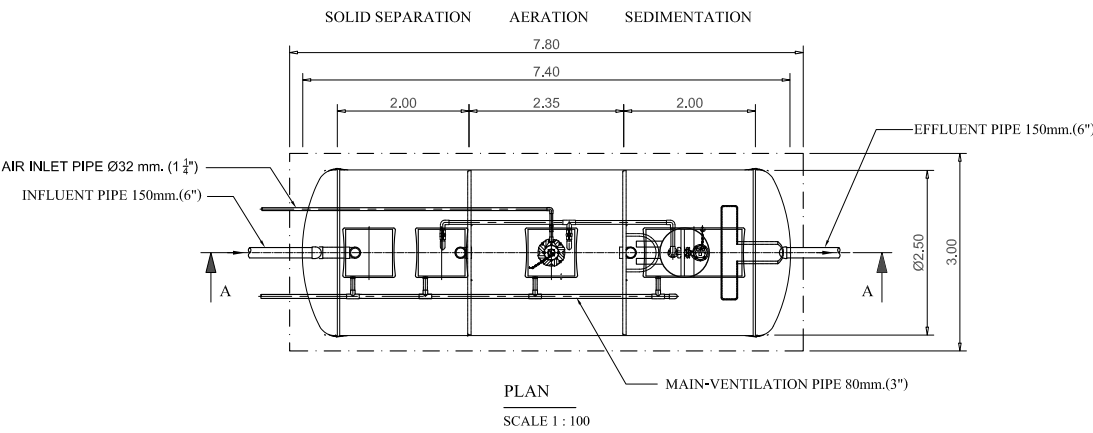
หมายเหตุ : เอกสารอ้างอิงเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบ

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 40 ลูกบาศก์เมตร



REMARK

- PILING AND FOUNDATION DESIGN SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.
- SLING OPTION : THIS ITEM IS NOT SUBJECT TO DESIGN STANDARD AND SUPPLY

| SPECIFICATION (AMC-40) | | | |
|------------------------|-----------|-------------------------|--|
| NO. | ITEM | | BODY MATERIAL |
| 1. | TANK | | FIBERGLASS , THICKNESS 8 MM. |
| | 1.1 | SEPARATION | 10.81 |
| | 1.2 | AERATION TANK | 10.34 |
| | 1.3 | SEDIMENTATION TANK | 7.68 |
| | 1.4 | TOTAL | 28.83 |
| 2. | EQUIPMENT | | CONTENT |
| | 2.1 | SUBMERSIBLE AERATOR | 32 A, 1.1 KG.O2/HR. (AT 3500 MMAQ.) |
| | | (AERATION TANK) | 1.50 KW., 380 /3/ 50 ,3000 RPM. (1 SET) |
| | 2.2 | SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP | 40 A, 0.14 CU.M./MIN (TOTAL HEAD 4.0 M.) |
| | | (SEDIMENTATION TANK) | 0.25 KW. 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (1 SET) |

รูปที่ 2.9.2-5 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร

5.3) การจัดการละอองน้ำ (Aerosol)

ละอองน้ำ (Aerosol) เป็นอนุภาคของเหลวขนาดเล็กที่ฟุ้งกระจายในอากาศและลอยในอากาศได้เป็นเวลานาน ดังนั้น การเติมอากาศบริเวณผิวน้ำในส่วนของถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย อาจทำให้โอกาสที่จะเกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคแพร่กระจายออกสู่บรรยากาศภายนอกได้ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีระบบรวบรวมและกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร โดยการติดตั้งระบบดักจับและกำจัด Aerosol ชนิด FILTER SCRUBBER ซึ่งโครงการได้จัดให้มีถังกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรถัง 0.59 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) ที่ถูกดึงออกจากระบบประมาณ 19.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีพื้นที่หน้าตัด 1.30 ตารางเมตร และมีความเร็วการไหลของอากาศ 15.12 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.25199 เมตร/วินาที (ตามอัตราการไหลของการออกแบบ การไหลของอากาศไม่ควรเกิน 0.0047 เมตร/วินาที (V. Hecht *, D. Brebbermann, P. Bremer, W.-D Deckwer))

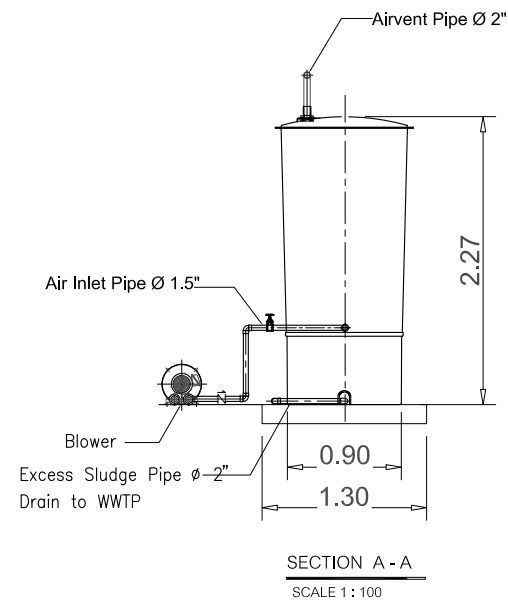
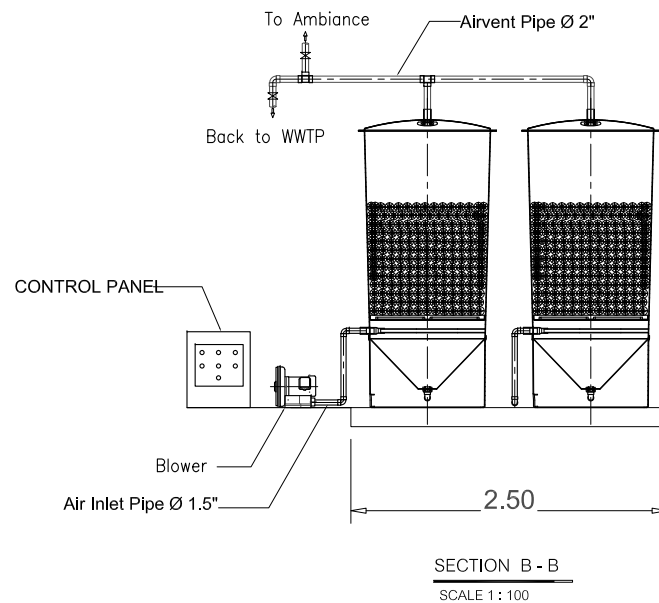
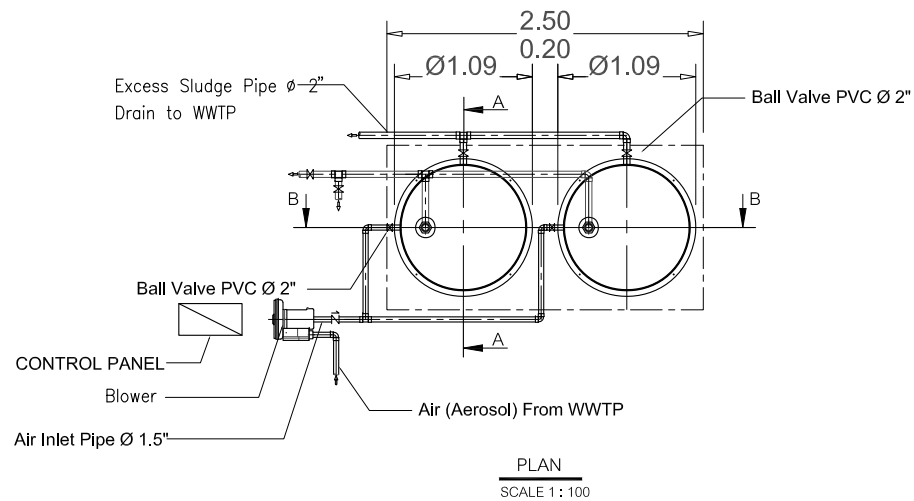
5.4) การจัดการก๊าซมีเทน (Methane)

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 40 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณก๊าซมีเทน (Methane) เกิดขึ้นประมาณ 2.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน (Methane) ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยก๊าซมีเทน (Methane) ที่เกิดขึ้นจะกำจัดด้วยวิธีการเผาต่อไป

(แบบขยายถังกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ชนิด FILTER SCRUBBER และแบบขยายถังกำจัดก๊าซมีเทน (Methane) ดังรูปที่ 2.9.2-6)

5.5) การตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการจัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เช่น เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ เป็นต้น เพื่อความสะดวก และจัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2.9.2-6 แบบขยายถึงกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ชนิด FILTER SCRUBBER และแบบขยายถึงกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)

[illegible]

2.9.3 การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์

โครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้ โดยจะเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่ใกล้ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการได้จัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีปั๊มสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบท่อรดน้ำต้นไม้ ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยใช้ก๊อกน้ำพร้อมสายยางกระจายทั่วพื้นที่โครงการ จำนวน 9 จุด เพื่อควบคุมมิให้เกิดการกระจายตัวของละอองน้ำขณะที่พนักงานรดน้ำต้นไม้ โครงการมีการติดป้ายเตือนที่มีข้อความว่า “น้ำทิ้งสำหรับรดต้นไม้เท่านั้น ห้ามสัมผัส” ให้เห็นชัดเจน

สำหรับความต้องการใช้น้ำในการรดต้นไม้และพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ประมาณ 419.34 ตารางเมตร สามารถคำนวณได้ ดังนี้

| | | |
|---|---------------------------------------|-------------------|
| - พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง | = 419.34 | ตารางเมตร |
| - อัตราการใช้น้ำรดต้นไม้ (International Plumbing Code, 2006) | = 10 | มิลลิเมตร/ชั่วโมง |
| - ความถี่ในการรดน้ำต้นไม้ | = 2 | ครั้ง/วัน |
| - ปริมาณน้ำรดต้นไม้ | = $419.34 \times (10/1,000) \times 2$ | |
| | = 8.39 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |

จากการคำนวณข้างต้น พบว่า โครงการมีความต้องการสำหรับรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวประมาณ 8.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีประมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลืออีกประมาณ 26.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยในยาง 2 หน้าโครงการต่อไป (ผังระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.3-1)

2.9.4 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD₅ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย เท่ากับ 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัดและบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนในยาง 2 หน้าโครงการต่อไป โดยไม่เข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด

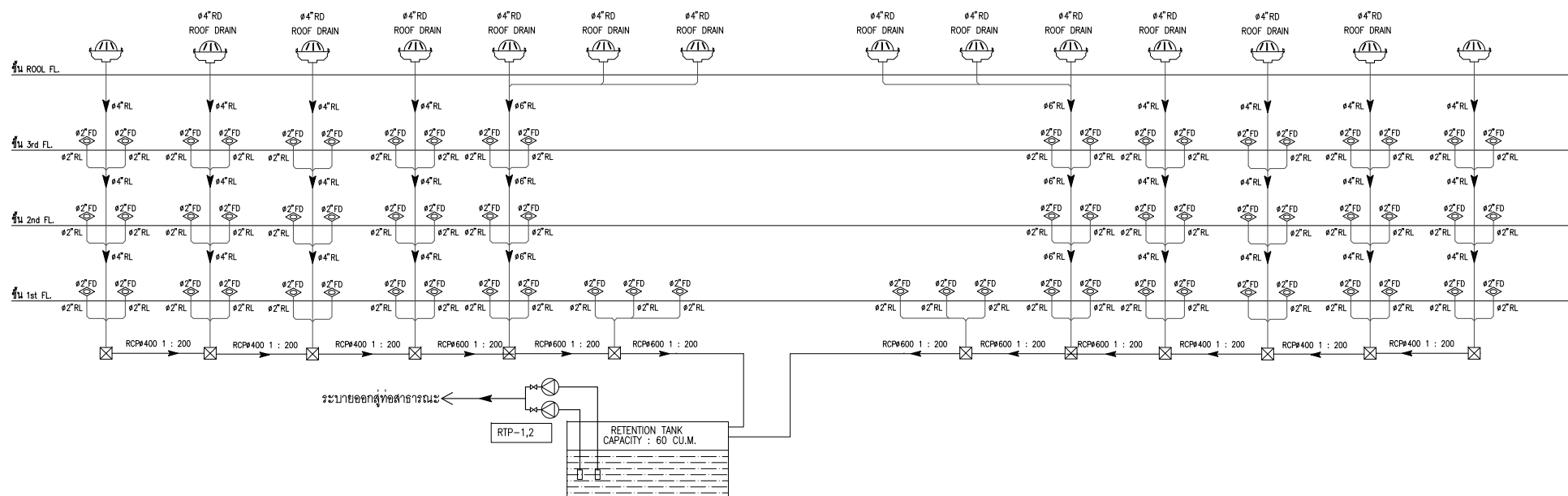
2) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (FD) ขนาด ๑4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด ๑2 นิ้ว และไหลไปตามรางระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนต่อไป







- ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. (ท่อ RCP) ขนาด ๑400 มิลลิเมตร และ ๑600 มิลลิเมตร ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) พร้อมฝาปิด ความลาดชัน 1:200 และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถคันที่ 14 และคันที่ 15 และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำจากบ่อหนองน้ำฝนในอัตรา 0.0210 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ

(ผังระบบระบายน้ำฝนและตำแหน่งบ่อหนองน้ำฝนของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.4-1 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.4-2 และภาพตัดชลศาสตร์ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด ๑400 มิลลิเมตร และ ๑600 มิลลิเมตร ดังรูปที่ 2.9.4-3)



รูปที่ 2.9.4-2 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

SCALE NONE

|  | PROJECT NAME : โรงแรม นายนางแอร์พอร์ตไฮเทล Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : โครงการ นายนางแอร์พอร์ตไฮเทล | ARCHITECT :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-133334 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | ELECTRICAL ENGINEER :  นาย อดิศักดิ์ สมทรัพย์ 091-3526 นาย อดิศักดิ์ สมทรัพย์ | MECHANICAL ENGINEER :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 091-43328 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | GENERAL NOTES : รายละเอียด : 1.ระบบระบายน้ำฝน รายละเอียดระบบระบายน้ำฝนของโครงการนี้ 1.ระบบระบายน้ำฝน / 10 1.ระบบระบายน้ำฝน / 10 1.ระบบระบายน้ำฝน / 10 | DRAWING TITLE : ไดอะแกรมระบบระบายน้ำฝน | REVISION : <table><thead><tr><th>No.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr></thead><tbody><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></tbody></table> | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | DATE : 3/2567 SCALE : FILE NAME : DRAWN BY : () |
|---|--|--|--|---|--|--|---|--|-----|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OWNER : โรงแรม นายนางแอร์พอร์ตไฮเทล จำกัด นางสาวสมพร น. | STRUCTURAL ENGINEER :  นาย อดิศักดิ์ สมทรัพย์ 08-133334 นาย อดิศักดิ์ สมทรัพย์ | SANITARY ENGINEER :  นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 091-43328 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | INTERIOR DESIGN : | 10 SET | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3) การป้องกันน้ำท่วม

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นที่ราบ มีไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินขึ้นปกคลุมทั่วบริเวณ ซึ่งหลังมีการพัฒนาโครงการพื้นที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยบางส่วนจะปกคลุมด้วยอาคาร ถนน และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้ ระบบการป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำในขณะฝนตกตลอดจนระบบรวบรวมน้ำในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

• คำนวณปริมาณน้ำฝน

การคำนวณหาอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการก่อน และหลังการพัฒนาโครงการเพื่อหาปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่โครงการ ใช้สมการ Rational's Method ร่วมกับกราฟ Cumulative Curve ดังนี้

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

เมื่อ Q = อัตราการระบายน้ำ; ลูกบาศก์เมตร/วินาที

C = สัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่

I = ความเข้มฝนที่คาบอุบัติ 10 ปี (มิลลิเมตร/ชั่วโมง)
กำหนดในเวลา 30 นาที มีค่า 110 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 (ต่อ)

| 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 (ต่อ)

| เขตการใช้ของพื้นที่ | สัมประสิทธิ์ของ การไหลนอง (C) | ลักษณะพื้นที่ผิว | สัมประสิทธิ์ของการ ไหลนอง (C) |
|---------------------|----------------------------------|------------------|----------------------------------|
| เขตสนามเด็กเล่น | 0.20 – 0.35 | | |
| เขตชุมทางสถานีรถไฟ | 0.20 – 0.35 | | |
| เขตรกร้าง | 0.40 – 0.30 | | |

ที่มา : เกรียงศักดิ์อุดมสินโรจน์, 2537 (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)

● ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหลังพัฒนาโครงการ ($C_{\text{หลัง}}$)

หลังพัฒนาโครงการ พื้นที่ที่มีการพัฒนานำมาใช้งานแตกต่างกันหลายส่วน ดังนั้น $C_{\text{หลัง}}$ จึงต้องนำมาจากค่าเฉลี่ยของแต่ละส่วน ดังนี้

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

$$= \frac{A_1 C_1 + A_2 C_2 + \dots}{A_1 + A_2 + \dots}$$

การหาค่า $C_{\text{เฉลี่ย}}$ ของพื้นที่โครงการสามารถคำนวณได้ดังต่อไปนี้

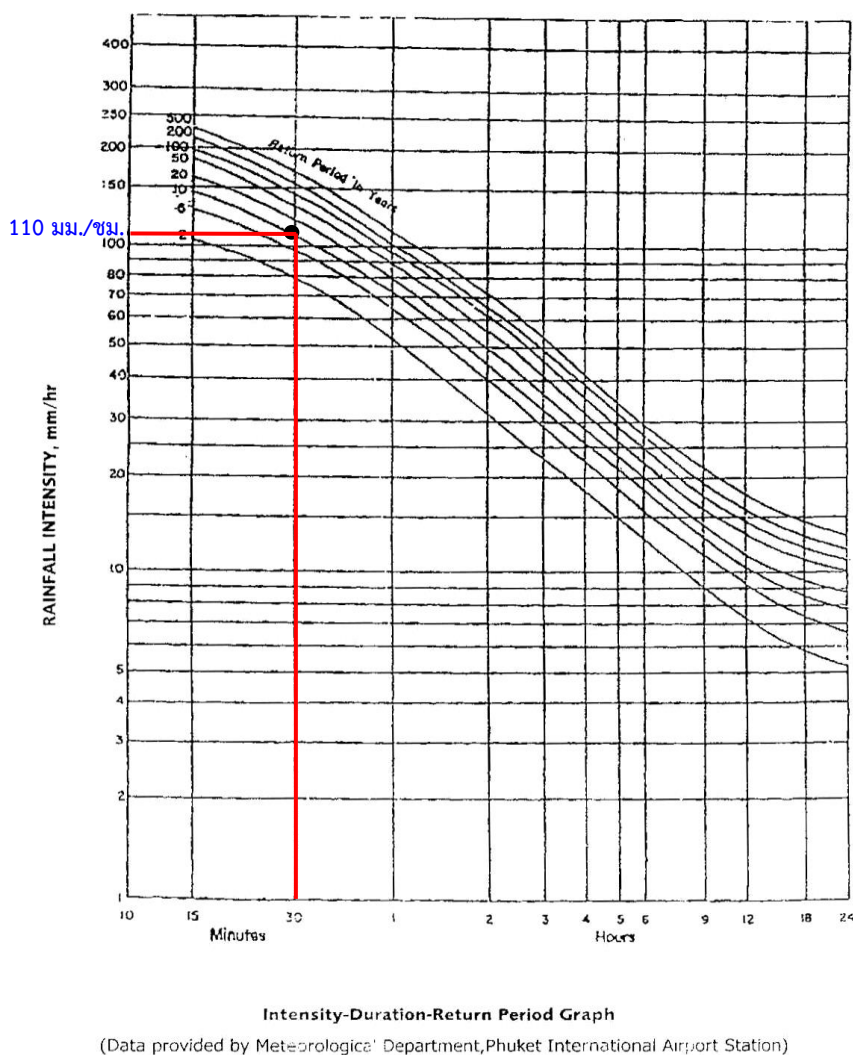
| การใช้ประโยชน์พื้นที่ | ค่า C | พื้นที่ (ตารางเมตร) |
|-----------------------------|-------------|---------------------|
| - พื้นที่ปกคลุมดิน | 0.70 | 1,111.13 |
| - ถนนและทางเท้า (อิฐปูพื้น) | 0.50 | 889.45 |
| - พื้นที่สีเขียว | 0.35 | 291.42 |
| $C_{\text{เฉลี่ย}}$ | <u>0.55</u> | 2,292 |

ที่มา : บริษัท ในยาง แอร์พอร์ตโฮเต็ล จำกัด, กรกฎาคม 2567

$$\text{ค่า } C_{\text{เฉลี่ย}} = \{(1,111.13 \times 0.70) + (889.45 \times 0.50) + (291.42 \times 0.35)\} / 1,111.13 + 889.45 + 291.42$$

$$= 0.58$$

- การหาค่าความเข้มข้นที่คาบอุบัติ 10 ปี (I_{10}) โดยในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงเวลาที่แรกๆ และลดลงใกล้ศูนย์ในนาที่สุดท้ายจนฝนหยุดไปในที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มข้นที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดหนึ่ง แล้วลดความแรงลงจนหยุดตก จากความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการตกกับความเข้มข้นฝนสามารถได้ดังรูปที่ 2.9.4-4 พบว่า ค่า I ที่ระยะเวลาฝนตก 30 นาที มีค่าความเข้มข้น 110 มิลลิเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 2.9.4-4 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มฝนในคาบอุบัติต่างๆ
ของจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาบริเวณสนามบินภูเก็ต

จากการคำนวณ รายละเอียด ดังภาคผนวก 5 เมื่อโครงการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก เท่ากับ อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดก่อนการพัฒนา โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน สำหรับรองรับปริมาณน้ำ สะสมเพื่อรอการระบายออกจากโครงการ ในอัตราการระบายไม่เกินช่วงก่อนพัฒนาโครงการ ดังนี้

- | | |
|--|----------------------------|
| - อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดก่อนการพัฒนา | 0.0210 ลูกบาศก์เมตร/วินาที |
| - อัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดหลังการพัฒนา | 0.0407 ลูกบาศก์เมตร/วินาที |
| - เวลาที่พิจารณาฝนตก | 180 นาที (3 ชั่วโมง) |
| - ปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง | 57.82 ลูกบาศก์เมตร |

บ่อน้ำฝนและการควบคุมการระบายน้ำ

● บ่อน้ำฝน

จากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ต้องหว่าน พบว่า โครงการต้องจัดให้มีบ่อน้ำฝนขนาดไม่น้อยกว่า 57.82 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น วิศวกรได้ออกแบบบ่อน้ำฝนมีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถคันที่ 14 และคันที่ 15 ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนบริเวณโครงการได้อย่างเพียงพอ

● การควบคุมการระบายน้ำฝน

พื้นที่โครงการก่อนมีการก่อสร้างอาคาร มีอัตราการระบายน้ำ 0.0210 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หลังมีการพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการใน 30 นาทีที่ฝนตก เป็น 0.0407 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งเมื่อนำมาคำนวณปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหว่านไว้ในช่วงเวลา 180 นาที ควบคุมอัตราการระบายออกไม่เกินค่าสูงสุดก่อนในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำฝนสะสมที่ต้องหว่านไว้ประมาณ 57.82 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังภาคผนวก 5

การควบคุมการระบายน้ำฝนที่ตกลงบนหลังคาอาคาร และบริเวณพื้นดินภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. (ท่อ RCP) ขนาด ๘400 มิลลิเมตร และ ๘600 มิลลิเมตร ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) พร้อมฝาปิด ความลาดชัน 1:200 และรวบรวมเข้าสู่บ่อน้ำฝน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใต้ทางเดินรถคันที่ 14 และคันที่ 15 และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายน้ำออกจากบ่อน้ำฝน ประมาณ 57.82 ลูกบาศก์เมตร (เท่ากับปริมาณน้ำที่หว่านไว้ทั้งหมด) โดยติดตั้งเครื่องสูบลูกสูบ จำนวน 2 ตัว (ใช้งาน 1 ตัว สำรอง 1 ตัว) อัตราการสูบเครื่องละ 37.85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยในยาง 2 หน้าพื้นที่โครงการต่อไป (แบบขยายบ่อน้ำฝน ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร ดังรูปที่ 2.9.4-5)

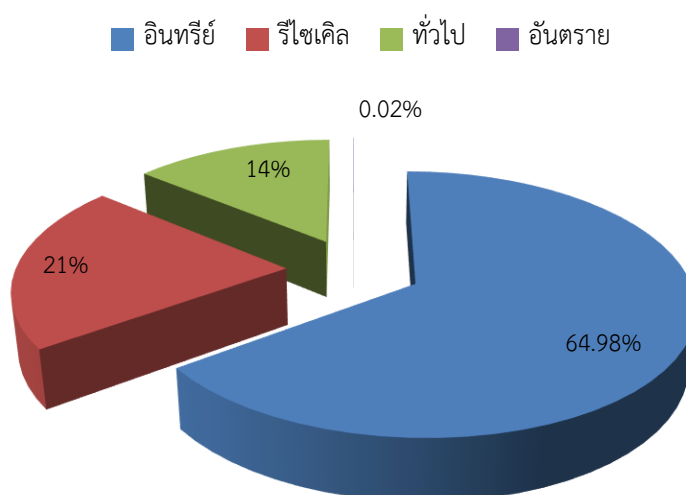
2.9.5 การเก็บรวบรวมและจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

สำหรับช่วงเปิดดำเนินการมีผู้ใช้บริการ เจ้าหน้าที่และพนักงาน 137 คน/วัน แบ่งเป็นผู้ใช้บริการจำนวน 102 คน เจ้าหน้าที่และพนักงาน จำนวน 35 คน ซึ่งไม่พักในโครงการ ทั้งนี้ มูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคารส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และบางส่วนเกิดจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ และพนักงาน

สำหรับอัตราการเกิดมูลฝอยภายในโครงการประเมินจากข้อมูลกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต (2562) ที่กำหนดอัตราการเกิดมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 1.30 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น ภายในโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ **218.10 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 ชองขนม ชองบะหมี่สำเร็จรูป 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 (ความหนาแน่นของมูลฝอยแต่ละประเภทยังอ้างอิงจาก : 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 เพื่อให้ครอบคลุมกรณีที่เกิดแยกมูลฝอยไม่ดีพอมูลฝอยทั่วไปปะปนในมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ดังนั้น จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 0.81 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 | 155.73 | 300 | 0.39 |
| มูลฝอยรีไซเคิล | 21 | 37.40 | 150 | 0.25 |
| มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) | 14 | 24.93 | 150 | 0.17 |
| มูลฝอยอันตราย | 0.02 | 0.04 | 150 | 0.0002 |
| รวม | 100 | 218.10 | - | 0.81 |

ที่มา : 1/ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครภูเก็ต, 2562

2/ รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอยมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550 ยกเว้นมูลฝอยเปิกกำหนดให้ใช้ค่าความหนาแน่น 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยก มูลฝอยไม่ดีพอมูลฝอยทั่วไปปนในมูลฝอยอินทรีย์

2) วิธีรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย

- **ห้องพัก** ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอย ขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ภายในมีถุงพลาสติกรองรับ โดยวางไว้ในส่วนของห้องนอน 1 ถัง และห้องน้ำ 1 ถัง
- **พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ** เช่น โถงต้อนรับ และภายนอกอาคาร จัดให้มีถังมูลฝอยทั่วไป ขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 จุด จุดละ 1 ถัง และถังมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 จุด จุดละ 1 ถัง
- **ส่วนรับประทานอาหาร** เป็นส่วนสำหรับรับประทานอาหารเท่านั้น จะไม่มีส่วนของครัวสำหรับประกอบอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อบรรจุมูลฝอยทั่วไป เช่น กระดาษชำระ กระดาษเช็ดมือ ขวดพลาสติก หลอดพลาสติก เป็นต้น โดยวางไว้ภายนอกร้านอาหารใกล้กับทางเข้าออกโครงการ

- **ส่วนครัว** เป็นส่วนสำหรับประกอบอาหารและเตรียมอาหาร โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เปลือกผลไม้ รongลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ พอยล์ห่ออาหาร ภาชนะบรรจุน้ำมัน ซอสปรุงรส ถุงพลาสติก และมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียม และขวดพลาสติก เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอย จำนวน 3 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง โดยวางภายในส่วนครัว

สำหรับการรวบรวมมูลฝอยโครงการได้กำหนดให้แม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยจากจุดต่างๆ ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น.-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ใช้บริการเช็คเอาท์ (Check out) และมีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด โดยแม่บ้านจะคอยรวบรวมและคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากจุดพักมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะวางถุงดำทั้งหมดบนรถเข็น เพื่อเคลื่อนย้ายไปยังห้องพักมูลฝอยรวมและรอการเก็บขนต่อไป (ผังเส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ดังรูปที่ 2.9.5-2)

3) ห้องพักมูลฝอยรวมและการจัดการมูลฝอย

ในระยะดำเนินการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมใกล้ที่จอดรถจักรยานยนต์คันที่ 8 เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนของเจ้าหน้าที่ มีขนาด 9x1.50x1.19 เมตร ภายในแบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย (แบบขยายห้องพักมูลฝอยรวม ดังรูปที่ 2.9.5-3) รายละเอียดดังนี้




- ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มีขนาด 1.45x1.50x1.19 เมตร หรือปริมาตร 2.39 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.10 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ปริมาณ 0.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 6.13 วัน โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยอินทรีย์ใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครต่อไป

- ที่พักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาด 1.45x1.50x1.19 เมตร หรือปริมาตร 2.39 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.10 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 9.56 วัน และนำออกมาจำหน่ายเมื่อมีปริมาณมากพอ

- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาด 1.45x1.50x1.19 เมตร หรือปริมาตร 2.39 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกักเก็บ 1.10 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานประมาณ 14.06 วัน โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยทั่วไปเพื่อรอการเก็บขนจากบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครต่อไป

- ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาด 1.45x1.50x1.19 เมตร โดยภายในได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 รองรับมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟและแบตเตอรี่ ขนาด 0.70 x 1.50 x 1.18 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1.05 ตารางเมตร หรือปริมาตร 1.24 ลูกบาศก์เมตร และส่วนที่ 2 รองรับมูลฝอยอันตรายประเภทกระป๋องสเปรย์ขนาด 0.70 x 1.50 x 1.18 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1.05 ตารางเมตร หรือปริมาตร 1.24 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.001 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นาน 12,400 วัน โดยแม่บ้านจะรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วโครงการจะจัดส่งไปยังเทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

สำหรับการดูแลรักษาความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีแม่บ้านล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอย ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร (ระบบเดียวกับอาคารห้องพัก) เพื่อบำบัดต่อไป

| สัญลักษณ์ | คำอธิบาย |
|---|------------------------------------|
|  | ตำแหน่งห้องพักรวม |
|  | จุดจอดรถขนมูลฝอย |
|  | เส้นทางเก็บขนมูลฝอยไปยังห้องพักรวม |



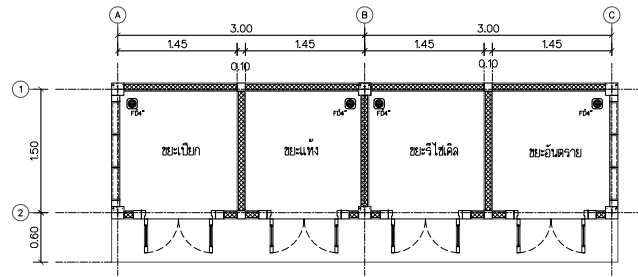
รูปที่ 2.9.5-2 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักรวมของโครงการ และตำแหน่งจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย



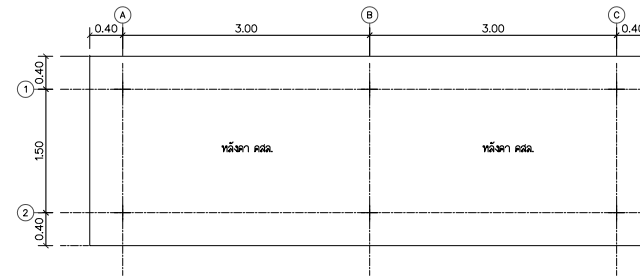
SCALE 1 : 150



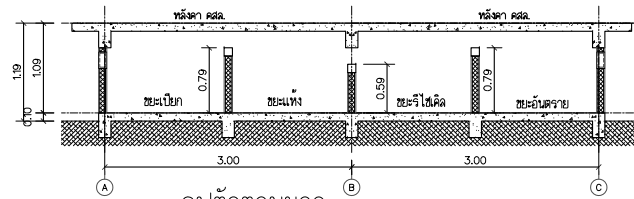
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|--|-----------------|------------------------------------|--|
| PROJECT NAME : Nai Yang Airport Hotel | | LOCATION : ตำบลนาบึง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา | ARCHITECT : นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 | ELECTRICAL ENGINEER : นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 | MECHANICAL ENGINEER : นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 | GENERAL NOTES : 1. มาตรฐานการก่อสร้างอาคาร 2. มาตรฐานการก่อสร้างระบบไฟฟ้า 3. มาตรฐานการก่อสร้างระบบประปา 4. มาตรฐานการก่อสร้างระบบระบายน้ำ | DRAWING TITLE : | REVISION : No. DESCRIPTION DATE | DATE : 3/2567 FILE NAME : DRAWN BY : ISSUED DATE : DRAWING NO. : A-05 |
| OWNER : บริษัท นายนาย นายนาย นายนาย | | OWNER : บริษัท นายนาย นายนาย นายนาย | STRUCTURAL ENGINEER : นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 | SANITARY ENGINEER : นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 | INTERIOR DESIGN : นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 นาย วิชาญ จันทร์แก้ว 08-32341 | | | | |



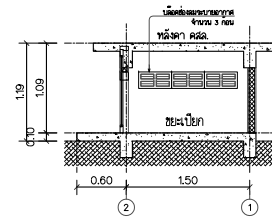
แปลนพื้น
มาตราส่วน 1: 50



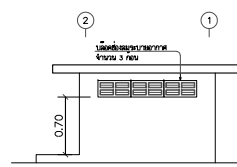
แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1: 50



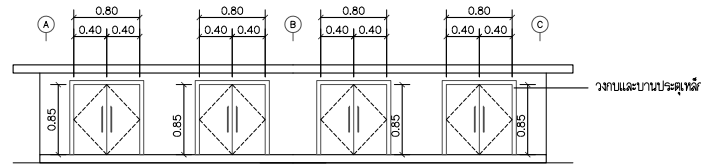
รูปตัดตามยาว
มาตราส่วน 1: 50



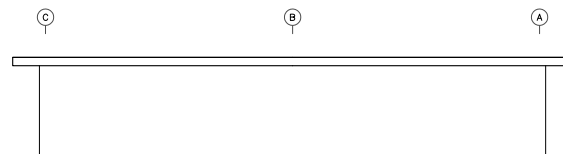
รูปตัดตามขวาง
มาตราส่วน 1: 50



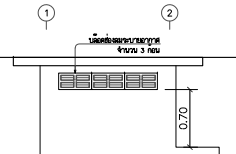
รูปด้านขวา
มาตราส่วน 1: 50



รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1: 50



รูปด้านหลัง
มาตราส่วน 1: 50



รูปด้านซ้าย
มาตราส่วน 1: 50

แบบขยายที่พักรถ
มาตราส่วน 1: 50

รูปที่ 2.9.5-3 แบบขยายห้องพักรถฝอยรวม

| | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------|---------------|---------------|---------|
| PROJECT NAME : | Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : | ARCHITECT : | ELECTRICAL ENGINEER : | MECHANICAL ENGINEER : | GENERAL NOTES : | DRAWING TITLE : | REVISION : | DATE : 3/2567 | SCALE : |
| | | | | | | | | | | |
| OWNER : | บริษัท นายนางแอร์พอร์ตโฮเทล จำกัด | OWNER : | บริษัท นายนางแอร์พอร์ตโฮเทล จำกัด | STRUCTURAL ENGINEER : | SANITARY ENGINEER : | INTERIOR DESIGNER : | แบบขยายห้องพักรถฝอยรวม | No. | DESCRIPTION | DATE |
| | | | | | | | | | | |
| DESIGNER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | DESIGNER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | DESIGNER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | แบบขยายห้องพักรถฝอยรวม | | | |
| | | | | | | | | | | |
| CHECKER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | CHECKER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | CHECKER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | แบบขยายที่พักรถ | | | |
| | | | | | | | | | | |
| APPROVER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | APPROVER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | APPROVER : | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | นาย วิชาญ วัฒนศิริ | แบบขยายที่จอดรถสำหรับคนพิการ | | | |
| | | | | | | | | | | |
| DATE : | 3/2567 | DATE : | 3/2567 | DATE : | 3/2567 | DATE : | 3/2567 | ISSUED DATE : | DRAWING NO. : | A-24 |
| | | | | | | | | | | |

2.9.6 การคมนาคมและการจราจร

● การคมนาคม

สำหรับการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจาก 2 เส้นทาง ดังนี้

➤ **เส้นทางที่ 1** กรณีมาจากเมืองภูเก็ต โดยเริ่มจากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร ตรงไปตามถนนทางหลวงหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 4031 (ถนนเทพกระษัตรี-ในยาง) ตรงไประยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนในยางซอย 2 ตรงไปประมาณ 320 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

➤ **เส้นทางที่ 2** กรณีมาจากด่านท่าฉัตรไชยประมาณ 13.50 กิโลเมตร ถึงสามแยกสนามบินเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 4026 (บ้านเมืองใหม่-สนามบิน) ตรงไประยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร แล้วเบี่ยงซ้ายตรงไปประมาณ 100 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนในยางซอย 2 ตรงไปประมาณ 320 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

● การจราจร

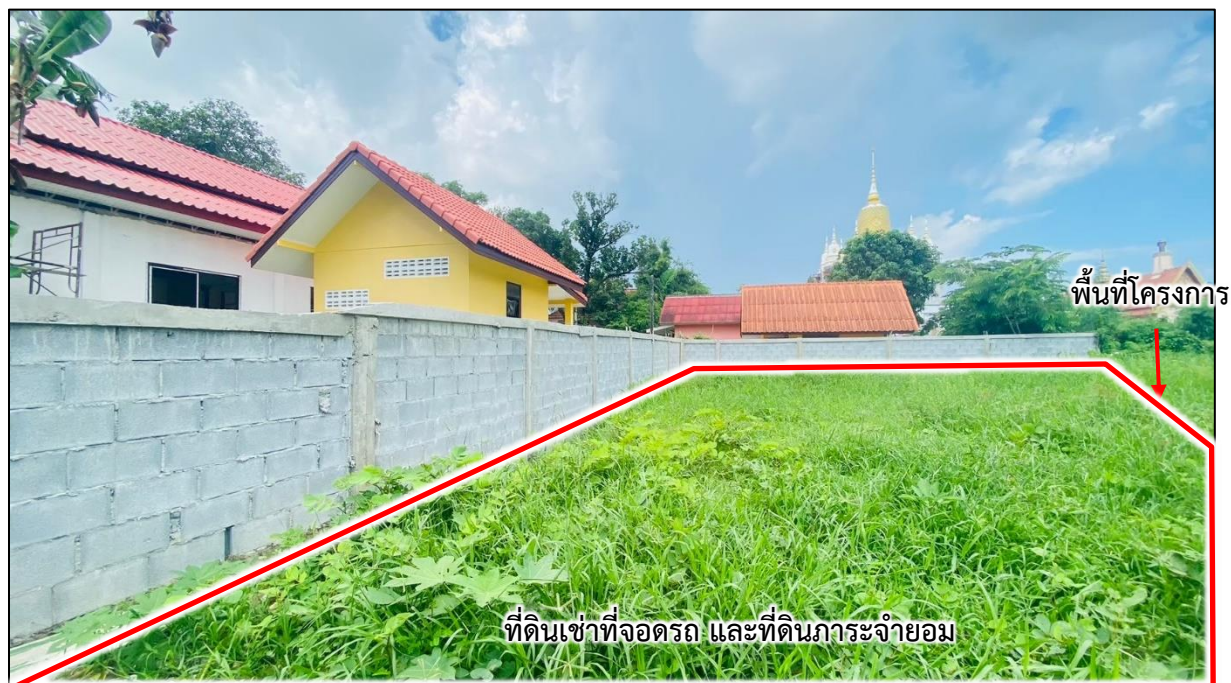
สำหรับการเข้า-ออก พื้นที่โครงการจะใช้ถนนภาระจำยอม ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 39781 เลขที่ดิน 68 มีเนื้อที่ 0-0-46.50 ไร่ หรือ 186 ตารางเมตร จากเนื้อที่ทั้งหมด 4-3-51.10 ไร่ หรือ 7,804.40 ตารางเมตร ซึ่งเป็นที่ดินของวัดมงคลวราราม ได้มีการจดทะเบียนภาระจำยอม เรือง ทางเดิน ทางรถยนต์ ท่อระบายน้ำ ไฟฟ้า ประปา ตลอดจนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้แก่ หนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดิน (น.ส. 3ก.) [REDACTED] เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ฝั่งต่อโฉนดที่ดินภาระจำยอม ดุรูปที่ 2.1-3 และบันทึกข้อตกลงเรื่องภาระจำยอมของโฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] ดังภาคผนวก 2) โดยบริเวณปากทางเข้า-ออก มีความกว้างประมาณ 6 เมตร ส่วนถนนภายในโครงการมีความกว้างประมาณ 6-6.35 เมตร มีการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง มีจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 15 คัน (ฝั่งระบบการจราจร และตำแหน่งที่จอดรถภายในโครงการ ดังรูปที่ 2.9.6-1)

ทั้งนี้ ที่จอดรถของโครงการแบ่งออกเป็น 2 จุด โดยอยู่บริเวณภายในโครงการ จำนวน 8 คัน และอยู่บริเวณที่ดินที่เช่าจากวัดมงคลวราราม จำนวน 7 คัน รายละเอียด ดังนี้

● **ที่จอดรถภายในโครงการ** มีจำนวน 8 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถทั่วไป จำนวน 7 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพลภาพและคนชรา 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 14 คัน

● **ที่จอดรถที่ดินเช่า** มีจำนวน 7 คัน เป็นที่ดินที่เช่าจากวัดมงคลวราราม ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ ตั้งอยู่บนหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส. 3ก.) [REDACTED] มีเนื้อที่เช่า 0-0-64.40 ไร่ หรือ 257.60 ตารางเมตร จากเนื้อที่ทั้งหมด 60-1-26 ไร่ หรือ 96,504 ตารางเมตร โดยโครงการได้ทำสัญญาเช่าที่ดินเพื่อเป็นลานจอดรถพื้นคอนกรีต เป็นระยะเวลา 3 ปี นับแต่วันที่ 3 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 3 เมษายน 2570 ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดอายุเช่า โครงการประสงค์ต่อสัญญาอีกคราวละ 3 ปี (สัญญาเช่าที่ดินพร้อมเอกสารประกอบสัญญาเช่า ดังภาคผนวก 2)

สำหรับปัจจุบันสภาพถนนการจ่ายอมเป็นพื้นที่ที่รกร้าง ดังรูปที่ 2.9.6-2 โดย บริษัท ในยาง แอร์พอร์ตโฮเต็ล จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างและปรับปรุงผิวจราจรถนนการจ่ายอม โดยปรับปรุงแล้วเสร็จจะมีความกว้างประมาณ 6 เมตร ส่วน



รูปที่ 2.9.6-2 สภาพปัจจุบันบริเวณที่ดินเช่าที่จอตรก และที่ดินการจ่ายอม

➤ จำนวนที่จอตรก และการเปรียบเทียบจำนวนที่จอตรกกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 51 ห้องพัก ภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 3,019.49 ตารางเมตร โดยจำนวนที่จอตรกยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามข้อกำหนดกฎกระทรวง 2 ฉบับ ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ข้อ 3 (ข) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ข้อ 6 (ข) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 2.9.6-1)

1) กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอตรกยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้า-ออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) อาคารขนาดใหญ่

ข้อ 3 จำนวนที่จอตรกยนต์ ต้องจัดให้มีตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารก่อสร้าง พุทธศักราช 2479

(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ให้เป็นที่พักประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้เป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

● ความสอดคล้องของโครงการ

อาคารของโครงการเข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ มีพื้นที่ 3,019.49 ตารางเมตร ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้เป็น 240 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 12.50 คัน หรือ 13 คัน ($3,019.49/240 = 12.50$) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 15 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว

2) กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ข้อ 1 ให้ยกเลิกความใน (2) ของข้อ 2 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป”

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 ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีพื้นที่ห้องโถง และพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม รายละเอียดดังนี้

- พื้นที่ห้องโถง ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ซึ่งภายในโครงการมีพื้นที่โถงต้อนรับ เท่ากับ 9.24 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับพื้นที่ห้องโถงไม่น้อยกว่า 0.31 คัน หรือ 1 คัน ($9.24/30=0.31$)

- **พื้นที่พาณิชยกรรม** ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ได้แก่ ร้านอาหาร มีพื้นที่ 133.96 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อ กิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัด ให้มีที่จอดรถสำหรับพื้นที่พาณิชยกรรมไม่น้อยกว่า 3.35 คัน หรือ 4 คัน ($133.96/40=3.35$)

ทั้งนี้ เมื่อนำผลจากการคำนวณที่จอดรถของพื้นที่ห้องโถงและพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการ พาณิชยกรรม มารวมกันโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ทั้งหมด 15 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ตารางที่ 2.9.6-1 การเปรียบเทียบที่จอดรถของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|---|---|
| <p>1) กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479</p> <p>ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลลัรยนต์ และทางเข้า-ออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้</p> <p>(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(7) อาคารขนาดใหญ่</p> <p>ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้</p> <p>(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกา ให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารก่อสร้าง พุทธศักราช 2479</p> <p>(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของ แต่ละประเภทของอาคารที่ให้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาด ใหญ่นั้นรวมกันหรือจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ อาคารห้องพัก 240 ตารางเมตรเศษของ 240 ตารางเมตร ให้เป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์</p> | <p>อาคารของโครงการเข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ มีพื้นที่ทั้งหมด 3,019.49 ตารางเมตร ซึ่งโครงการต้อง จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้เป็น 240 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอด รถยนต์ไม่น้อยกว่า 12.50 คัน หรือ 13 คัน ($3,019.49/240 = 12.50$) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีที่จอด รถยนต์ จำนวน 15 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว</p> |
| <p>2) กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> <p>ข้อ 1 ให้ยกเลิกความใน (2) ของข้อ 2 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง อาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป”</p> <p>ข้อ 6 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการ ก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้อง โถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร</p> | <p>โครงการโรงแรม ในยาง แอร์พอร์ต โฮเต็ล (Nai Yang Airport Hotel) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีพื้นที่ ห้องโถง และพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม รายละเอียดดังนี้</p> <p>- พื้นที่ห้องโถง ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร ซึ่งภายใน โครงการมีพื้นที่โถงต้อนรับ เท่ากับ 9.24 ตารางเมตร ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับพื้นที่ห้องโถง ไม่น้อยกว่า 0.31 คัน หรือ 1 คัน ($9.24/30=0.31$)</p> |

ตารางที่ 2.9.6-1 การเปรียบเทียบที่จอดรถของโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

| กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | รายละเอียดโครงการ |
|--|--|
| และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร” | - พื้นที่พาณิชยกรรม ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม ได้แก่ ร้านอาหาร มีพื้นที่ 133.96 ตารางเมตร ซึ่งต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับพื้นที่พาณิชยกรรมไม่น้อยกว่า 3.35 คัน หรือ 4 คัน ($133.96/40=3.35$) ทั้งนี้ เมื่อนำผลจากการคำนวณที่จอดรถของพื้นที่ห้องโถงและพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมมารวมกันโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 15 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว |
| 3) กฎหมาย ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาดดังนี้ (1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศาให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร (2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว (3) ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร ข้อ 3 ที่จอดรถแต่ละคันต้องมีเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้นและต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถและที่กลับรถ | จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 15 คัน โดยลักษณะที่จอดรถเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้าตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5 เมตร (ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร) |
| ข้อ 3 ที่จอดรถแต่ละคันต้องมีเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้นและต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถและที่กลับรถ | จัดทำเครื่องหมายลักษณะและขอบเขตที่จอดรถแต่ละคันให้ปรากฏบนพื้นอย่างชัดเจน โดยที่จอดรถดังกล่าวจะเชื่อมต่อโดยตรงกับถนนภายในโครงการ |

2.9.7 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งจะขอใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขากลาง ด้วยกำลังส่ง 33 kV โดยจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 400 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 kV/380-220 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 375,765 VA

สำหรับตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่บริเวณใกล้ที่จอดรถคันที่ 15 มีระยะห่างจากผนังอาคาร ประมาณ 25 เมตร และมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก ประมาณ 1.01 เมตร ทั้งนี้ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556 วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ที่กำหนดไว้สำหรับแรงดันไฟฟ้า 33 kV ชนิดสายหุ้มฉนวนแรงสูง 2 ชั้นไม่เต็มพิกัด จะต้องมียุ้งห่างกับผนังเปิดของอาคาร เฉลียง ระเบียง หรือบริเวณที่มีคนเข้าถึง ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ดังตารางที่ 2.9.7-1 (ผังตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการ ดังรูปที่ 2.9.7-1 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.7-2 สำเนาหนังสือให้บริการกระแสไฟฟ้า ดังภาคผนวก 4 และรายการคำนวณโหลดไฟฟ้า ดังภาคผนวก 6)

ตารางที่ 2.9.7-1 ระยะห่างต่ำสุดตามแนวนอนระหว่างสายไฟฟ้ากับสิ่งก่อสร้าง เมื่อสายไฟฟ้าไม่ได้ยึดติดกับสิ่งก่อสร้าง (เมตร)

| สิ่งที่อยู่ใกล้ไฟฟ้า | แรงดันไฟฟ้า | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------|-----------------|---|--|---|-----------------|-------|--------|
| | ไม่เกิน 1 kV | | 11-33 kV | | | | 69kV | 115kV | 230 kV |
| | ชนิดของสายไฟฟ้า | | ชนิดของสายไฟฟ้า | | | | ชนิดของสายไฟฟ้า | | |
| | สายหุ้มฉนวน ติดเกลียวกับสาย นิวทรัลเปลือย | สายหุ้ม ฉนวน แรงต่ำ | สาย เปลือย | สายหุ้ม ฉนวนแรง สูงไม่เต็ม พิกัด | สายหุ้มฉนวน แรงสูง 2 ชั้น ไม่เต็มพิกัด | สายหุ้มฉนวน แรงสูงเต็ม พิกัดติดเกลียว | สายเปลือย | | |
| - ผนังด้านปิดของอาคาร - สะพานลอยคนเดินข้าม ถนน กรณีที่มีแผงหรือผนัง กั้นระหว่างสายไฟฟ้ากับ สะพานลอย - ป้ายโฆษณาที่ติดกับ อาคาร | 0.30 | 0.15 | 1.50 | 0.60 | 0.30 | 0.15 | 1.80 | 2.30 | 3 |

ตารางที่ 2.9.7-1 ระยะห่างต่ำสุดตามแนวนอนระหว่างสายไฟฟ้ากับสิ่งก่อสร้าง เมื่อสายไฟฟ้าไม่ได้ยึดติดกับสิ่งก่อสร้าง (เมตร) (ต่อ)

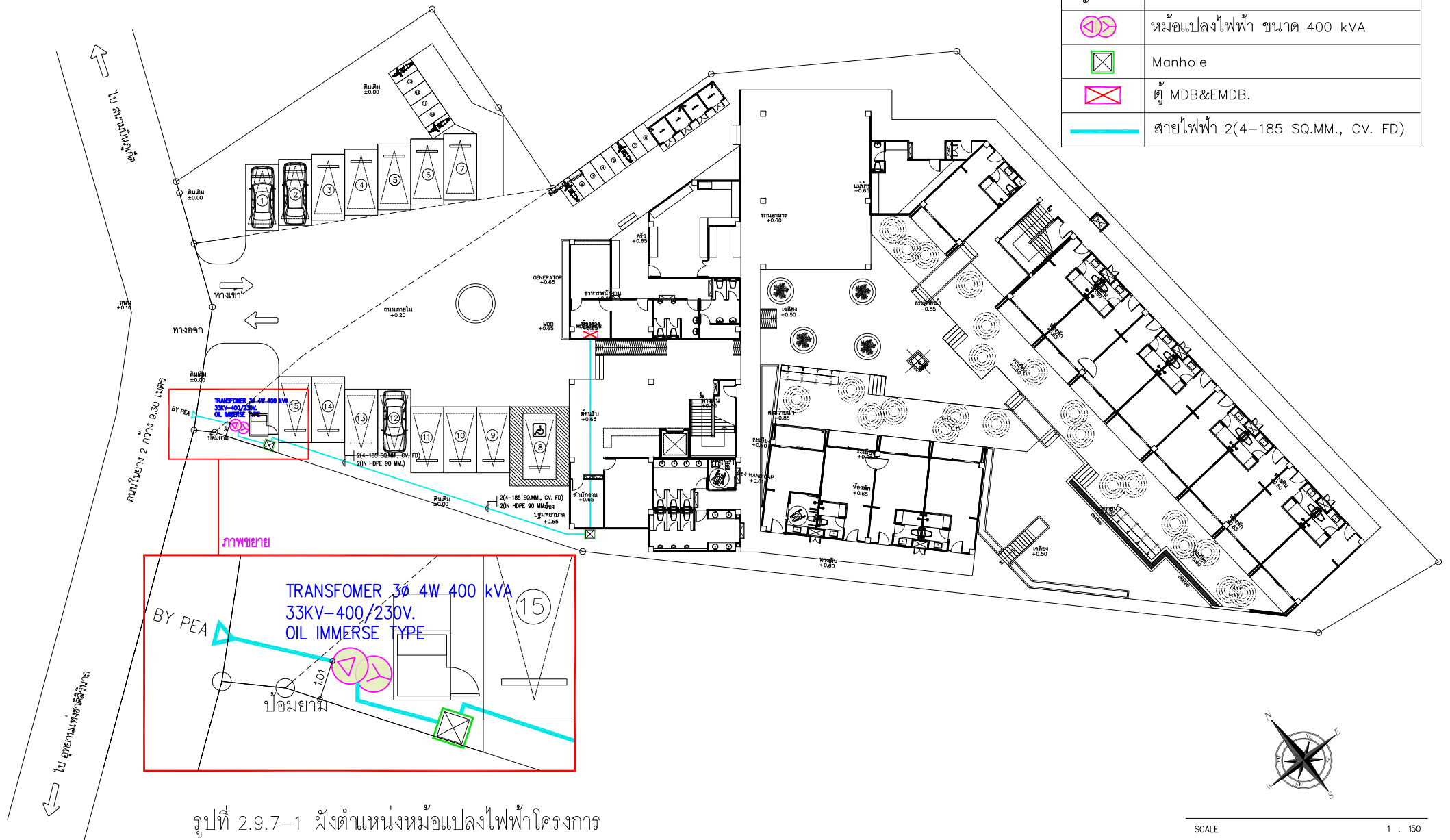
| สิ่งที่อยู่ใกล้ไฟฟ้า | แรงดันไฟฟ้า | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------|-----------------|---|--|--|-----------------|-------|--------|
| | ไม่เกิน 1 kV | | 11-33 kV | | | | 69kV | 115kV | 230 kV |
| | ชนิดของสายไฟฟ้า | | ชนิดของสายไฟฟ้า | | | | ชนิดของสายไฟฟ้า | | |
| | สายหุ้มฉนวน ติเกลียวกับสาย นิวทรัลเปลือย | สายหุ้ม ฉนวน แรงต่ำ | สาย เปลือย | สายหุ้ม ฉนวนแรง สูงไม่เต็ม พิกัด | สายหุ้มฉนวน แรงสูง 2 ชั้น ไม่เต็มพิกัด | สายหุ้มฉนวน แรงสูงเต็ม พิกัดติเกลียว | สายเปลือย | | |
| - ผนังด้านเปิดของอาคาร เฉลียงระเบียงหรือบริเวณ ที่มีคนเข้าถึง - สะพานทุกชนิดสำหรับ ยานพาหนะ - เสาไฟถนน เสาสัญญาณ ไฟจราจรต่างๆ - สิ่งก่อสร้างอื่นๆ | 0.90 | 0.15 | 1.80 | 1.50 | <u>0.90</u> | 0.60 | 2.13 | 2.30 | 3 |

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

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 150 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่ภายในห้อง Generator ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบปั๊มน้ำ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง

| สัญลักษณ์ | คำอธิบาย |
|-----------|----------------------------------|
| | หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 400 kVA |
| | Manhole |
| | ตู้ MDB&EMDB. |
| | สายไฟฟ้า 2(4-185 SQ.MM., CV. FD) |



รูปที่ 2.9.7-1 ผังตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการ

SCALE 1 : 150

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|------------------------------|------------------------------------|---|
| PROJECT NAME : Nai Yang Airport Hotel | | LOCATION : อำเภอวังน้อย จังหวัดอยุธยา | ARCHITECT : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | ELECTRICAL ENGINEER : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | MECHANICAL ENGINEER : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | GENERAL NOTES : 1. มาตรฐานการออกแบบและก่อสร้าง 2. มาตรฐานการคำนวณและออกแบบ 3. มาตรฐานการคำนวณและออกแบบ | DRAWING TITLE : ผังบริเวณ | REVISION : No. DESCRIPTION DATE | DATE : 3/2567 SCALE : FILE NAME : DRAWN BY : ISSUED DATE : DRAWING NO. : EE-011 |
| OWNER : บริษัท นายนาย นายนาย นายนาย | | OWNER : บริษัท นายนาย นายนาย นายนาย | STRUCTURAL ENGINEER : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | SANITARY ENGINEER : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | INTERIOR DESIGN : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ | | | | |

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 7 และไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังรูปที่ 2.9.8.1-1) ซึ่งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ มีดังนี้

➤ **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณให้ผู้อยู่ภายในอาคารทราบจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทช์เพื่อตัดเสียง โดยโครงการจะติดตั้งแผงควบคุมรวมไว้ในห้อง MDB

➤ **อุปกรณ์แจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Pull Station : M)** เป็นอุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณโดยใช้มือดึงหรือกดจากบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station; M) รวมทั้งหมด 18 จุด

- ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณห้องทานอาหาร ห้องครัว โถงต้อนรับ โถงบันได โถงทางเดิน จำนวน 8 จุด

- ชั้น 2-3 ติดตั้งบริเวณโถงบันได โถงทางเดิน จำนวน 5 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 10 จุด

➤ **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดเสียงจะส่งสัญญาณเตือนเพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้จะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station : M) รวมทั้งหมด 18 จุด

➤ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** มีหน้าที่ตรวจสอบอนุภาคของควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารโดยอัตโนมัติ ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อน จึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในระยะแรก และจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้พื้นที่อื่นๆภายในอาคารทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) รวมทั้งหมด 156 จุด รายละเอียดดังนี้

- ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณห้องพักทุกห้อง ห้องทานอาหาร ห้อง Generator ห้อง MDB ห้องช่าง ห้องปฐมพยาบาล ห้องสำนักงาน และโถงทางเดิน จำนวน 50 จุด

- ชั้น 2-3 ติดตั้งบริเวณห้องพักทุกห้อง และโถงทางเดิน จำนวน 53 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 106 จุด

➤ **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** เป็นอุปกรณ์ตรวจจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ โดยจะเริ่มส่งสัญญาณ (Initiating Devices) ไปยังแผงควบคุมเมื่ออุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) รวมทั้งหมด 12 จุด รายละเอียดดังนี้

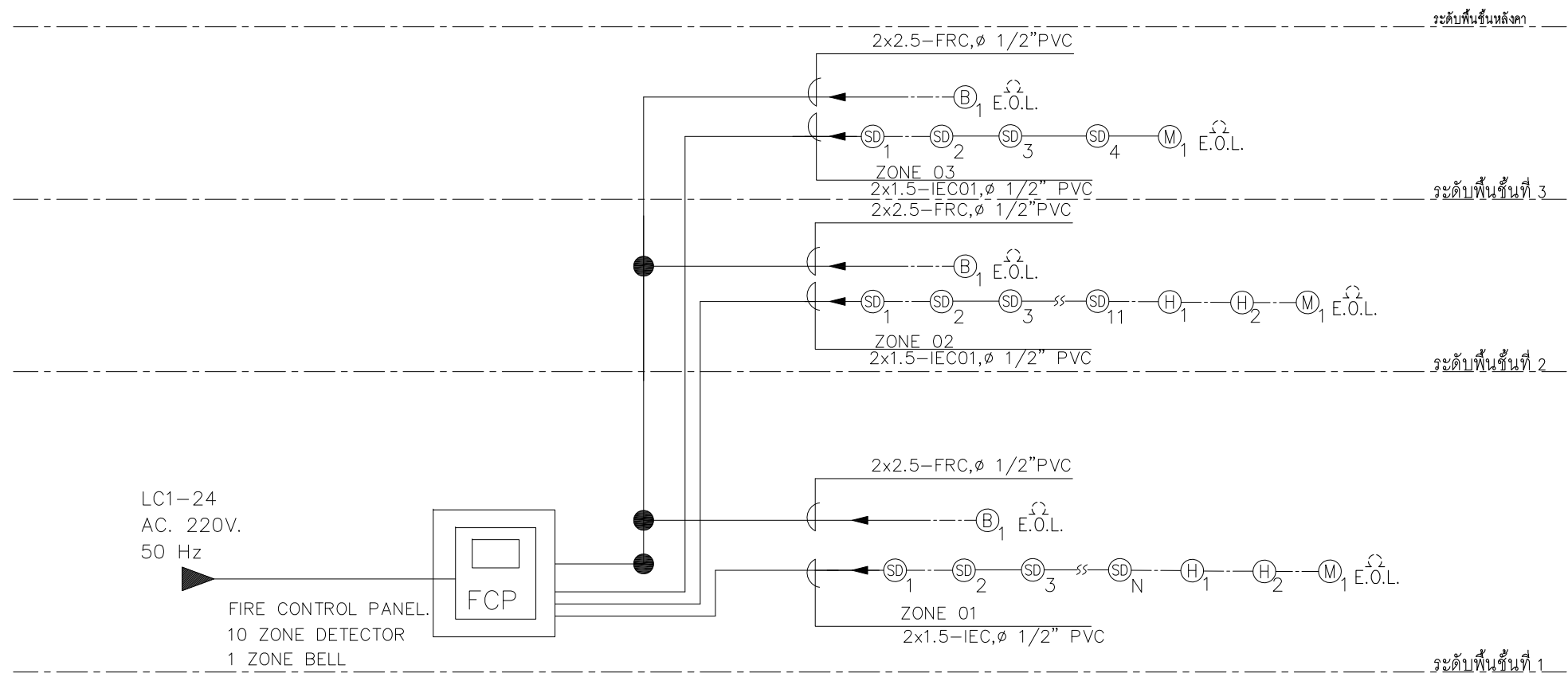
- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณห้อง Pump จำนวน 2 จุด
- ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณห้องครัว ห้องน้ำผู้ชาย ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้พิการ จำนวน 10 จุด

➤ **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** จัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินภายในอาคาร ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และบริเวณบันไดหลัก ซึ่งเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 31 จุด รายละเอียดดังนี้

- ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณห้องครัว ห้องช่าง ห้องปฐมพยาบาล สำนักงาน โถงบันไดหลัก และโถงทางเดิน จำนวน 13 จุด
- ชั้น 2-3 ติดตั้งบริเวณโถงบันไดหลัก และโถงทางเดิน จำนวน 9 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 18 จุด

➤ **ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Signs)** จัดให้มีป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 20 จุด รายละเอียดดังนี้

- ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 4 จุด
- ชั้น 2-3 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 8 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 16 จุด




รูปที่ 2.9.8.1-1 ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

RISER DIAGRAM FOR FIRE ALARM SYSTEM

SCALE

1 : 100

|  | <p>PROJECT NAME :</p> <p>โครงการบ้านหนองจันทบุรี</p> <p>Nai Yang Airport Hotel</p> | <p>LOCATION :</p> <p>บ้านหนองจันทบุรี ตำบลหนองจันทรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี</p> | <p>ARCHITECT :</p> <p>นายวิชาญ ชื่นนิรันดร์ ส.ค.3504</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEER :</p> <p>นายวิชาญ ชื่นนิรันดร์ ส.ค.3504</p> | <p>MECHANICAL ENGINEER :</p> <p>นายวิชาญ ชื่นนิรันดร์ ส.ค.3504</p> | <p>GENERAL NOTES :</p> <p>1. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง</p> <p>2. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง</p> <p>3. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง</p> | <p>DRAWING TITLE :</p> <p>RISER DIAGRAM FOR FIRE ALARM SYSTEM</p> | <p>REVISION :</p> <table><thead><tr><th>No.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr></thead><tbody><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></tbody></table> | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | <p>DATE : 3/2567</p> <p>SCALE :</p> <p>FILE NAME :</p> <p>DRAWN BY :</p> <p> </p> |
|---|--|---|--|--|--|---|---|--|-----|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>OWNER :</p> <p>นายวิชาญ ชื่นนิรันดร์ ส.ค.3504</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEER :</p> <p>นายวิชาญ ชื่นนิรันดร์ ส.ค.3504</p> | <p>SANITARY ENGINEER :</p> <p>นายวิชาญ ชื่นนิรันดร์ ส.ค.3504</p> | <p>INTERIOR DESIGN :</p> <p>นายวิชาญ ชื่นนิรันดร์ ส.ค.3504</p> | <p>ISSUED DATE :</p> <p> </p> | <p>DRAWING NO. :</p> <p>EE-006</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>IN NOT SCALE DRAWING USE PROPORTION DRAWING ONLY</p> <p>DO NOT SCALE DRAWING USE PROPORTION DRAWING ONLY</p> <p>DO NOT SCALE DRAWING USE PROPORTION DRAWING ONLY</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2.9.8.2 ระบบดับเพลิงภายในโครงการ

➤ **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก (Fire Department Connection : FDC)** โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณใกล้ที่จอดรถจักรยานยนต์คันที่ 1 เป็นหัวรับน้ำดับเพลิง 2 ทาง ขนาด $6" \times 2-1/2" \times 2-1/2"$ พร้อมข้อต่อสวมเร็วตัวผู้มียาครอบ และโซ่ประกอบครบชุด ติดตั้งสูงจากพื้น 0.80 เมตร (ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for the Installation of standpipe and Hose Systems ระบุให้ติดตั้งสูงจากพื้นไม่มากกว่า 1.20 เมตร) (ผังตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ และจุดจอดรถดับเพลิง ดังรูปที่ 2.9.8.2-1 ไดอะแกรมระบบดับเพลิงของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.8.2-2 และแบบแปลนระบบดับเพลิง ดังภาคผนวก 7)

➤ **ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET : FHC)** โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิงภายในประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 110 มิลลิเมตร และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินภายในอาคาร โดยชั้น 1-3 ติดตั้ง จำนวน 2 จุด/ชั้น รวมติดตั้งทั้งหมด 6 จุด

➤ **ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์** เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ อยู่ภายในตู้ดับเพลิง (FHC) โดยผู้ให้บริการภายในอาคาร สามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง รวมทั้งหมด 6 จุด

2.9.8.3 บันไดหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล

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

สำหรับอาคารโครงการ เป็นอาคาร 3 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 13.35 เมตร ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว

➤ **จุดรวมพล** ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่รวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการ พนักงาน และเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ เท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน ($40/137=0.29$) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่น้อยกว่า 34.25 ตารางเมตร

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จุดรวมพล จะเห็นได้ว่า มีความเหมาะสมเนื่องจากอยู่บริเวณพื้นที่ว่างและใกล้ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ เส้นทางอพยพหนีภัยจากอาคารภายในโครงการมายังจุดรวมพลสามารถมองเห็นได้ชัดเจนไม่สลับซับซ้อน สามารถอพยพผู้ใช้บริการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย (ผังเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.8.3-1 เส้นทางหนีไฟชั้นที่ 2 ไปยังตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.8.3-2 เส้นทางหนีไฟชั้นที่ 2-3 ไปยังตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ ดังรูปที่ 2.9.8.3-3)

➤ **แผนการซ้อมหนีไฟ** โครงการได้จัดให้มีแผนซ้อมการหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในโครงการมีความรู้ความเข้าใจ และมีความพร้อมในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้โดยร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือส่วนราชการในพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการจะจัดทำผังเส้นทางหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบถึงตำแหน่งบันไดหนีไฟและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว



รูปที่ 2.9.8.3-1 แผนผังทางอพยพหนีไฟบริเวณชั้น 1 ไปยังพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ

SCALE 1 : 150



รูปที่ 2.9.8.3-2 เส้นทางอพยพหนีไฟบริเวณชั้น 2 ไปยังพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ

แปลนพื้นที่ 2
SCALE 1 : 100



PROJECT NAME :

โรงแรม นัยยางแอร์พอร์ต
Nai Yang Airport Hotel

LOCATION :

โครงการ นัยยางแอร์พอร์ต
นาย วัชรินทร์ วัฒนศิริกุล

OWNER :
บริษัท นัยยางแอร์พอร์ต จำกัด

ARCHITECT :

นาย วัชรินทร์ วัฒนศิริกุล
สถาปนิก (วิชาชีพ) เลขที่ 3304

STRUCTURAL ENGINEER :
นาย วัชรินทร์ วัฒนศิริกุล

ELECTRICAL ENGINEER :

นาย วัชรินทร์ วัฒนศิริกุล
วิศวกร (วิชาชีพ) เลขที่ 3308

SANITARY ENGINEER :
นาย วัชรินทร์ วัฒนศิริกุล

MECHANICAL ENGINEER :

นาย วัชรินทร์ วัฒนศิริกุล
วิศวกร (วิชาชีพ) เลขที่ 4308

INTERIOR DESIGN :
นาย วัชรินทร์ วัฒนศิริกุล

GENERAL NOTES :
1. แผนผังนี้แสดงเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล
2. แผนผังนี้แสดงเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล
3. แผนผังนี้แสดงเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล
4. แผนผังนี้แสดงเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล

DRAWING TITLE :

REVISION :

| No. | DESCRIPTION | DATE |
|-----|-------------|------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

DATE : 3/2567

SCALE :

ISSUED DATE :
DRAWING NO. :

2.9.9 การระบายอากาศและปรับอากาศ

● ระบบระบายอากาศ

ภายในอาคารได้จัดให้มีระบบระบายอากาศทั้งที่เป็นการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศโดยวิธีกล ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดดังนี้

➤ ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เป็นแนวคิดทางสถาปัตยกรรมที่ออกแบบอาคารให้ลมจากธรรมชาติพัดผ่านเข้ามาได้อย่างอิสระ นำพาความร้อนและความชื้นออกจากตัวอาคารในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง โดยออกแบบให้บางส่วนของอาคารด้านหนึ่งเป็นช่องเปิดหรือหน้าต่างหรือช่องลมเพื่อรับลมเข้า ส่วนอีกด้านจะเปิดเพื่อให้ลมออก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ผนังนั้น ซึ่งมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติบริเวณต่างๆ ภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีหน้าต่างกระจกบานเลื่อนคู่ และประตูแบบบานเปิดเดี่ยว ซึ่งด้านหนึ่งจะรับลมเข้าส่วนอีกหนึ่งด้านจะช่วยระบายอากาศ เพื่อให้ภายในห้องมีอากาศถ่ายเทเพิ่มความรู้สึกปลอดโปร่งโล่งสบาย (ดูรูปด้านอาคารในภาคผนวก 3 ประกอบ)

➤ ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล เป็นการระบายอากาศโดยอาศัยอุปกรณ์หรือเครื่องกลในการขับเคลื่อนอากาศจากภายในอาคารออกสู่ภายนอกอาคาร หรือเป็นการช่วยให้อากาศเคลื่อนไหลหมุนเวียนในพื้นที่ที่ต้องการปรับอากาศ โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร (รายการคำนวณระบบระบายอากาศ ดังภาคผนวก 6) ดังนี้

- ห้องปั้มน้ำชั้นใต้ดิน มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศ 240 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 141 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งโครงการมีการระบายอากาศออก 4 เท่าของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง ในปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยโครงการใช้พัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 150 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 2 ชุด ซึ่งสามารถระบายอากาศออกได้ทั้งหมด

- ห้องน้ำผู้หญิง มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศ 141.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 83 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งโครงการมีการระบายอากาศออก 4 เท่าของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง ในปริมาตร 35.36 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยโครงการใช้พัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 50 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 3 ชุด ซึ่งสามารถระบายอากาศออกได้ทั้งหมด

- ห้องน้ำผู้ชาย มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศ 208 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 122 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งโครงการมีการระบายอากาศออก 4 เท่าของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง ในปริมาตร 52 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยโครงการใช้พัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 50 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 3 ชุด ซึ่งสามารถระบายอากาศออกได้ทั้งหมด

- ห้องน้ำผู้พิการ มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศ 208 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 122 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งโครงการมีการระบายอากาศออก 4 เท่าของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง ในปริมาตร 52 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยโครงการใช้พัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 50 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 3 ชุด ซึ่งสามารถระบายอากาศออกได้ทั้งหมด

- ห้อง Generator มีปริมาณการหมุนเวียนอากาศ 163.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 96 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ซึ่งโครงการมีการระบายอากาศออก 4 เท่าของปริมาตรห้องภายใน 1 ชั่วโมง ในปริมาตร 40.80 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยโครงการใช้พัดลมดูดอากาศ (Exhaust Fan) ขนาด 100 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 2 ชุด ซึ่งสามารถระบายอากาศออกได้ทั้งหมด

- ห้องพัก มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดการทำ ความเย็นตั้งแต่ 16,800 บีทียู/ชั่วโมง ซึ่งโครงการใช้เครื่องปรับอากาศ ขนาด 18,000 บีทียู/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

- สำนักงาน มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดการทำ ความเย็นตั้งแต่ 14,720 บีทียู/ชั่วโมง ซึ่งโครงการใช้เครื่องปรับอากาศ ขนาด 18,000 บีทียู/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

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

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้อง มีประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของ พื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่อง ทางเดินภายในอาคาร

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่อาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บของหรือสินค้า

ข้อ 14 ในกรณีที่ไม้อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการ ระบายอากาศโดยวิธีกลซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอย พื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ใน ตารางที่ 4 ท้ายกฎกระทรวงนี้

ระบบระบายอากาศในพื้นที่อับอากาศ สำหรับพื้นที่อับอากาศเป็นสถานที่ที่มีทางเข้า-ออกจำกัด มีการระบายอากาศตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะ และปลอดภัยซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็น พิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ โดยสถานที่อับ อากาศของโครงการ ได้แก่ บ่อเก็บน้ำดิบและบ่อเก็บน้ำดีใต้ดิน ซึ่งมีความลึกประมาณ 3 เมตร

สำหรับมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในสถานที่อับอากาศขณะทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ ดินจะต้องปฏิบัติ 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 เป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณ รอบนอก หากพบความผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ผู้ปฏิบัติงานหมดสติ จะต้องให้การช่วยเหลือได้อย่าง ทันที โดยมอบหมายความรับผิดชอบเจ้าหน้าที่แต่ละคนให้ชัดเจน และต้องผ่านการอบรมด้านความ ปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศทุกคน

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

● ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System มีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 963,000 บีทียู/ชั่วโมง หรือ 80.25 ตันความเย็น ซึ่งในช่วง Peak Load มีภาระความเย็นประมาณ 674,100 บีทียู/ชั่วโมง หรือ 56.18 ตันความเย็น โดยประกอบด้วย เครื่องระบายความร้อนชนิดระบายด้วยอากาศ (Air Condensing Unit) และเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) มีหน้าที่ทำความเย็นหมุนเวียนในพื้นที่ปรับอากาศโดยจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้อง และควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร (รายการคำนวณระบบปรับอากาศ ดังภาคผนวก 6)

2.9.10 ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการได้ออกแบบให้อาคารมีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ รายละเอียดดังนี้

1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งหมด 49 จุด ครอบคลุมพื้นที่ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร รายละเอียดดังนี้

➤ ภายนอกอาคาร ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่จอดรถ และแนวเขตที่ดิน รวมจำนวน 12 ตัว (ฝั่งตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายนอกอาคารโครงการ ดังรูปที่ 2.9.10-1 ไดอะแกรมกล้องวงจรปิด (CCTV) ดังรูปที่ 2.9.10-2)

➤ ภายในอาคาร ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 37 จุด รายละเอียดดังนี้ (แบบแปลนติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในอาคาร ดังภาคผนวก 7)

- ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ ห้องครัว ห้องทานอาหารพนักงาน สำนักงาน และโถงทางเดิน จำนวน 19 จุด
- ชั้น 2-3 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 9 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 18 จุด

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

3) **ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า** โครงการได้ออกแบบให้อาคารมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าอาคาร ทั้งฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding System) ซึ่งการติดตั้งจะยึดตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ระบบล่อฟ้า โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคารชุด ประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน ทั้งหมด จำนวน 5 จุด ดังรูปที่ 2.9.10-3

2.9.11 ระบบการสื่อสาร

โครงการได้จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่และพนักงานโครงการ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกโครงการ ดังนี้

- ระบบโทรศัพท์ จัดระบบโทรศัพท์ต่อเข้าสู่ห้องชุดทุกห้อง รวมทั้งภายในอาคาร เพื่อให้การติดต่อประสานงานภายในโครงการเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- ระบบสายอากาศโทรทัศน์และวิทยุรวม และติดตั้งจานรับสัญญาณผ่านดาวเทียม ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตทุกห้อง



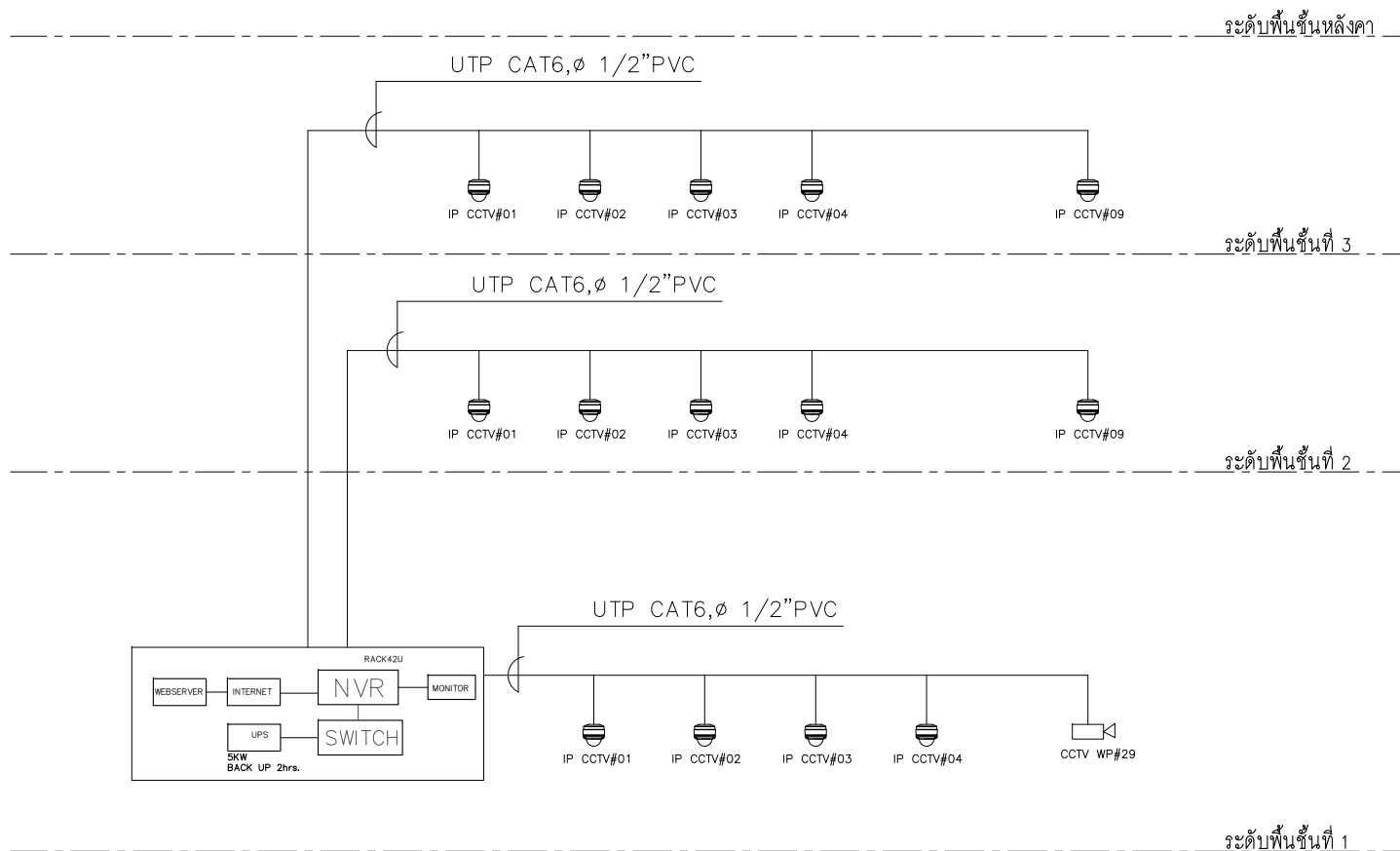
รูปที่ 2.9.10-1 แผนผังติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายนอกอาคารโครงการ

SCALE

1 : 150




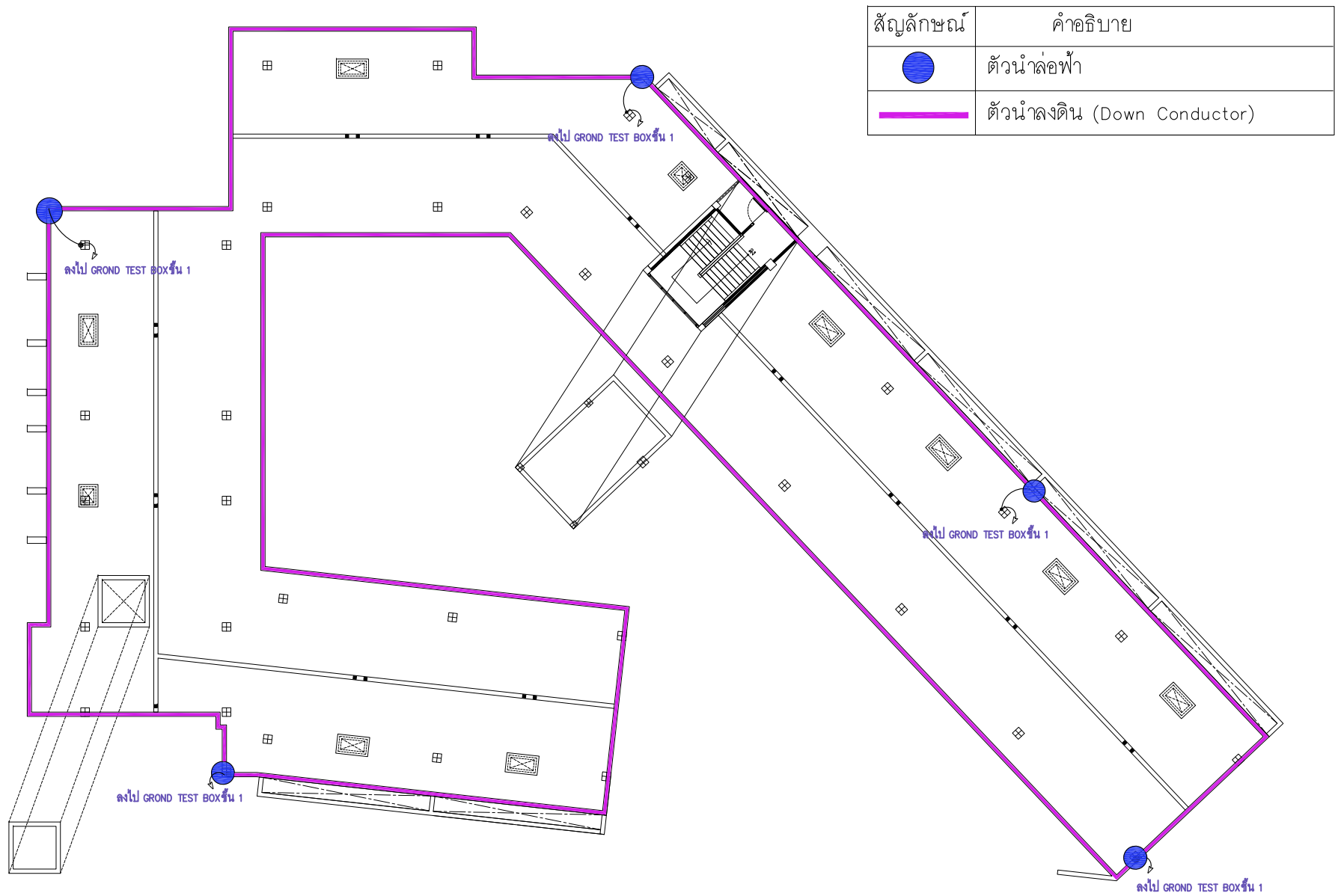
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| <p>PROJECT NAME :</p> <p>โรงแรม นัยยางแอร์พอร์ต</p> <p>Nai Yang Airport Hotel</p> | <p>LOCATION :</p> <p>โครงการ นัยยางแอร์พอร์ต</p> <p>OWNER :</p> <p>บริษัท นัยยางแอร์พอร์ต จำกัด</p> | <p>ARCHITECT :</p> <p>นาย วิชาญ วัฒนศิริกุล</p> <p>STRUCTURAL ENGINEER :</p> <p>นาย วิชาญ วัฒนศิริกุล</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEER :</p> <p>นาย วิชาญ วัฒนศิริกุล</p> <p>SANITARY ENGINEER :</p> <p>นาย วิชาญ วัฒนศิริกุล</p> | <p>MECHANICAL ENGINEER :</p> <p>นาย วิชาญ วัฒนศิริกุล</p> <p>INTERIOR DESIGN :</p> <p>นาย วิชาญ วัฒนศิริกุล</p> | <p>GENERAL NOTES :</p> <p>1. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี</p> <p>2. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี</p> <p>3. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี</p> <p>4. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี</p> <p>DRAWING TITLE :</p> <p>ผังบริเวณ</p> <p>REVISION :</p> <p>DATE : 3/2567</p> <p>SCALE :</p> <p>FILE NAME :</p> <p>DRAWN BY :</p> <p>ISSUED DATE :</p> <p>DRAWING NO. : EE-013</p> |
|---|---|---|---|---|--|



รูปที่ 2.9.10-2 ไดอะแกรมกล่องวงจรปิด (CCTV) ของโครงการ

RISER DIAGRAM FOR CCTV SYSTEM
SCALE 1 : 100

|  | <p>PROJECT NAME :</p> <p>โรงแรม นายนางแอร์พอร์ต</p> <p>Nai Yang Airport Hotel</p> | <p>LOCATION :</p> <p>อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช</p> | <p>ARCHITECT :</p> <p>นาย วรวิทย์ ชื่นนิกรชัย จ.ล.3304 นางสาว อรุณรัตน์ ชื่นนิกรชัย จ.ล.3304</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEER :</p> <p>นาย อภิวัฒน์ สมฤทธิ์ จ.ล. 3308 นางสาว อรุณรัตน์ ชื่นนิกรชัย จ.ล. 3308</p> | <p>MECHANICAL ENGINEER :</p> <p>นาย วรวิทย์ ชื่นนิกรชัย จ.ล. 43028 นางสาว อรุณรัตน์ ชื่นนิกรชัย จ.ล. 43028</p> | <p>GENERAL NOTES :</p> <p>1. ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด 2. ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด 3. ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด 4. ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด</p> <p>DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS SHOWN ONLY DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS SHOWN ONLY DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS SHOWN ONLY</p> | <p>DRAWING TITLE :</p> <p>RISER DIAGRAM FOR CCTV SYSTEM</p> | <p>REVISION :</p> <table><thead><tr><th>No.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr></thead><tbody><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><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | <p>DATE : 3/2567 SCALE :</p> <p>FILE NAME :</p> <p>DRAWN BY :</p> <p>()</p> |
|---|--|--|--|---|--|---|---|--|-----|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | No. | DESCRIPTION | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>OWNER :</p> <p>โรงแรม นายนางแอร์พอร์ต จำกัด นางสาว อรุณรัตน์ ชื่นนิกรชัย</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEER :</p> <p>นาย วรวิทย์ ชื่นนิกรชัย จ.ล.3308 นางสาว อรุณรัตน์ ชื่นนิกรชัย จ.ล.3308</p> | <p>SANITARY ENGINEER :</p> <p>นาย วรวิทย์ ชื่นนิกรชัย จ.ล. 3308 นางสาว อรุณรัตน์ ชื่นนิกรชัย จ.ล. 3308</p> | <p>INTERIOR DESIGN :</p> <p>นาย วรวิทย์ ชื่นนิกรชัย จ.ล. 43028 นางสาว อรุณรัตน์ ชื่นนิกรชัย จ.ล. 43028</p> | <p>ISSUED DATE :</p> <p>DRAWING NO. : EE-007</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



รูปที่ 2.9.10-3 แบบแปลนตำแหน่งสายล่อฟ้า

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|---|---|---------------|-------------|------|---------------|---------|
| | PROJECT NAME : โรงแรม นายนางแอร์พอร์ต Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : ตำบลนาบาง อําเภอนาง จ.นครราชสีมา | ARCHITECT : นาย วรวิทย์ จันทร์แก้ว (ส.ค. 3304) สถาปนิก (วิชาชีพ) สถาปัตย์ | ELECTRICAL ENGINEER : นาย ธีรวัฒน์ สมฤทธิ์ (ส.ค. 3326) วิศวกร (วิชาชีพ) ไฟฟ้า | MECHANICAL ENGINEER : นาย วรวิทย์ สมฤทธิ์ (ส.ค. 4308) วิศวกร (วิชาชีพ) เครื่องกล | GENERAL NOTES : 1. เหนืออาคาร : ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 2. เหนืออาคาร : ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 3. เหนืออาคาร : ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 4. เหนืออาคาร : ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด | DRAWING TITLE : แปลนระบบล่อฟ้าชั้นหลังคา | REVISION : | | | DATE : 3/2567 | SCALE : |
| | | | | | | | | No. | DESCRIPTION | DATE | FILE NAME : | |
| | | | | | | | | | | | DRAWN BY : | |
| | OWNER : บริษัท นายนาง แอร์พอร์ตโฮเทล จำกัด โทร : 043-8888888 | STRUCTURAL ENGINEER : นาย วิวัฒน์ จันทร์แก้ว (ส.ค. 3326) วิศวกร (วิชาชีพ) โครงสร้าง | SANITARY ENGINEER : นาย วิวัฒน์ จันทร์แก้ว (ส.ค. 3326) วิศวกร (วิชาชีพ) สุขาภิบาล | INTERIOR DESIGN : | | | | ISSUED DATE : | DRAWING NO. | | | |
| | | | | | | EE-702 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

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 จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสาคร 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 หรือวัตถุกำมันตรังสี
- (ค) โรงมหรสพ หอประชุม ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ 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 หรือหอพัก ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป**
- (ซ) อาคารจอดรถที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ณ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน สถานให้บริการดูแลผู้สูงอายุ หรือสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (ญ) เรือนจำตามกฎหมายว่าด้วยราชทัณฑ์
- (ฎ) อาคารขนาดใหญ่พิเศษ
- (ฏ) **อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้นขึ้นไป**
- (ฐ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อ ยาวตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารที่ใช้ในการควบคุมการจราจรของสะพาน หรือทางยกระดับดังกล่าว
- (ฑ) อุโมงค์ที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง

- (ค) เชื้อเพลิงเก็บกักน้ำ เชื้อเพลิงท่อน้ำ หรือฝายท่อน้ำ ที่ตัวเชื้อเพลิงหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารประกอบที่ใช้ในการบังคับหรือควบคุมน้ำของเชื้อเพลิงหรือของฝายดังกล่าว
- (ณ) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย
- (ด) เครื่องเล่นตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น ที่โครงสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป

ข้อ 6 การออกแบบอาคารและการคำนวณโครงสร้าง ให้ผู้ออกแบบและคำนวณจัดโครงสร้างทั้งระบบ กำหนดรายละเอียดปลีกย่อยขึ้นส่วนโครงสร้างและบริเวณรอยต่อระหว่างปลายขึ้นส่วนโครงสร้างต่างๆ อย่างน้อย ให้มีความเหนียวเป็นไปตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารประกาศในราชกิจจานุเบกษา 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 ประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น ความสูง 13.35 เมตร อาคารสระว่ายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน ความสูง 2.10 เมตร (สูงไม่เกิน 15 เมตร หรือ 5 ชั้น) และพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 3,347.20 ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 4,000 ตารางเมตรจึงไม่เข้าข่ายตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม วิศวกรโครงการได้คำนึงถึงความปลอดภัย จึงได้ออกแบบโครงสร้างของอาคารให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ประกอบด้วยการเสริมเหล็กในคาน การเสริมเหล็กในเสา การเสริมเหล็กในแผ่นพื้นไร้คาน และใช้คลิปช่องยึดขาช่องอบริเวณใกล้ข้อต่อ เป็นต้น

1) การออกแบบของอาคารและจุดต่อ

องค์อาคารต่างๆ รวมถึงองค์อาคารที่ไม่ใช่ส่วนประกอบของระบบต้านแรงด้านข้าง จะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถต้านทาน แรงเฉือน แรงตามแนวแกน และโมเมนต์ดัดที่เกิดจากแผ่นดินไหว สำหรับการออกแบบ ตามที่คำนวณได้จากวิธีที่กำหนดในมาตรฐานฉบับนี้

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

2) ความต่อเนื่องของเส้นทางการถ่ายแรงและจุดต่อภายใน

ระบบโครงสร้างของอาคารจะต้องได้รับการออกแบบให้มีความต่อเนื่องของเส้นทางการถ่ายแรง(Continuous Load Path) เพื่อให้แรงกระทำที่เกิดจากแผ่นดินไหวถูกส่งถ่ายจากตำแหน่งที่แรงกระทำไปยังโครงสร้างที่ต้านทานแรงนั้นๆ โดยที่องค์อาคารต่างๆ ที่แรงถูกส่งผ่านจะต้องมีกำลัง และสติฟเนสเพียงพอต่อการถ่ายแรง

3) จุดต่อบริเวณจุดรองรับ

สำหรับส่วนของโครงสร้าง เช่น คานรอง หรือตงถัก ที่ส่งถ่ายแรงต่อไปยังองค์อาคารอื่นๆ หรือที่ติดกับแผ่นพื้นที่ทำหน้าที่เป็นไดอะแฟรม (Diaphragm) จะต้องออกแบบจุดต่อหรือจุดรองรับของส่วนของโครงสร้างที่พิจารณา ให้สามารถรับแรงในแนวราบที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ส่วนของโครงสร้างที่พิจารณาคือติดกับแผ่นพื้นที่ทำหน้าที่เป็นไดอะแฟรมโดยตรง ส่วนของโครงสร้างที่พิจารณาจะต้องออกแบบรับแรงในแนวระนาบไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของแรงปฏิกิริยาที่จุดรองรับในแนวตั้งจากน้ำหนักบรรทุกคงที่และน้ำหนักบรรทุกจร

4) การออกแบบโครงสร้างฐานราก

ฐานรากจะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถต้านทานแรงที่ถ่ายลงมาจากโครงสร้างส่วนบนที่เกิดจากแผ่นดินไหวสำหรับการออกแบบ การออกแบบฐานรากจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานนี้

5) ข้อกำหนดของการออกแบบวัสดุและการให้รายละเอียด

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

2.11 การปฏิบัติตามข้อกำหนดกระทรวงสาธารณสุข

2.11.1 การจัดการและการดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ

ภายในโครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ มีพื้นที่ 220.51 ตารางเมตร ลึก 1.20 เมตร มีปริมาตร 264.61 ลูกบาศก์เมตร (ตำแหน่งสระว่ายน้ำของโครงการ ดูรูปที่ 2.5-1)

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

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระ ให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยจะต้องดูแลและจัดการสภาพแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ หมั่นตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ตรวจสอบมิให้มีมูลฝอย ตกค้างอันจะก่อให้เกิดการแพร่ของเชื้อโรค จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความสะดวกปลอดภัย เพื่อลดอุบัติเหตุโดยมาตรการในการป้องกัน แก่ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในบทที่ 4 และ บทที่ 5 รวมถึงโครงการได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน รายละเอียดดังบทที่ 4 และบทที่ 5

2.11.2 การปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

ภายในโครงการได้จัดให้มีร้านอาหาร อยู่บริเวณชั้น 1 มีพื้นที่ใช้สอย 133.96 ตารางเมตร โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561 รายละเอียดในบทที่ 4 และ บทที่ 5

2.12 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 419.34 ตารางเมตร โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 293.93 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่ความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร ประมาณ 125.41 ตารางเมตร) โดยเป็นพื้นที่สีเขียวพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 144.44 ตารางเมตร โดยมี องค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นปาล์มทางกระรอก อโศกอินเดีย พุทธรักษา พลับพลึง กระดุมทองเลื้อย และหญ้านวนน้อย ดังตารางที่ 2.12-1 ซึ่งให้ประโยชน์ทั้ง ในด้านนิเวศและนันทนาการ (ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังรูปที่ 2.12-1 ผังตำแหน่งไม้ยืนต้น ดังรูปที่ 2.12-2 ผังตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดินบริเวณ ดังรูปที่ 2.12-3 แบบขยายพื้นที่สีเขียว ดังรูปที่ 2.12-4 ถึงรูปที่ 2.12-6)

ตารางที่ 2.12-1 ชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

| ชื่อพื้นเมือง | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อวงศ์ |
|-----------------------------|--|------------------------------|--------------------|
| ไม้ยืนต้น | | | |
| ปาล์มทางกระรอก ¹ | Foxtail palm | <i>Wodyetia bifurcata</i> | ARECACEAE (PALMAE) |
| อโศกอินเดีย ¹ | Cemetary tree | <i>Polyalthia longifolia</i> | ANNONACEAE |
| ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน | | | |
| พุทธรักษา ¹ | Australian arrowroot, edible canna, Indian shot | <i>Canna indica</i> | CANNACEAE |
| พลับพลึง ¹ | Crinum lily, Cape lily, Spider lily, Poison bulb | <i>Crinum asiaticum</i> | AMARYLLIDACEAE |

ตารางที่ 2.12-1 ชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินที่ปลูกภายในพื้นที่โครงการ

| ชื่อพื้นเมือง | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อวงศ์ |
|------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------|
| กระดุมทองเลื้อย ¹ | Creeping dairy | <i>Wedelia trilobata</i> | ASTERACEAE |
| หญ้านวนน้อย ¹ | Japanese carpet grass | <i>Zoysia matrella</i> | POACEAE |

หมายเหตุ : ชื่อทั่วไป ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์และวงศ์ อ้างอิงจาก

¹ ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรดิจิทัล [online] : <https://data.addrun.org/> เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกรกฎาคม 2567.

ที่มา : บริษัท ในยาง แอร์พอร์ตโฮเต็ล จำกัด, กรกฎาคม 2567

ความสอดคล้องของพื้นที่สีเขียวตามที่กฎหมายกำหนด

● **พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** ซึ่งได้กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงพยาบาล อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยภายในโครงการไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อ 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

| | | |
|---|----------|------------------|
| จำนวนผู้ให้บริการ และพนักงานในโครงการ | = 137 | คน |
| ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ สผ. | = 137 | ตารางเมตร |
| โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว | = 293.93 | ตารางเมตร >137 |
| ต้องจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.) | = 68.50 | ตารางเมตร |
| โครงการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง | = 293.93 | ตารางเมตร >68.50 |
| ต้องจัดไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า (ตามเกณฑ์ สผ.) | = 34.25 | ตารางเมตร |
| โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้น | = 144.44 | ตารางเมตร >34.25 |

จากการคำนวณข้างต้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 137 ตารางเมตร และต้องอยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 68.50 ตารางเมตร โดยต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 34.25 ตารางเมตร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ทั้งหมด 293.93 ตารางเมตร อยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และเป็นไม้ยืนต้น 144.44 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ภายในโครงการประมาณ 2.15 ตารางเมตร/คน (ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 137 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 ส่วนของ

พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ โครงการต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร} &= \text{ร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร} \\ \text{พื้นที่ชั้นที่มีมากที่สุดของอาคาร} &= 1,103.15 \quad \text{ตารางเมตร} \\ &= (0.10 \times 1,103.15) \quad \text{ตารางเมตร} \\ &= 110.31 \quad \text{ตารางเมตร} \\ \text{ดังนั้น ต้องจัดให้มีไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า} &= 0.10 \times 132.37 \quad \text{ตารางเมตร} \\ &= 11.03 \quad \text{ตารางเมตร} \\ \text{โครงการจัดให้มีไม้ยืนต้นครอบคลุมพื้นที่} &= 144.44 \quad \text{ตารางเมตร} > 11.03 \end{aligned}$$

จากการคำนวณข้างต้น จะเห็นว่าโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่า 11.03 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนทั้งหมด 144.44 ตารางเมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว (ตารางสรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนดดังตารางที่ 2.12-2)

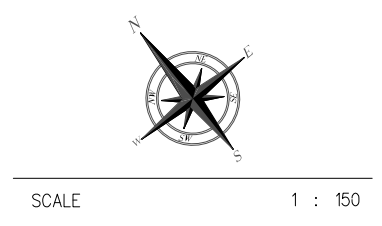
ตารางที่ 2.12-2 สรุปพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามเกณฑ์กำหนด

| รายละเอียด | เกณฑ์กำหนด | พื้นที่สีเขียวขั้นต่ำ (ตารางเมตร) | พื้นที่สีเขียวของโครงการ (ตารางเมตร) |
|------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| พื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย | ≥ 1 ตารางเมตร/คน | 137 | 293.93 (2.15 ตารางเมตร/คน) |
| พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง | ≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ | 68.50 | 293.93 |
| ไม้ยืนต้นชั้นล่าง | ≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ | 34.25 | 144.44 |
| พื้นที่สีเขียวยั่งยืน | ≥ ร้อยละ 10 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตาม พรบ. ควบคุมอาคาร | 11.03 | 144.44 |

ทั้งนี้ โครงการได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง โดยจะไม่มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ เป็นต้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคดังกล่าว (ภาพตัดการปลูกต้นไม้กับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 2.12-7) อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน



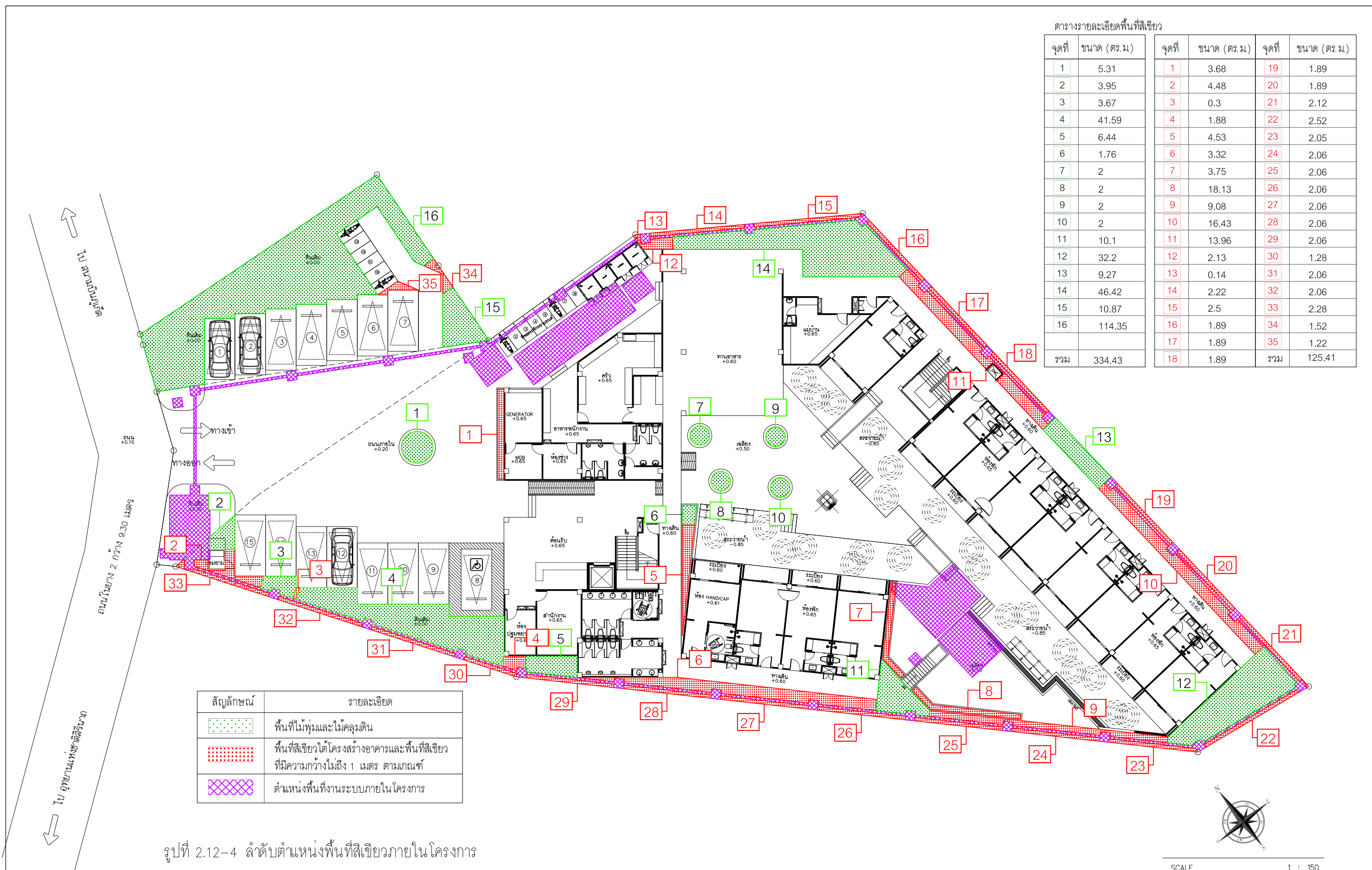
รูปที่ 2.12-2 ผังตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการ



| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| | PROJECT NAME : | ในยาง แอ่วหาด ภูเก็ต | LOCATION : | ด้านซ้าย อ่าวหาด ภูเก็ต | ARCHITECT : | นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 080-3384-XXXX | ELECTRICAL ENGINEER : | นาย ธีรวัฒน์ วัฒนวิทย์ 080-3384-XXXX | MECHANICAL ENGINEER : | นาย ธีรวัฒน์ วัฒนวิทย์ 080-3384-XXXX | GENERAL NOTES : 1. เหนืออาคาร +0.00 เมตร เป็นระดับพื้นดิน 2. มุมที่แสดงบนแผนที่เป็นระดับพื้นดิน 3. หมายเหตุ : หมายเหตุ : หมายเหตุ : 4. หมายเหตุ : หมายเหตุ : หมายเหตุ : | DRAWING TITLE : 2-149 | REVISION : No. DESCRIPTION DATE | DATE : 3/2567 SCALE : 1 : 150 |
| | OWNER : | บริษัท ในยาง แอ่วหาด ภูเก็ต | STRUCTURAL ENGINEER : | นาย ธีรวัฒน์ วัฒนวิทย์ 080-3384-XXXX | SANITARY ENGINEER : | นาย ธีรวัฒน์ วัฒนวิทย์ 080-3384-XXXX | INTERIOR DESIGNER : | นาย ธีรวัฒน์ วัฒนวิทย์ 080-3384-XXXX | | | | | | |



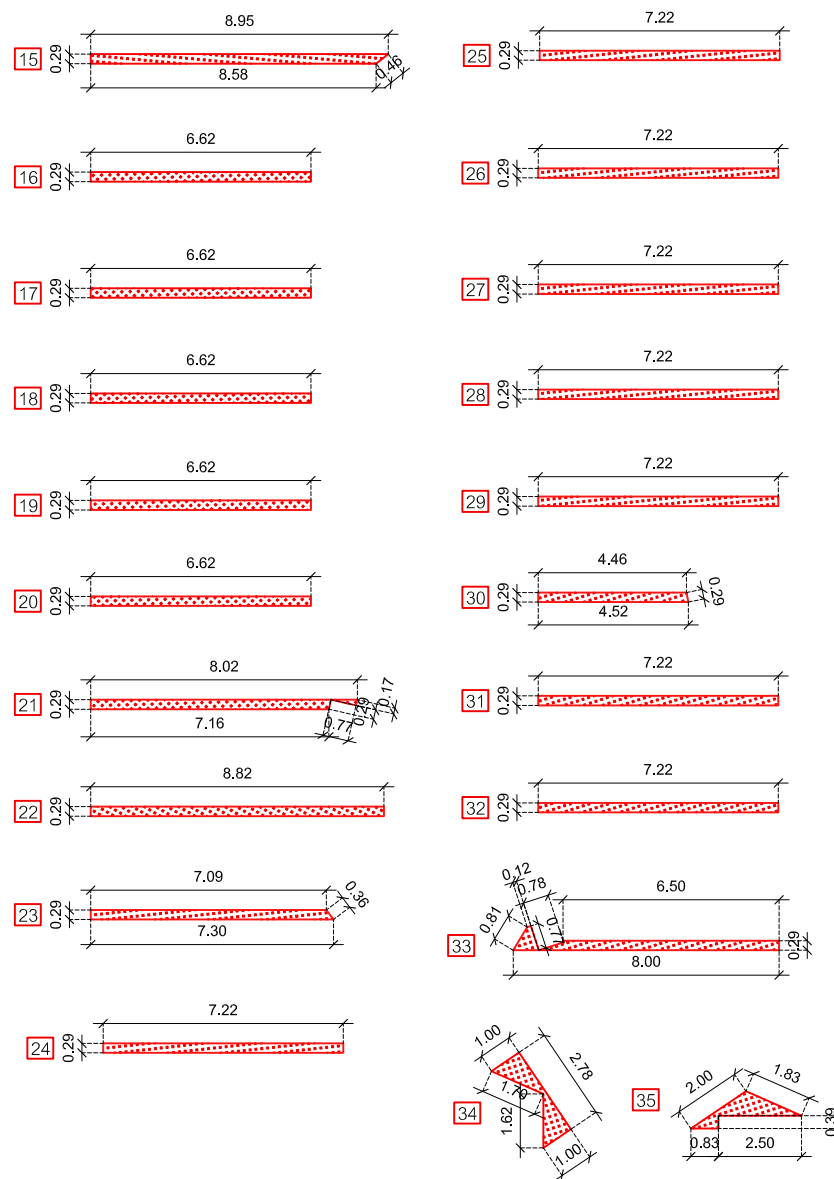
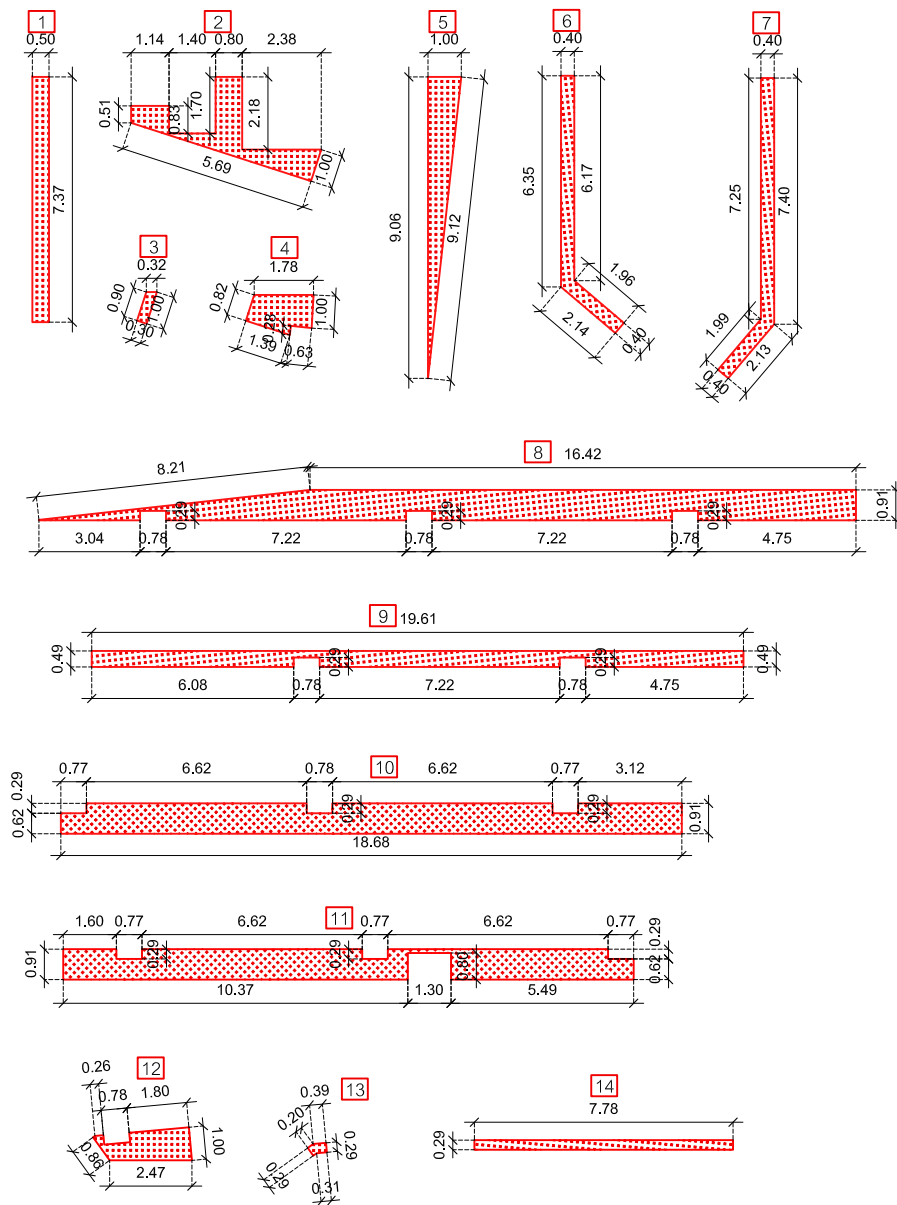
รูปที่ 2.12-3 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ



รูปที่ 2.12-4 ลำดับตำแหน่งพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

| ตารางรายละเอียดพื้นที่สีเขียว | | | |
|-------------------------------|--------------|--------|--------------|
| จุดที่ | ขนาด (ตร.ม.) | จุดที่ | ขนาด (ตร.ม.) |
| 1 | 5.31 | 19 | 1.89 |
| 2 | 3.95 | 20 | 1.89 |
| 3 | 3.67 | 21 | 2.12 |
| 4 | 41.59 | 22 | 2.52 |
| 5 | 6.44 | 23 | 2.05 |
| 6 | 1.76 | 24 | 2.06 |
| 7 | 2 | 25 | 2.06 |
| 8 | 2 | 26 | 2.06 |
| 9 | 2 | 27 | 2.06 |
| 10 | 2 | 28 | 2.06 |
| 11 | 10.1 | 29 | 2.06 |
| 12 | 32.2 | 30 | 1.28 |
| 13 | 9.27 | 31 | 2.06 |
| 14 | 46.42 | 32 | 2.06 |
| 15 | 10.87 | 33 | 2.28 |
| 16 | 114.35 | 34 | 1.52 |
| | | 35 | 1.22 |
| รวม | 334.43 | รวม | 125.41 |

| สัญลักษณ์ | รายละเอียด |
|-----------|--|
| | พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน |
| | พื้นที่สีเขียวใต้โครงสร้างอาคารและพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ตามเกณฑ์ |
| | ตำแหน่งพื้นที่งานระบบภายในโครงการ |



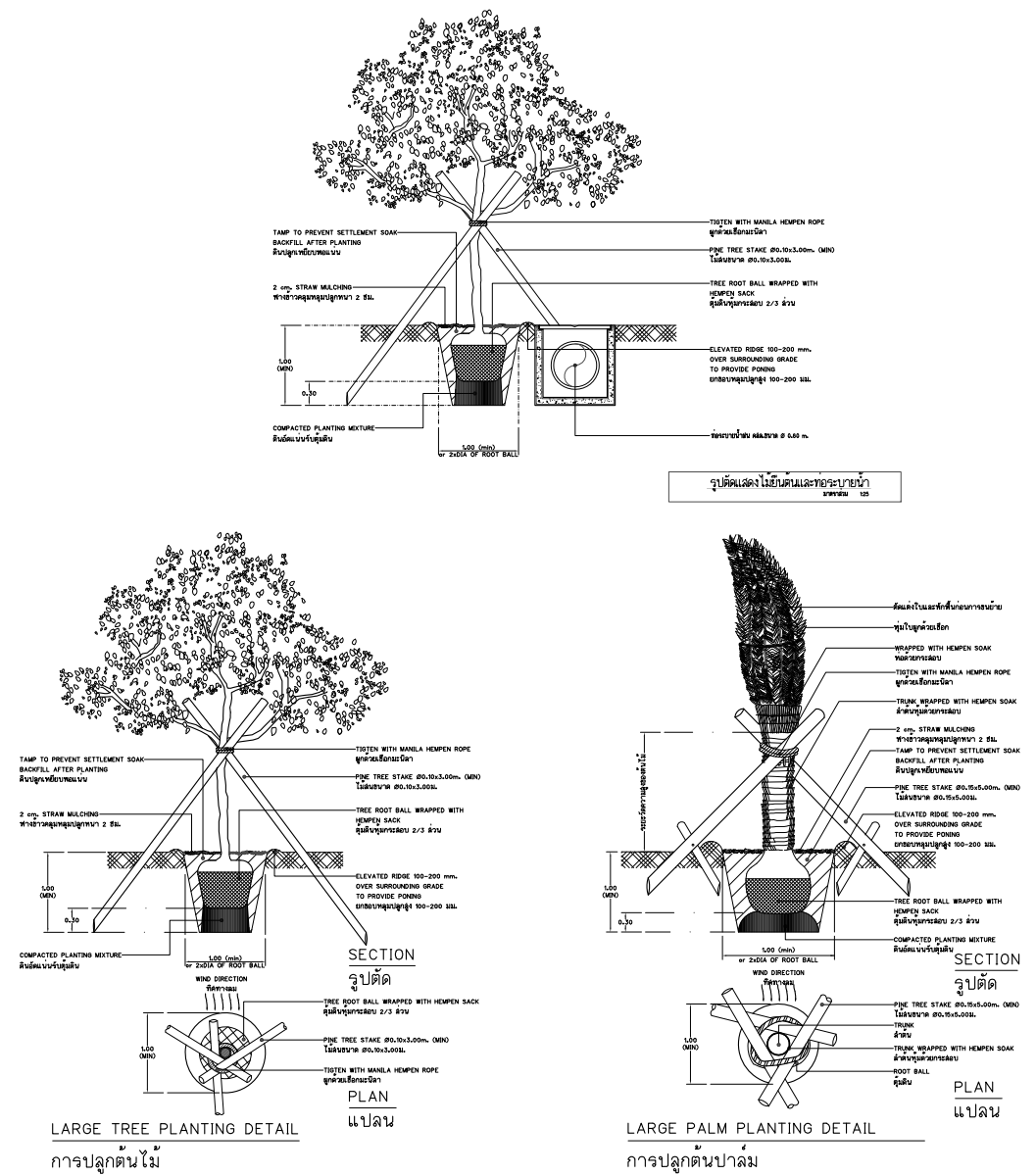
| จุดที่ | ขนาด (ตร.ม.) |
|--------|--------------|
| 1 | 3.68 |
| 2 | 4.48 |
| 3 | 0.3 |
| 4 | 1.88 |
| 5 | 4.53 |
| 6 | 3.32 |
| 7 | 3.75 |
| 8 | 18.13 |
| 9 | 9.08 |
| 10 | 16.43 |
| 11 | 13.96 |
| 12 | 2.13 |
| 13 | 0.14 |
| 14 | 2.22 |
| 15 | 2.5 |
| 16 | 1.89 |
| 17 | 1.89 |
| 18 | 1.89 |
| 19 | 1.89 |
| 20 | 1.89 |
| 21 | 2.12 |
| 22 | 2.52 |
| 23 | 2.05 |
| 24 | 2.06 |
| 25 | 2.06 |
| 26 | 2.06 |
| 27 | 2.06 |
| 28 | 2.06 |
| 29 | 2.06 |
| 30 | 1.28 |
| 31 | 2.06 |
| 32 | 2.06 |
| 33 | 2.28 |
| 34 | 1.52 |
| 35 | 1.22 |
| รวม | 125.41 |

รูปที่ 2.12-6 ภาพขยายพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร จุดที่ 1 ถึงจุดที่ 34



| | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------------|---|
| PROJECT NAME : Nai Yang Airport Hotel | LOCATION : อำเภอเมือง เชียงใหม่ | ARCHITECT : นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-03304 นาย วรวิทย์ วัฒนวิทย์ 08-03304 | ELECTRICAL ENGINEER : นาย ธีรวัฒน์ สอนวิทย์ 091-3578 นาย ธีรวัฒน์ สอนวิทย์ 091-3578 | MECHANICAL ENGINEER : นาย วรวิทย์ สอนวิทย์ 091-43308 นาย วรวิทย์ สอนวิทย์ 091-43308 | GENERAL NOTES : 1. งานปลูกต้นไม้ให้ตรงตามแบบ 2. งานปลูกต้นไม้ให้ตรงตามแบบ 3. งานปลูกต้นไม้ให้ตรงตามแบบ 4. งานปลูกต้นไม้ให้ตรงตามแบบ | DRAWING TITLE : แบบขยายการปลูกต้นไม้ | REVISION : No. DESCRIPTION DATE | DATE : 3/2567 SCALE : FILE NAME : DRAWN BY : () |
| | | | | | | | | |

รูปที่ 2.12-7 ภาพตัดการปลูกต้นไม้กับระบบสาธารณสุขปโภคในพื้นที่โครงการ



2.13 การดำเนินการก่อสร้าง

2.13.1 ระยะเวลาในการก่อสร้าง

ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสรวายน้ำและห้องเครื่องใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 3,240 ตารางเมตร โดยคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 12 เดือน และใช้คนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 50 คน ทำงานในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. และกำหนดวันหยุดอย่างน้อย 1 วันต่อสัปดาห์ และในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมต่อเนื่องเป็นครั้งคราวจะดำเนินการได้เฉพาะการเทปูนเพื่อทำฐานรากเท่านั้น และก่อสร้างได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. และไม่เกิน 3 วัน/สัปดาห์ โดยต้องขอรับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 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 | 4 | เดือน |
| 4) งานสถาปัตยกรรมภายนอก | ใช้เวลาประมาณ | 2 | เดือน |
| 5) งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค | ใช้เวลาประมาณ | 2 | เดือน |
| 6) งานตกแต่งภายใน ภายนอก 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 ในยาง แอร์พอร์ตโฮเต็ล จำกัด, มิถุนายน 2567

2.13.2 การจัดการพื้นที่ก่อสร้าง

พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและวัชพืชขึ้นปกคลุมอย่างหนาแน่น ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ทั้งนี้ ในการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีการจัดเตรียมพื้นที่และวางแผนการก่อสร้างอาคาร โดยกำหนดตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ดังนี้ (ผังบริเวณช่วงก่อสร้างโครงการ ดังรูปที่ 2.13.2-1)

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

2) **งานก่อสร้างฐานรากอาคาร** ภายในโครงการมีอาคาร 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสระว่ายน้ำ และห้องเครื่องใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งในการก่อสร้างฐานรากอาคารวิศวกรจะต้องควบคุมให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม โดยเบื้องต้นวิศวกรโครงการได้ออกแบบฐานรากอาคารโดยใช้เสาเข็มตอก ซึ่งจะใช้เวลาในการก่อสร้างฐานราก ประมาณ 3 เดือน

3) **งานโครงสร้างอาคาร** หลังจากเสร็จสิ้นงานฐานรากแล้ว จะทำการก่อสร้างตัวอาคาร เริ่มจากงานหล่อคอนกรีต งานวางคาน งานเทพื้นแต่ละชั้น และผนังกำแพงของตัวอาคาร และใช้เวลาในการก่อสร้างโครงสร้างอาคารประมาณ 4 เดือน

4) **งานสถาปัตยกรรมภายนอก** อาคารเป็นแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย โดยตัวอาคารก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก งานพื้นมีทั้งเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานไม้ ผิวพื้นมีทั้งคอนกรีตผิวขัดมัน และกระเบื้องเคลือบผิวด้าน และไม้เนื้อแข็ง ส่วนผนังมีก่ออิฐ ผิวผนังมีการฉาบปูนเรียบ ทาสีอะครีลิค และผนังทำด้วยไม้ สำหรับงานฝ้าเพดาน ใช้อิฐขี้มอร์ต และฝ้าเพดานท้องหลังคากรุไม้เนื้อแข็ง ส่วนกระจกที่ใช้สำหรับหน้าต่างเป็นกระจกใส ลดการสะท้อนแสง ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน

5) **งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค** การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำฝน ท่อระบายน้ำ บ่อเก็บน้ำสำรอง เป็นต้น ซึ่งจะมีการขุดดินลงไปลึกประมาณ 2.50-3.50 เมตร จากระดับผิวดิน ดังนั้น ในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดินจะต้องมีการทำกำแพงกันดินชั่วคราว (Sheet Pile) และทำเหล็กค้ำยัน (Bracing) ขณะที่ทำการขุดดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และหลังจากก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวแล้วเสร็จจะต้องทำการรื้อถอนโครงสร้างกำแพงกันดินชั่วคราวออก และนำดินมาถมทับพร้อมบดอัดให้เรียบสม่ำเสมอ ส่วนดินที่เหลือจะนำไปใช้ในการปรับถมเพื่อจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต่อไป นอกจากนี้ ยังมีการก่อสร้างระบบท่อระบายน้ำ ถนนทางเดินเท้า และพื้นที่จอดรถภายในโครงการ ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด ประมาณ 2 เดือน

6) งานตกแต่งภายใน ภายนอก และเก็บงาน สำหรับงานตกแต่งภายใน ได้แก่ การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร สุขภัณฑ์ งานติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ และงานสีภายในต่างๆ ตามที่สถาปนิกและวิศวกรได้ออกแบบไว้ ส่วนงานตกแต่งภายนอก ได้แก่ งานจัดสวน และปลูกต้นไม้ เป็นต้น และการเก็บงานภายนอก รวมถึงการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจะใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน

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) การน้ำใช้

• 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 อุดมสินโรจน์, 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 โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำ 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 อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) ดังนี้

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

สำหรับปริมาณน้ำใช้สำหรับก่อสร้างคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับก่อสร้างวันละ 2.40 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณวันละ 5 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีปริมาณน้ำใช้ เท่ากับ 7.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้อย่างน้อย 8 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 3.33 วัน

3) การบำบัดน้ำเสีย

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

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

บ้านพักคนงานมีปริมาณน้ำใช้ ประมาณ 4.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นน้ำเสียประมาณ 3.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน (80% ของน้ำใช้) ซึ่งจะก่อให้เกิดน้ำเสีย 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป เช่น น้ำเสียจากการชำระร่างกายหรือสิ่งของอื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 2.98 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 จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยให้ซึมหรือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มจะให้รถสูบล้างของ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตั้งอยู่เข้ามาสูบไปกำจัด

● 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 คิดเป็นน้ำเสีย ประมาณ 1.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน (80% ของน้ำใช้) ซึ่งจะก่อให้เกิดน้ำเสีย 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป (การชำระล้าง) คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 0.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยนาใหญ่หน้าพื้นที่โครงการต่อไป 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 ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนในยาง 2 ต่อไป ส่วนของกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มจะให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาครเข้ามาสูบลำน้ำทิ้งต่อไป

ส่วนปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ

4) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

น้ำฝนและน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานบริเวณบ้านพักคนงาน (น้ำอาบ น้ำล้าง ภาชนะสิ่งของต่างๆ ในบ้านพัก น้ำซักผ้า และน้ำจากห้องครัว) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักมูลฝอย ก่อนปล่อยให้ซึมดินหรือระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์

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

● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่ฝนตกซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่ก่อสร้างออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจึงได้จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว (รางเปิด) ขนาด 0.30x0.40 เมตร พร้อมบ่อดักน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน บ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนชั่วคราว ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (บ่อหน่วงน้ำเดียวกับช่วงดำเนินการ) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนในยาง 2 หน้าพื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จะประกอบด้วย น้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะมีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การบ่มปูน ซึ่งจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดินไปตามธรรมชาติ

ทั้งนี้ เนื่องจากในระยะก่อสร้างโครงการใช้บ่อหนองน้ำฝนเดียวกับในระยะดำเนินการ ดังนั้นในระยะก่อสร้างโครงการจะดำเนินการก่อสร้างบ่อหนองน้ำฝน รางระบายน้ำชั่วคราว (รางเปิด) ขนาด 0.30x0.40 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำชั่วคราวก่อน เพื่อวางระบบระบายน้ำฝนภายในโครงการ

5) การรวบรวมและกำจัดมูลฝอย

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

● บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

การรวบรวมมูลฝอย ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ให้มีถังถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิด 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 เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยได้สะดวก 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 และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้อย่างสะดวก โดยติดตั้งไว้บริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง ห้องเก็บเครื่องมือก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง เป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก และห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้แหล่งวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงานอีกด้วย

7) การจราจร

ในระยะก่อสร้างจะใช้รถบรรทุกในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ รถบรรทุก รถผสมปูน และรถรับส่งคนงาน ขนาด 6 ล้อ รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) และรถยนต์ทั่วไป โดยในการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการกำหนดให้ ผู้รับเหมาใช้เส้นทางจากแยกสนามบิน แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 4026 (บ้านเมืองใหม่-สนามบิน) ตรงไประยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร แล้วเบี่ยงซ้ายตรงไปประมาณ 100 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนในยางซอย 2 ตรงไปประมาณ 320 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ เนื่องจากเป็นถนนสายหลักและถนนค่อนข้างกว้าง และคาดว่าจะมีความปลอดภัยกว่าถนนสายรอง (เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ดังรูปที่ 2.13.4-2)

8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

• บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง

- ระบบสุขาภิบาล

หากไม่มีการจัดสุขาภิบาลที่เหมาะสมให้กับคนงานภายในโครงการ จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง และผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการได้ ซึ่งเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคที่มากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ 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) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้ง

(5) กำจัดสัตว์พาหะนำโรค อันได้แก่ หนู แมลงสาบ ยุง และแมลงวัน ดังนี้

- กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากิน ท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและทำการเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ

- สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักอาศัยเป็นประจำทุกสัปดาห์

- ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุมชุม

(6) กำจัดสัตว์พาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้

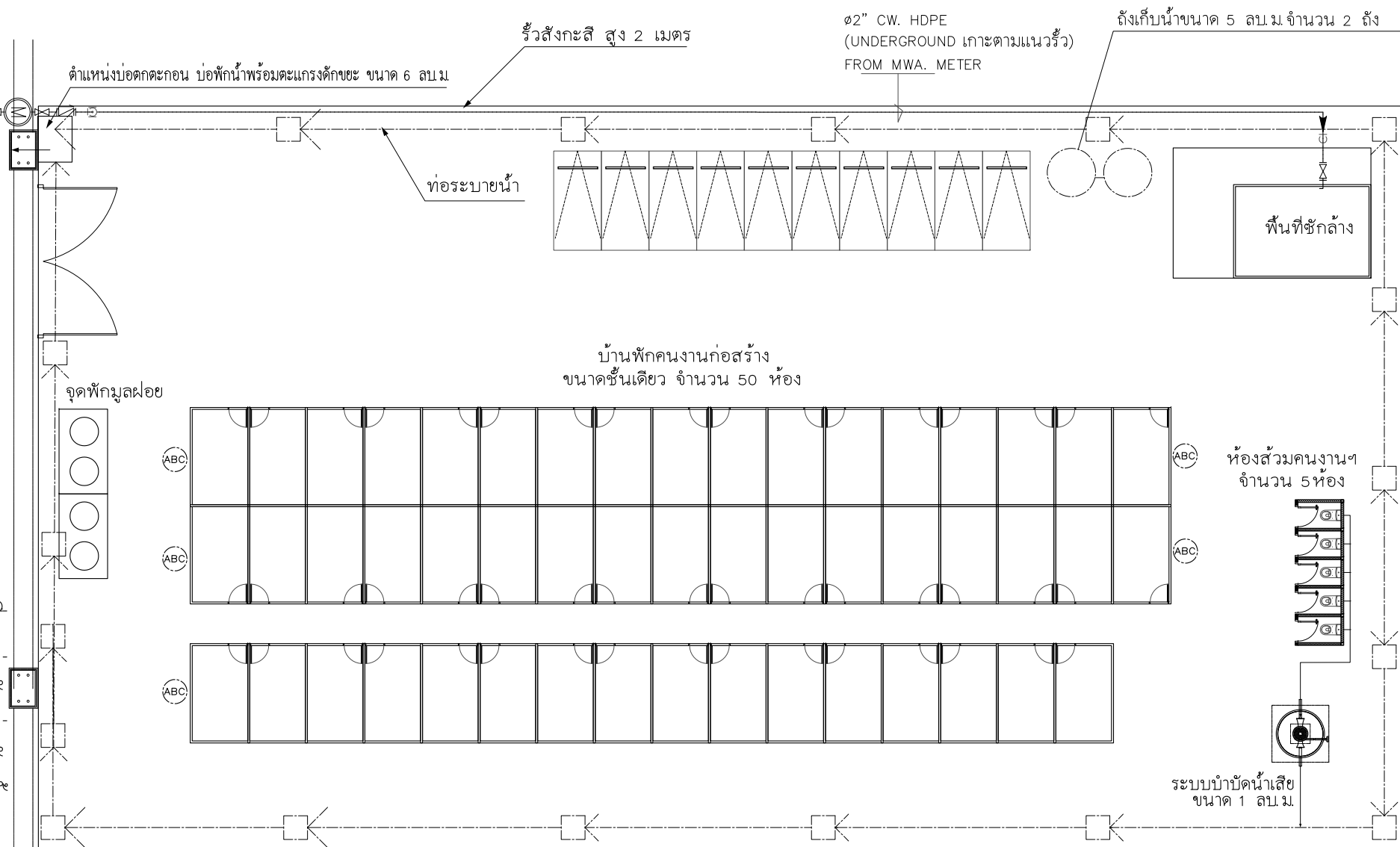
- ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ และแมลงวัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ-ห้องส้วมก่อนและหลังการรื้อถอน โดยทำการฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว

- กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง

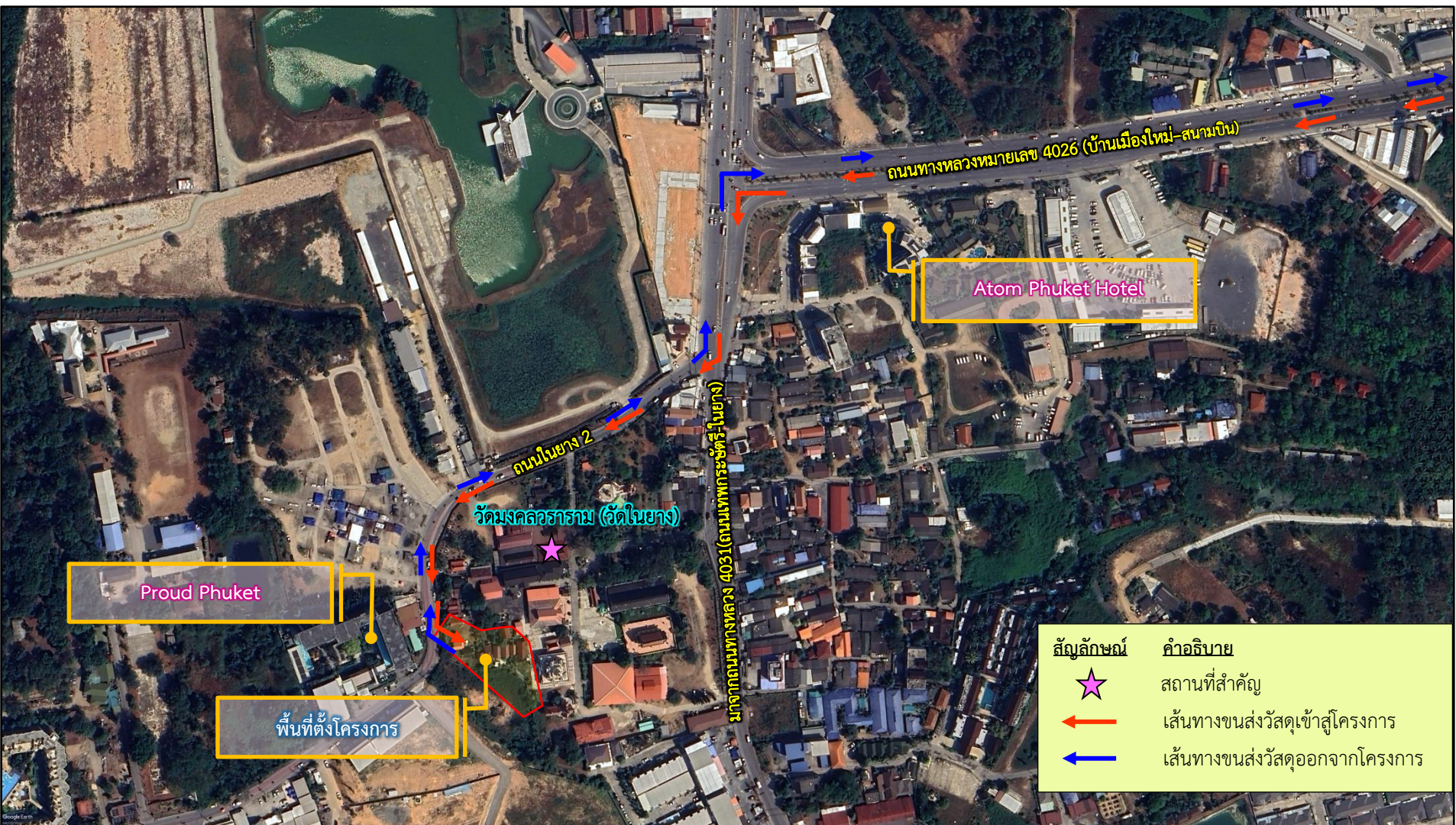
- สูดสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร เข้ามาสูดไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที

WATER METER ฐานร้าว
จากท่อเมนของการประปาส่วนภูมิภาค/เอกชน

เชื่อมต่อกับบ่อพักน้ำ
ท่อระบายน้ำสาธารณะ



รูปที่ 2.13.4-1 ผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ



ที่มา : ปรับปรุงจาก Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนสิงหาคม 2567

รูปที่ 2.13.4-2 เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างในระยะก่อสร้างโครงการ